

Ökologische

Debatte

1

Ökologische Debatte  
UfU Jahrbuch  
Unabhängiges Institut  
für Umweltfragen  
Ausgabe 1

Vorwort	5
---------	---

## Artikel

1	Der Ausbau der Windenergie unter den Bedingungen zunehmender gerichtlicher Auseinandersetzungen Eva Lütkemeyer, Louisa Hantsche, Dr. Michael Zschesche	8
2	Wirksamkeit und Wirkungsorientierung in der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) Ulrike Koch, Dr. Dino Laufer	22
3	Die Lage der NGOs angesichts multipler Krisen und Shrinking Spaces Sarah Kovac, Franziska Sperfeld	36
4	Gebietsfremde Baumarten in Städten – Pro und Contra am Beispiel der Stadt Halle/Saale Katrin Schneider	50
5	Zur Genehmigung von Infrastrukturprojekten in Deutschland oder Wie lange soll noch beschleunigt werden? Alexandra Tryjanowski, Dr. Michael Zschesche	66

## Jahresbericht 2019

Fachgebiete	Energieeffizienz und Energiewende	80
	Klimaschutz und Transformative Bildung	82
	Naturschutz und Umweltkommunikation	84
	Umweltrecht und Partizipation	86
Output		90
Mitarbeitende		98
Zahlen		101

# Vorwort

Eine der beständigen Konstanten des UfU ist die Erneuerung. Die Zeitschrift des UfU, Markenzeichen und Informationskanal seit der ersten Stunde des Instituts, haben wir 2019 auslaufen lassen. Sie kam in die Jahre. Zugleich ändert sich das Leseverhalten dramatisch. Obgleich inhaltlich und optisch viel geschätzt, blieb die Reichweite der „UfU Themen und Informationen“ vor allem in den letzten Jahren begrenzt. Daran änderten auch die Anstrengungen nichts, die das UfU im Rahmen seiner Möglichkeiten unternahm, der Publikation neue Leser\*innen zu verschaffen. So entstand die Idee, Bilanzbericht und Themenhefte in einer neuen Publikationsform zusammenzulegen. Das UfU-Jahrbuch, das nun zum ersten Mal vor Ihnen liegt, enthält neben einem Bilanzteil fünf Artikel, die sich auf wissenschaftlich fundierte und zugleich verständliche Weise mit zentralen Themen des UfU beschäftigen. Mit diesem neuen Format möchten wir zukünftig mehr Menschen für die Themen und die Arbeit des UfU interessieren und uns in aktuelle Debatten einmischen. Daher haben wir uns für den Titel „Ökologische Debatte“ entschieden. Ideengeber für das neue Jahrbuch war das langjährige Vorstandsmitglied Adrian Johst. Die Idee ist pragmatisch und zugleich innovativ. Sie folgt dem Motto „weniger ist mehr“. Jahresbericht und Zeitschrift werden zusammengefasst. Zugleich erscheint der Jahresbericht nun als Bilanzteil im Jahrbuch jedes Jahr und nicht wie bisher nur alle zwei Jahre. Damit verblasst das Vergangene weniger schnell. Wir werden aktueller sein mit unseren Daten zu Projekten, Mitarbeiter\*innenzahlen und Veröffentlichungen. Innovativ ist das Jahrbuch deshalb, weil aus den vielen UfU-Projekten (derzeit etwa 60 pro Jahr) besonders interessante und für die Öffentlichkeit spannende Themen ausgewählt werden. Einen inhaltlichen Schwerpunkt – wie im UfU-Themenheft – wird es nicht mehr geben. Durch die geringere Anzahl an Artikeln und die längere Vorlaufzeit haben die Autor\*innen mehr Zeit zum Schreiben. Damit – so hoffen wir – lässt sich auch die inhaltliche Qualität der Artikel verbessern.

Mit dem UfU-Jahrbuch wollen wir jedoch nicht nur die Themen und die Arbeit des UfU vorstellen, sondern uns auch aktiv in aktuelle Debatten einmischen und kontroverse Themen aufgreifen. So widmet sich der erste Artikel des vorliegenden Jahrbuches beispielsweise der Frage, warum es in den letzten Jahren immer häufiger zu gerichtlichen Klagen gegen den Bau von Windkraftanlagen kommt und welche Rolle die Umweltverbände dabei spielen. Zwar befürwortet laut Umfragen noch immer eine deutliche Mehrheit der Bevölkerung den Ausbau der Windenergie. Doch entsprechende Umfragen – das weiß man aus Erfahrung – geben oft nur momentane Stimmungslagen wieder. Die Häufung von Klagen lässt sich dagegen als Indikator für eine wachsende Skepsis gegenüber dem Ausbau alternativer Energien deuten. Die Energiewende wird sich in den nächsten Jahren auch daran messen lassen müssen, ob es gelingt, Befürworter und Gegner der Windkraft miteinander ins Gespräch zu bringen, um konstruktive Lösungen im Sinne des Natur- und Klimaschutz zu erreichen. Um die langfristigen Effekte geht es auch im Artikel von Ulrike Koch und Dr. Dino Laufer. Die beiden Autor\*innen befassen sich mit der Frage, wie sich in der Umweltbildung nachhaltige Wirkungen erzielen lassen. Dabei zeigt sich, dass die Förderlogik und Projektgebundenheit eine nachhaltige Bildungspolitik im Umweltbereich oftmals erschweren oder gar verhindern. Der Artikel stellt zugleich eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse des Projektes „Beteiligung und Wirkung“ dar, welches das UfU im Auftrag des BMU und des UBA bis 2019 durchgeführt hat. Wie ist es – nicht zuletzt angesichts der teilweise umfassenden politischen Maß-

nahmen im Zusammenhang mit der SARS-CoV-2 Pandemie – um die Situation der NGOs im Klima- und Umweltschutz bestellt? Dieser Frage gehen Franziska Sperfeld und Sarah Kovac in ihrem Artikel nach. Dabei kommen die beiden Autorinnen zu teilweise ernüchternden Ergebnissen. Der Artikel zeigt zugleich, welche wichtige Rolle nationale NGOs bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen vor Ort spielen. Umso wichtiger ist es, sich eingehender mit ihrer Situation zu beschäftigen. Das UfU führt darum als wissenschaftlicher Partner des BUND Bundesverbandes eine Untersuchung durch, welche sich mit den Partizipationsmöglichkeiten von NGOs in Kolumbien, der Ukraine und Georgien beschäftigt. Der Artikel greift auf die ersten Ergebnisse des noch nicht abgeschlossenen Forschungsprojektes im Rahmen der Internationalen Klimainitiative zurück. Wie wichtig es sein kann, Begriffe möglichst genau zu definieren, beweist Katrin Schneider (UfU Halle) in ihrem Artikel. Im Mittelpunkt des Artikels steht die Frage nach dem richtigen Umgang mit invasiven Neophyten in der städtischen Natur. Gerade in Städten bilden nichtheimische Arten einen wichtigen Bestandteil der Vegetation. Einerseits sind sie teilweise sehr gut an die städtischen Bedingungen angepasst, andererseits verdrängen sie heimische Arten. Die Autorin hat über zehn Jahre lang ein beispielhaftes Projekt zur Bekämpfung invasiver Neophyten in Sachsen-Anhalt aufgebaut. Das Projekt wird nunmehr seit zwei Jahren vom Umweltministerium Sachsen-Anhalt gefördert. Vor dem Hintergrund ihrer langjährigen Erfahrung fordert die Autorin ein Vorgehen mit Augenmaß. Manche politische Beschlüsse haben enorme Auswirkungen auf den Umweltschutz, werden jedoch in der Öffentlichkeit kaum diskutiert. Das liegt teilweise daran, dass es in ihnen um juristische Detailfragen geht, die von Nichtfachleuten kaum mehr nachvollzogen werden können. Hierzu gehört das Thema Infrastrukturbeschleunigung, mit welchem sich das UfU seit 1990 immer wieder beschäftigt. Unter dem Titel „Wie lange soll noch beschleunigt werden?“ fragen die Autor\*innen nach der Sinnhaftigkeit und den Auswirkungen von Beschleunigungsgesetzen im Infrastrukturbereich. Wir hoffen, dass der Artikel etwas zum Verständnis dieses schwierigen aber zugleich eminent wichtigen Themas beiträgt.

Wir freuen uns, Ihnen mit dem Jahrbuch eine hoffentlich gleichermaßen anregende wie informative Lektüre über die Tätigkeit des Instituts vorlegen zu können. Bedanken möchte ich mich an dieser Stelle für ihre engagierte Arbeit am Zustandekommen des Jahrbuches bei David Johst für die mehr als redaktionelle Tätigkeit und Rimini Berlin für die eindrucksvolle grafische Umsetzung. Wie immer freuen wir uns über kurze Rückmeldungen. Lassen Sie uns wissen, was Ihnen gefällt und was wir vielleicht in Zukunft noch verbessern können.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viele Einblicke und spannende Momente.  
Ihr Michael Zschiesche

Eva Lütkemeyer, Louisa Hantsche,  
Dr. Michael Zschiesche

# Der Ausbau der Windenergie unter den Bedingungen zunehmender gerichtlicher Aus- einandersetzungen

Wind turbines are among the most important alternative energy sources in Germany. The further expansion of wind energy will determine whether Germany will achieve its ambitious climate targets. Although there is broad acceptance for wind power plants in the population, there is a growing number of related conflicts. Also, onshore sites for wind turbines are becoming increasingly scarce. The number of lawsuits opposing the construction of wind power plants has been increasing for several years, with complaints filed both by municipalities and environmental associations. Does this represent a change of direction in environmental protection? How has the number of lawsuits opposing wind power plants changed over the past twenty years? Who are the plaintiffs? What role do the environmental associations play in this? The UfU collected data to answer these questions, making it possible for the first time to make accurate statements about the legal proceedings opposing wind turbines in Germany.

Der Ausbau der Windenergie an Land ist für die Dekarbonisierung Deutschlands und für die Erreichung der ambitionierten Klimaziele für 2030<sup>1</sup> und 2050 von zentraler Bedeutung. Windenergie bietet kurz- bis mittelfristig das wirtschaftlichste Ausbaupotential unter den erneuerbaren Energien. Die Stromerzeugung durch Windkraftanlagen spielt daher eine bedeutende Rolle für die angestrebte Energiewende.<sup>2</sup> Durch die wirtschaftliche Förderung hat sich die Zahl der Windkraftanlagen an Land in Deutschland deutlich erhöht. Regelmäßig durchgeführte Umfragen haben gezeigt, dass die Akzeptanz für den Bau von Windkraftträdern in der Bevölkerung nach wie vor sehr hoch ist. Trotzdem mehren sich seit einigen Jahren kritische Stimmen, die vor den Folgen eines ungebremsten Ausbaus der Windkraft warnen. Es gibt zunehmend Initiativen, die aktiv gegen den Bau von Windrädern vorgehen. Zu den Kritikern gehören auch einige Umweltschutzverbände. Diese Entwicklung zeigt sich unter anderem in der steigenden Anzahl von gerichtlichen Auseinandersetzungen um Windkraftanlagen. Doch welche Klagen dominieren hierbei und welche Rolle spielen dabei Verbandsklagen von anerkannten Umweltschutzverbänden? Auf diese Fragen versucht der vorliegende Artikel eine Antwort zu geben.

## Nach wie vor hohe Zustimmung zur Windkraft

Mit der Verabschiedung des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes im März 2000 nahm der Bau von Windenergieanlagen an Land deutlich zu. Fortan wuchs der Sektor der erneuerbaren Energien deutlich. Der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung in Deutschland nahm zwischen 2000 und 2010 von etwa 6 % auf rund 17 % zu. Heute liegt der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch in Deutschland bereits bei etwa 43 %. Einen Hauptanteil an der Erfolgsgeschichte der erneuerbaren Energien hatte von Anfang an die Windenergie.<sup>3</sup> Die Akzeptanz für den Bau von Windenergieanlagen war von Beginn an hoch. So befürworteten 2011 68 % der Bevölkerung den Bau von Windenergieanlagen voll und ganz und weitere 26% standen dem Bau von Windkraftanlagen überwiegend positiv gegenüber. So lag die allgemeine Zustimmung insgesamt bei hohen 94 %. Lediglich 1 % waren 2011 grundsätzlich gegen den Ausbau der Windkraft und weitere 4% hatten erhebliche Bedenken.<sup>4</sup> Zwischen 2000 und 2010 gab es keine einzige Klage von Umwelt- und Naturschutzverbänden gegen Windkraftanlagen. Auch Nachbarklagen beschränkten sich auf Ausnahmen.

Windkraftanlagen immer öfter Gegenstand gerichtlicher Klagen Ab 2010 gab es dann erste sporadische gerichtliche Auseinandersetzungen um Windenergieanlagen in Deutschland. Seitdem haben diese kontinuierlich zugenommen. Erhebungen zeigen indessen, dass die Akzeptanz für den Bau von Windkraftanlagen nach wie vor hoch ist. Auch 2020 ist die Bevölkerung überwiegend für den Ausbau der Windkraft in Deutschland. Eine Forsa-Umfrage im Auftrag der Fachagentur Windenergie an Land ergab 2019, dass noch immer 82 % der Befragten die Nutzung und den Ausbau der Windenergie an Land als „wichtig“ oder „sehr wichtig“ erachten.

Die Zustimmungsraten sind also immer noch sehr hoch. Doch vergleicht man die Situation mit dem Beginn des Ausbaus der Windkraft nach 2000, so zeigt sich, dass die Zustimmungsraten in den letzten Jahren geringer geworden sind. Diese Entwicklung spiegelt sich auch in der wachsenden Zahl der Klagen gegen den Bau von Windkraftanlagen wider. Insgesamt stagniert inzwischen der Ausbau der Windkraft in ganz Deutschland. Die Zahl der Neugenehmigungen bei Windenergieanlagen geht kontinuierlich zurück. Eine Entwicklung, die auch die Bundesregierung erkannt hat. Um Mittel und Möglichkeiten zu diskutieren, wie sich dieser allgemeine Abwärtstrend aufhalten lässt, berief sie im Herbst 2019 einen Windenergiegipfel ein. Die Teilnehmer des Gipfels beschlossen einen 18-Punkte-Plan zum Ausbau der Windenergie.<sup>5</sup> Das Ziel, den Ausbau der erneuerbaren Energien bis 2030 auf 65 % anzuheben, darin sind sich die meisten Experten einig, ist nur durch einen weiteren Ausbau der Windenergie zu erreichen.

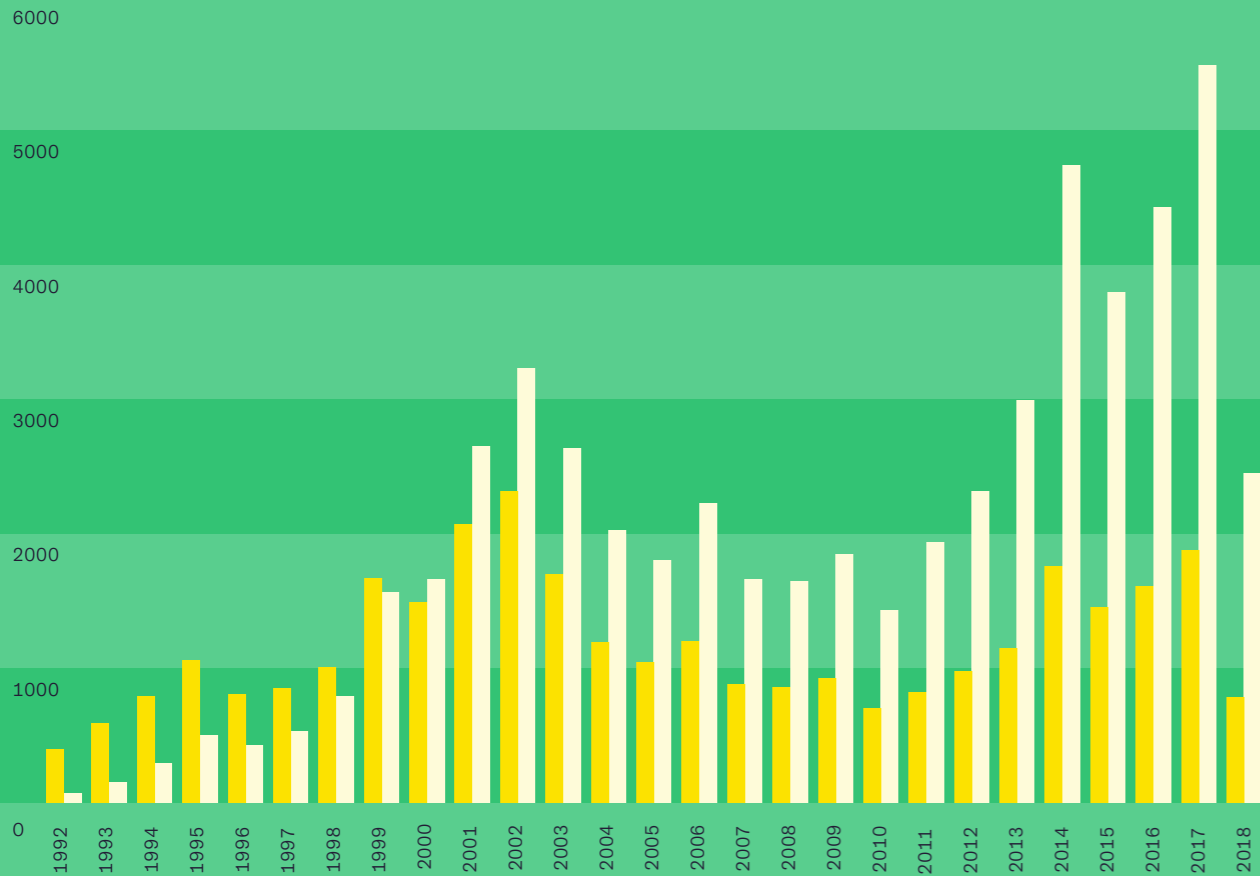
## Weniger Flächen für Windkraft

Analysiert man die Genehmigungsverfahren bei Windenergieanlagen an Land über einen längeren Zeitraum, so zeigt sich, dass die Zahl der Genehmigungen stark schwankt. Nach einem starken Boom ab 2000 ging die Zahl der Genehmigungen bereits bis 2010 zunehmend zurück. Ab 2012 stieg die Genehmigungszahl dann wieder deutlich an. Seit das Umlagesystem (als Bestandteil des Erneuerbare-Energien-Gesetzes EEG) ab 2017 abgeschafft und durch ein Ausschreibungsmodell ersetzt wurde, gehen die Genehmigungszahlen von Anlagen wieder deutlich zurück, ja sie brechen regelrecht ein. Zwischen Januar und März 2020 wurden nur 107 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 348 Megawatt in Deutschland in Betrieb genommen. Die neu installierte Leistung lag 60 % unter dem Durchschnittswert des jeweils ersten Quartals der Jahre 2014 bis 2018.<sup>6</sup>



Grafik 1 Leistungs- und Anlagenzubau in Deutschland von 1992–2018

■ Leistung Megawatt  
■ Anzahl Windenergieanlagen  
Quelle: Deutsche WindGuard



Die Gründe für diese Entwicklung sind vielfältig.<sup>7</sup> In erster Linie ist die Umstellung im Vergütungssystem seit 2017 der Grund für den deutlichen Einbruch an Neugenehmigungen. Die Sicherheit, eine Förderung zu erhalten, wie sie unter dem vorigen System des EEG galt, ist nun nicht mehr garantiert. Damit haben sich die finanziellen Risiken für potentielle Anlagenbetreiber erheblich erhöht. Hinzu kommt, dass geeigneten Flächen für den Bau von Windkraftanlagen in Deutschland zunehmend rarer werden. Damit erhöht sich die Wahrscheinlichkeit von Konflikten. Restriktive Abstandsregelungen und Beschränkungen im Umkreis militärisch genutzter Flächen stellen einen weiteren Faktor dar. Ebenso limitierend wirkt sich die Radarüberwachung zur Flugsicherung auf den Bestand der nutzbaren Flächen aus. Eine Erhebung des Bundesverbandes Windenergie (BWE) im Jahr 2015 ergab, dass seinerzeit etwa 2.300 Megawatt Windener-

gieleistung wegen (ziviler) Drehfunkfeuer-Konflikte nicht realisiert werden konnten.<sup>8</sup> Grafik 1

Eine Studie des Umweltbundesamtes (UBA) aus dem Jahr 2019, die sich mit der Flächensituation für Windkraftanlagen befasst, kommt zu dem Ergebnis, dass eine Erreichung des 65 %-Ziels angesichts der derzeitigen Flächensituation äußerst zweifelhaft sei.<sup>9</sup> In seiner Studie weist das UBA darauf hin, dass sich viele Flächen im Entwurfsstadium befinden, die Pläne also schon existieren, aber noch nicht rechtskräftig geworden sind. Dies, so argumentiert die Studie, führe zu mehr Rechtsunsicherheit bei der Planung. Darüber hinaus könnten ausgewiesene Flächen teilweise wegen der Belange des Arten- oder Naturschutzes nicht genutzt werden. Während die im EEG bis 2025 festgehaltenen Ausbauziele noch erreicht werden könnten, werde es immer unwahrscheinlicher, auch über 2025 hinaus die im EEG gesteckten Ziele zu erreichen.

## Klagen als Indikator für zunehmende Konflikte

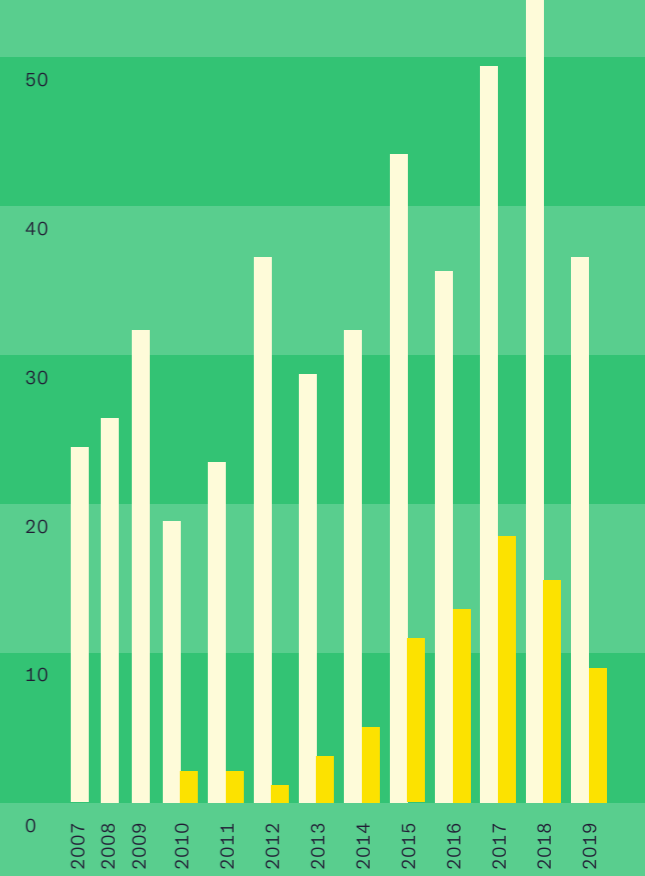
Daher rücken gerichtliche Auseinandersetzungen um die wenigen geeigneten Standorte in Deutschland zunehmend in den Blickpunkt.<sup>10</sup> Allerdings sind gerichtliche Auseinandersetzungen mitnichten das Haupthindernis beim Ausbau der Windenergie, sondern eher ein Indikator für die immer stärker problem- und konfliktbehaftete allgemeine Situation des Windkraftausbaus in einem der am dichtesten besiedelten Staaten Mitteleuropas.

Gerichtliche und vorgerichtliche Auseinandersetzungen nehmen im Bereich des Ausbaus von Windenergieanlagen in Deutschland seit 2010 kontinuierlich zu. Dabei gibt es verschiedene Varianten – je nachdem wer klagt. Maßgeblich für die die Genehmigung ist das Bundesimmissionschutzgesetz. Gemäß diesem Gesetz haben Windenergiefirmen eine starke Position und damit gute Chancen, die entsprechenden Genehmigungen auch zu erhalten. Daher klagen nicht selten auch Windanlagenbetreiber gegen Genehmigungsbehörden auf Erteilung einer Genehmigung. Öffentliche Beachtung erhalten jedoch vor allem jene Klagekonstellationen, bei denen Nachbarn, Gemeinden oder auch Umweltverbände gegen den Bau neuer Windenergieanlagen vorgehen.<sup>11</sup> Verbandsklagen können nur von dafür vom Staat (Umweltbundesamt) anerkannten Umweltorganisationen (Umweltverbände) erhoben werden. Greenpeace oder der WWF beispielsweise sind nicht anerkannt und somit nicht befugt, gegen Windenergieanlagen gerichtlich vorzugehen.

Das Unabhängige Institut für Umweltfragen (UfU) untersucht seit 1995 das Verbandsklagegeschehen im Umweltschutz in Deutschland und hat bereits mehrere Studien und Publikationen – zuletzt für den Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) 2018 – vorgelegt.<sup>12</sup> Außerdem erfasst es die entsprechenden Umweltverbandsklagen seit 2007 in einer Datenbank. Hier werden verschiedene Parameter wie Jahr der Klageerhebung, Gericht bzw. Instanzenweg, Dauer der gerichtlichen Auseinandersetzung, Eilverfahren und Hauptsacheverfahren, Klagegegenstand, Erfolg oder auch klagender Umweltverband erfasst. Für die Recherchen werden juristische Datenbanken und Fachzeitschriften ausgewertet sowie Umweltverbände befragt. Diese aufwendige Recherche ist notwendig, um zuverlässige und aussagekräftige Daten zu erheben und das Klagegeschehen möglichst vollständig zu erfassen. Denn weder in den juristischen Datenbanken noch in den Fachzeitschriften werden die Verbandsklagen systematisch erfasst.

Grafik 2 Anzahl Umweltverbandsklagen in Deutschland seit 2007

■ Anteil Klagen gegen Windenergieanlagen  
Quelle: UfU e. V.



## Umweltverbände klagen gegen Windkraftanlagen

Im Auftrag des Sachverständigenrates für Umweltfragen (einem wissenschaftlichen Beratungsgremium der deutschen Bundesregierung) untersuchte das UfU gemeinsam mit Prof. Dr. Alexander Schmidt (Hochschule Anhalt) Verbandsklagen im Zeitraum von 2012 bis 2016. Bereits in dieser Studie war deutlich geworden, dass die anerkannten Umweltverbände im Bereich des Ausbaus der Windenergie immer häufiger Klagen erheben. So ist die Zahl der abgeschlossenen Verfahren/Fälle von einem Verfahren/Fall im Jahr 2012 auf 13 Verfahren/Fälle im Jahr 2016 angestiegen. Grafik 2

Wie die Abbildung zeigt, hat auch die Zahl von Verbandsklagen – zwar nur leicht aber insgesamt doch kontinuierlich – zugenommen. 2017 wurde mit 18 Verfahren/Fällen von Verbandsklagen gegen Windener-



gieanlagen ein vorläufiger Höhepunkt erreicht. Bemerkenswert ist darüber hinaus, wie sich die Umweltverbandsklagen gegen Windenergieanlagen auf die verschiedenen Bundesländer verteilen. So liegt beispielsweise für Schleswig-Holstein bis heute keine einzige Klage eines anerkannten Umweltverbandes gegen den Bau von Windkraftanlagen vor. Dabei wurden gerade in Schleswig-Holstein besonders viele Windenergieanlagen genehmigt und gebaut. Dagegen gibt es in Niedersachsen und in Nordrhein-Westfalen deutlich mehr Klagen anerkannter Umweltverbände gegen den Ausbau von Windenergieanlagen. Dieser Trend ist auch in Ländern wie in Rheinland-Pfalz und in Bayern zu beobachten, wo der Ausbau von Windenergieanlagen angesichts einer eher zurückhaltenden Genehmigungspraxis ohnehin nicht besonders ausgeprägt ist. **Grafik 3**

Die mit Abstand meisten Verfahren, die Umweltverbände gegen Windenergieanlagen vor Verwaltungsgerichten führen, sind Eilverfahren (sogenannte Verfahren des vorläufigen Rechtsschutzes). Von insgesamt 56 Fällen, die in den Jahren 2016 bis 2019 prozessrechtlich verfolgt wurden, sind lediglich 15 in das Hauptsacheverfahren übergegangen (27%). Aus dem Klagegeschehen **Grafik 2** geht weiterhin hervor, dass die Windenergieklagen nach 2017 wieder leicht rückläufig sind. Hierbei gilt es zu berücksichtigen, dass die Zahl genehmigter Windenergieanlagen nach 2016 deutlich gesunken ist, was potentiell weniger Klagen ermöglicht. Zum anderen lief 2016 die herkömmliche Förderung über das Erneuerbare-Energien-Gesetz aus. Dies führte Ende 2016 nochmal zu einem regelrechten Boom bei den Anlagengenehmigungen. Daher kam es besonders 2017 zu einem Anstieg an Verbandsklagen, die danach wieder zurückgingen.

## Welche Umweltverbände klagen gegen Windenergieanlagen?

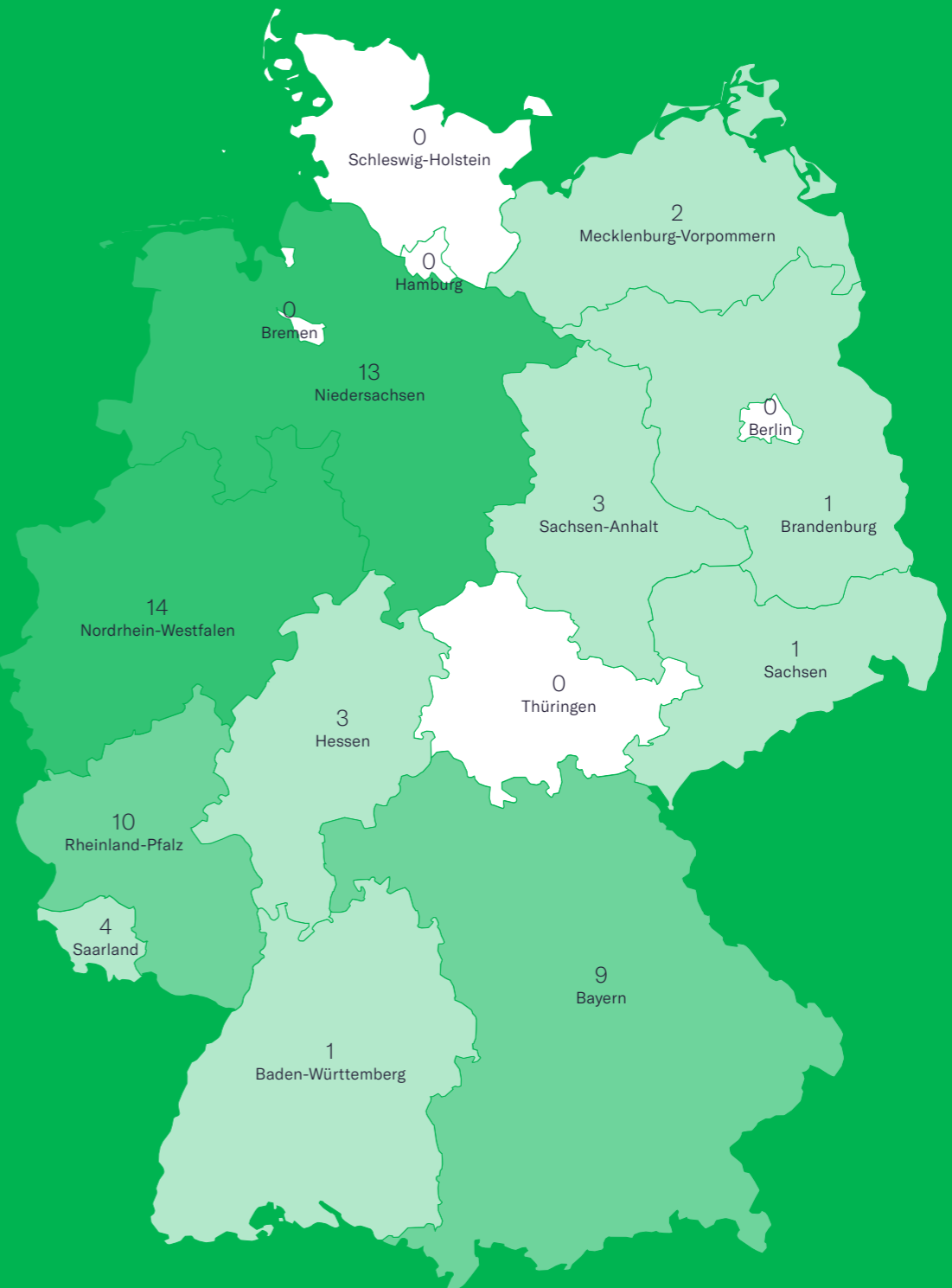
In Deutschland sind derzeit etwa 320 Umweltorganisationen staatlich anerkannt und somit klagebefugt. Nur ein Teil davon, zwischen 20–40 %, treten überhaupt gerichtlich in Erscheinung. Von den klageseitig aktiven Umweltverbänden gibt es wiederum nur sehr wenige, die gerichtlich gegen Windenergieanlagen vorgehen. Die drei Umweltverbände mit den zahlenmäßig meisten Verbandsklagen gegen Windenergieanlagen in den letzten fünf Jahren sind der bundesweit tätige NABU, der Verein Landschaftspflege und Artenschutz Bayern e.V. (VLAB) sowie die Naturschutzinitiative e.V. aus Quirnbach in Rheinland-Pfalz. Diese drei Umweltverbände sind für etwa 90 % der Verbandsklagen in diesem Bereich seit 2017 verantwortlich.

Im Gegensatz zum NABU, der auf eine lange Tradition als Umweltverband in Deutschland zurückblickt und zu den etablierten Verbänden gehört, sind die beiden anderen Verbände bis 2015 mit Verbandsklagen überhaupt nicht in Erscheinung getreten, danach aber umso stärker. Auffallend ist außerdem, dass das Vorgehen gegen Windkraftanlagen bei den beiden Verbänden (VLAB e.V. und Naturschutzinitiative e.V.) einen Schwerpunkt ihrer Arbeit bildet. Ein Anliegen, das sie nicht nur juristisch, sondern auch öffentlich mit viel Nachdruck verfolgen. So warnt beispielsweise der VLAB vor den Folgen der Windkraftanlagen. Insbesondere der Bau und Betrieb von Windrädern würde die Biodiversität, den Erholungswert und die landschaftsästhetische Funktion von naturnahen Wald- und Kulturlandschaften schädigen.<sup>13</sup>

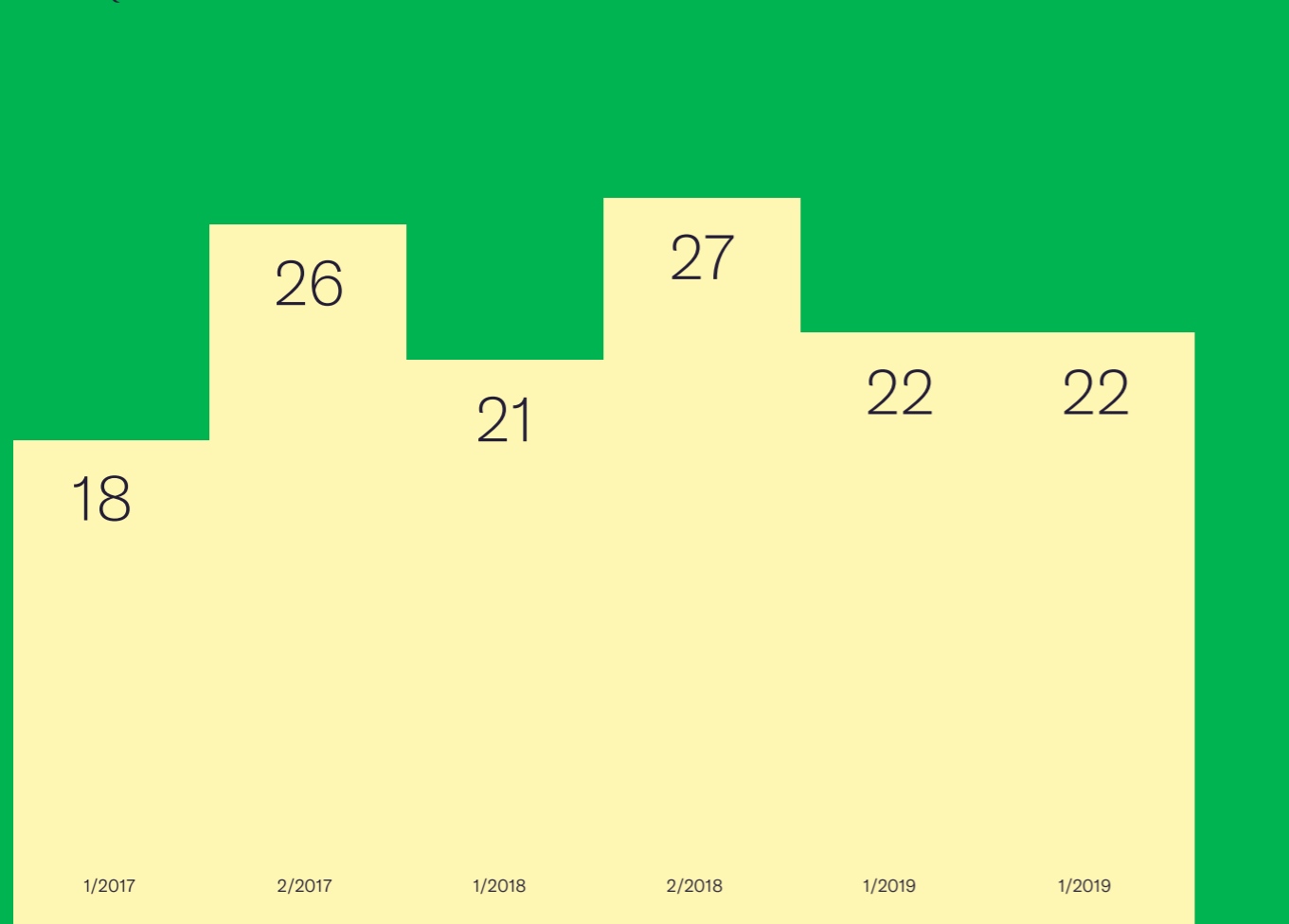
Die Naturschutzinitiative e.V., welche erst 2017 bundesweit als klagebefugte Umweltorganisation anerkannt wurde, hat allein im Zeitraum von Dezember 2019 bis Juni 2020 vier Gerichtsverfahren gegen mehr als 20 Windenergieanlagen abgeschlossen – zumeist mit Erfolg. Mitte 2019 hat der NABU in einer Presseerklärung mitgeteilt, sich in 25 gerichtlichen Verfahren gegen Windenergieanlagen zu befinden und insgesamt bis dahin 45 solche gerichtlichen Verfahren geführt zu haben<sup>14</sup>. Damit hat der NABU im Windenergiebereich in Deutschland mit Abstand die meisten Klageverfahren geführt.

Analysiert man die Klagegegenstände der in Deutschland von Umweltverbänden eingelegten Klagen, so fällt auf, dass Klagen gegen Windenergieanlagen ab 2016 zwischen 20 und 30% der Klagen insgesamt ausmachen. Aufgrund der zahlreichen Klagen gegen Windenergieanlagen wird so der Anschein erweckt, dass Windenergieanlagen aus der Sicht der Umweltverbände in Deutschland gegenwärtig das größte Umweltproblem darstellen. Neben den drei oben genannten Umweltverbänden, die für einen Großteil der Klagen verantwortlich sind, treten noch weitere Umweltverbände mit gelegentlichen Klagen in Erscheinung. Hierzu zählen Umweltverbände wie der Schwarzwaldverein oder die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald. Auffällig ist jedoch, dass bundesweit etablierte Umweltverbände wie der BUND, die Deutsche Umwelthilfe oder die Grüne Liga (in Ostdeutschland), die in zahlreichen anderen Fällen Verbandsklagen gegen eine Verletzung des Umweltrechts führen, kaum oder nur in Ausnahmefällen gegen den Bau von Windkraftanlagen vorgehen. Somit entsteht in der Öffentlichkeit ein verzerrtes Bild über die klagenden Umweltverbände. In Wirklichkeit sind nur einige wenige Umweltverbände für die überwiegende Zahl der Verbandsklagen gegen Windkraftanlagen verantwortlich. Der Anschein, die deutschen Umweltverbände insge-

**Grafik 3** Verbandsklagen zwischen 2007 und 2018 im Windenergiebereich nach Ländern  
Quelle: UfU e.V.



Grafik 4 Gleichzeitig anhängige Fälle (von Umweltverbänden gegen Windenergieanlagen)  
Quelle: UfU e.V.



samt hätten ein Problem mit dem Ausbau der Windenergie, täuscht also.

Neben der Frage, welche Umweltorganisationen gegen Windenergieanlagen klagen, ist interessant, wie viele Genehmigungen jeweils beklagt werden. Aus der Auswertung der vorliegenden Fälle geht hervor, dass trotz deutlich sinkender Genehmigungen seit 2016 immer noch ähnlich viele Klagen vor Verwaltungsgerichten anhängig sind, bzw. anhängig gemacht werden. Die hohe Zahl an Klagen gegen Windenergieanlagen im Jahr 2017 und teilweise noch im Jahr 2018 resultiert zum Teil aus den zahlreichen Genehmigungen, die im Dezember 2016 noch kurzfristig vor Umstellung des alten Fördersystems erteilt worden sind. Vermutlich hat hierbei die hohe Anzahl an Anträgen und die begrenzte Bearbeitungszeit dazu geführt, dass häufiger als im Durchschnitt Verfahrensfehler passiert sind, was in der Folge wiederum zu mehr Verbandsklagen geführt hat. Grafik 4

### Die größte Klägergruppe

Klagen und Eilverfahren werden jedoch nicht nur von Umweltverbänden, sondern von weiteren Akteuren (Nachbarn, Gemeinden, Wettbewerber) geführt. Um einen Überblick über die Verteilung dieser Klagen zu erhalten, wurde die juristische Datenbank *juris*, die die meisten wenn auch nicht alle Klagen zu Windenergieanlagen aufweist, stichprobenartig ausgewertet. Exemplarisch wurde für die Jahre 2017 und 2019 ermittelt, welche Akteure hinter den einzelnen, unter dem Stichwort „Windenergieanlage“ bei *juris* erfassten Entscheidungen stehen. Dafür wurden alle Treffer (155 für 2019, 220 für 2017) analysiert. Die größte Gruppe stellen in beiden Jahren mit jeweils 64% (2017) und 47% (2019) Nachbarklagen dar. Erst dann folgen mit 20% bzw. 37% die Umweltverbandsklagen. Einen relevanten Anteil machen auch Klagen von benachbarten Gemeinden bzw. auch Standortgemein-

den aus (je 16%). Die größte Klägergruppe (gemäß der Analyse der bei *juris* erfassten Klagen zu Windenergieanlagen) bilden hier also nicht die Umweltverbände, sondern Personen, die als Nachbar\*innen gegen den Bau von Windkraftanlagen Klage einreichen.

Zu einem auf den ersten Blick deutlich abweichenden Ergebnis kommt eine Branchenumfrage der Fachagentur Wind. Der Umfrage zufolge kam es im Jahr 2019 zu 198 Klagen gegen Windkraftanlagen durch Umweltverbände.<sup>15</sup> Die hier vorgenommene Auswertung der Datenbank *juris* kam für den gleichen Zeitpunkt der Erhebung auf nur 22 Fälle. Wie lässt sich diese erhebliche Abweichung erklären? Geht man davon aus, dass in einer Klage im Durchschnitt fünf einzelne Windkraftanlagen zu einem Komplex zusammengefasst werden, so erhöht sich die Zahl von 22 auf 110. Damit reduziert sich die Abweichung im Ergebnis bereits erheblich. Hinzu kommt, dass bei Befragungen immer gewisse methodische Unschärfen in Rechnung gestellt werden müssen. Beispielsweise ist es möglich, dass die Befragten Widerspruchsverfahren mit Klagen verwechseln. Außerdem gibt es Nachbarklagen, die zwar von Umweltverbänden unterstützt, nicht aber von ihnen geführt werden. Weiterhin ist es möglich, dass einige Verfahrensentscheidungen bislang nicht veröffentlicht wurden und/oder auf *juris* nicht auffindbar sind und folglich im Rahmen der Untersuchung des UfU nicht erfasst werden konnten.

### Fazit

Die zunehmende Knappheit an potentiellen Bebauungsflächen für Windkraftanlagen führt dazu, dass es an den noch vorhandenen Standorten immer häufiger zu Konflikten mit Nachbarn und Gemeinden über den Bau neuer Windkraftanlagen kommt. Dies zeigt sich unter anderem in einer kontinuierlichen Zunahme an gerichtlichen Klagen gegen den Bau von Windkraftanlagen im Zeitraum von 2010 bis 2017. Neben Nachbarn und Gemeinden klagen auch verstärkt Umweltverbände gegen den Bau von Windenergieanlagen. Allerdings hat die Auswertung gezeigt, dass nur einige wenige der insgesamt 320 in Deutschland anerkannten Umweltverbände aktiv gegen den Bau von Windkraftanlagen vorgehen.

Der Umstand, dass zwei relativ kleine und junge Umweltverbände wie der VLAB e.V. aus Bayern und die Naturschutzinitiative e.V. aus Rheinland-Pfalz zusammen mit dem NABU das Klagegeschehen in diesem Bereich dominieren, führt deutlich vor Augen, dass hierbei nicht von einer allgemeinen Trendwende im Umweltschutz gesprochen werden kann. Allerdings lässt sich nicht ausschließen, dass die zunehmenden Klagen neben weiteren Faktoren ein

Hemmschuh für den Ausbau der Windenergie in Deutschland darstellen. Damit wären zentrale klimapolitische Ziele in Deutschland insgesamt gefährdet. Aus diesem Grund ist es wichtig, das Klagegeschehen aller Klagen gegen Windkraftanlagen stetig zu analysieren, da Klagen Indikatoren für problematische Entwicklungen darstellen. Darauf aufbauend sollten verantwortliche Akteure in Politik und Verwaltung viel stärker als bislang Konfliktlösungsinstrumente einsetzen, um zukünftig besser zwischen Befürwortern und Kritikern der Windenergie zu vermitteln.

## Louisa Hantsche

Juristin, seit 2019 als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachgebiet Umweltrecht & Partizipation tätig.



## Eva Maren Lütkemeyer

LL.B. European Law, seit August 2018 als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachgebiet Umweltrecht & Partizipation tätig.



## Dr. Michael Zschiesche

Diplom-Ökonom, Jurist, seit 1994 Vorstandssprecher des UfU – Geschäftsführer, Leiter Fachgebiet Umweltrecht & Partizipation, Projektleitung nationaler und internationaler Umweltprojekte.

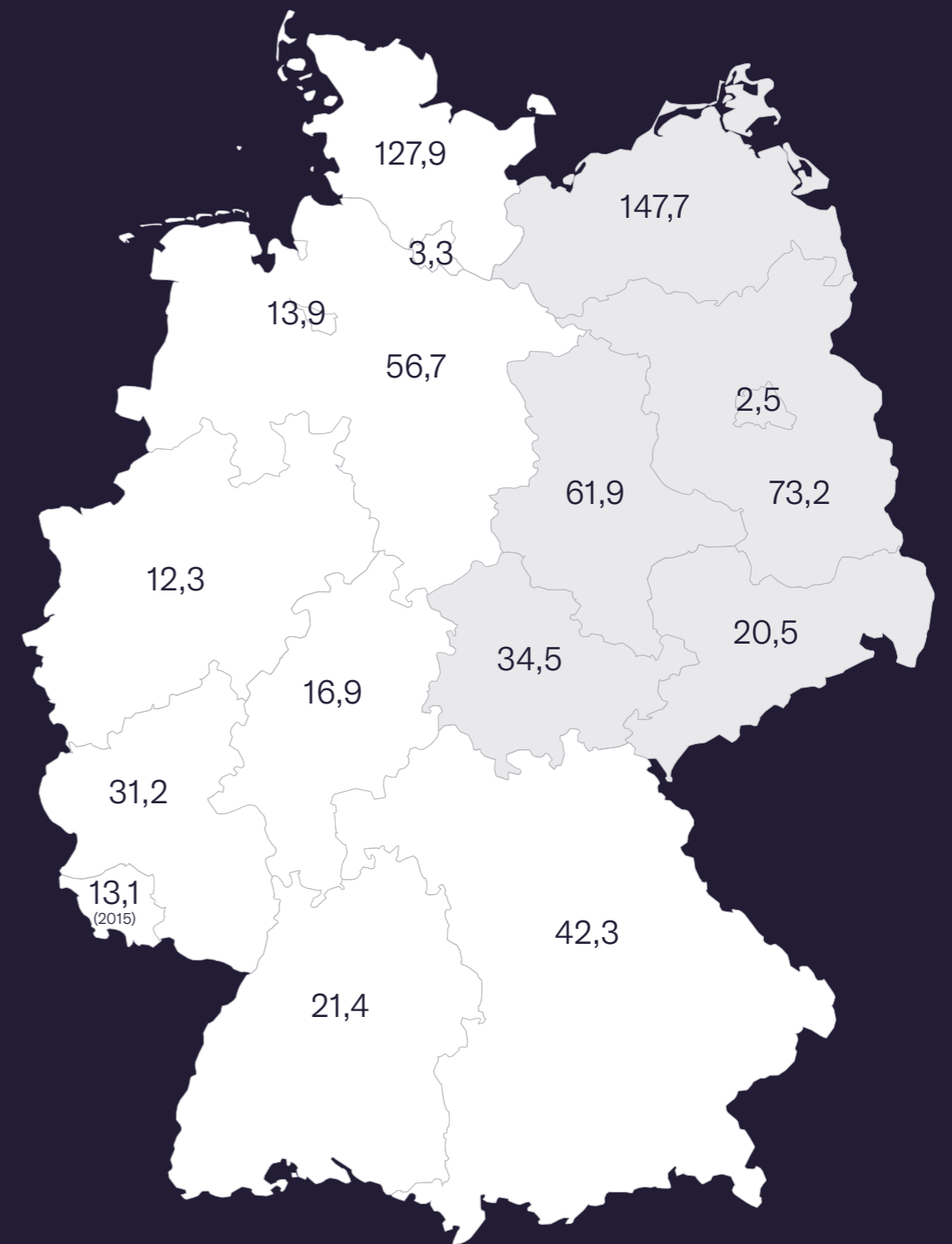
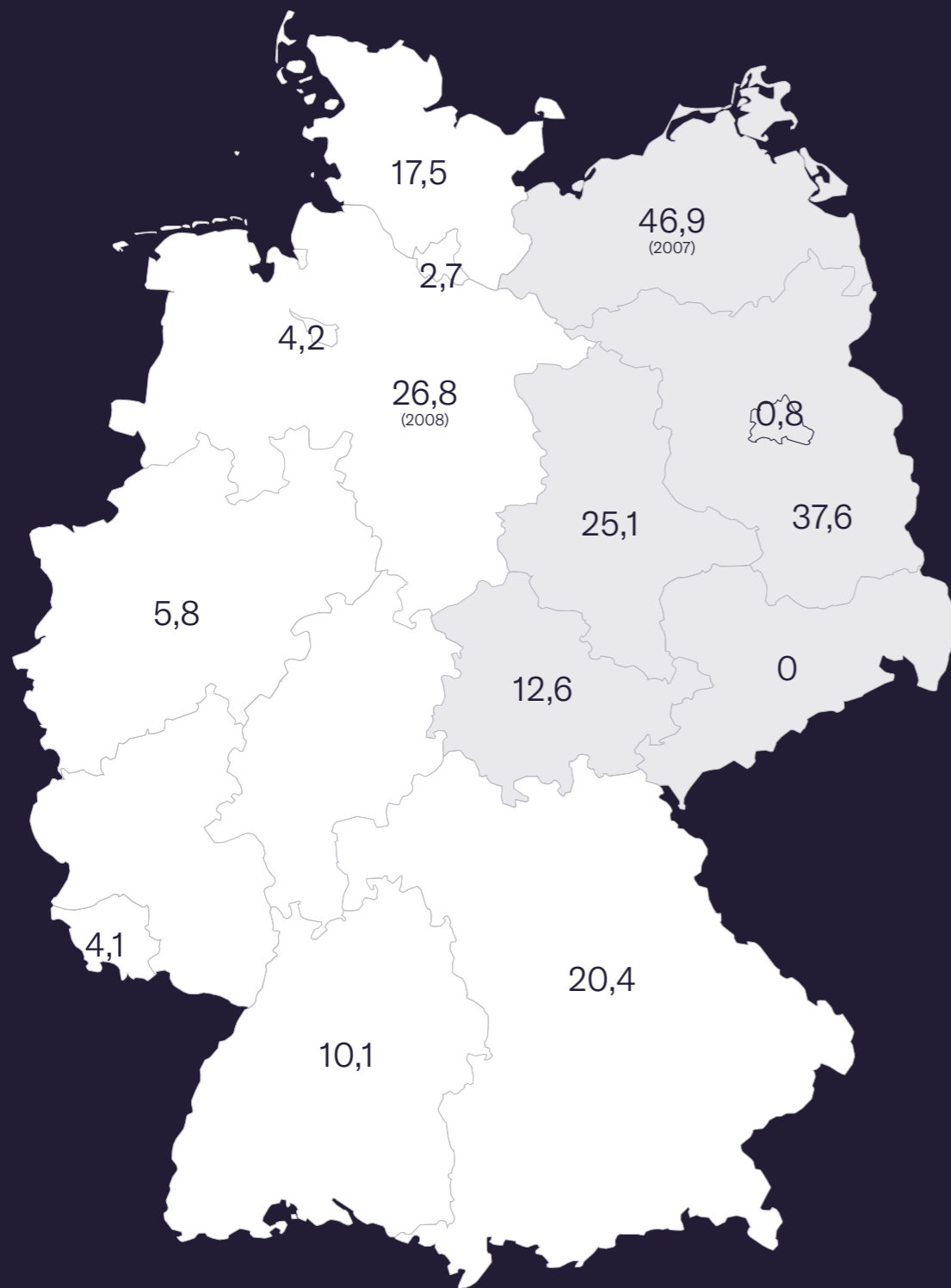


- 1 Siehe § 3 Bundes-Klimaschutzgesetz, danach sollen die Treibhausgasemissionen bis 2030 im Vergleich zum Jahr 1990 um mindestens 55 % gemindert werden.
- 2 Siehe <https://bit.ly/30sjnYK> (12.05.2020).
- 3 Siehe <https://www.umweltbundesamt.de/indikator-erneuerbare-energien> (20.07.2020).
- 4 <https://bit.ly/3cOK4vJ> (17.7.2020).
- 5 <https://bit.ly/3ncbrUW> (12.05.2020).
- 6 FA Windenergie: Ausbausituation der Windenergie an Land im Frühjahr 2020, S. 3, <https://bit.ly/36jtOS6>.
- 7 FA Windenergie: Hemmnisse beim Ausbau der Windenergie in Deutschland, <https://bit.ly/30pCIKa>.

- 8 BWE Bundesverband WindEnergie: Windenergie und Flugsicherung, <https://bit.ly/3nbujUn>.
- 9 Umweltbundesamt (Hrsg): Flächenanalyse Windenergie an Land Abschlussbericht, in Climate Change 38/2019, <https://bit.ly/33lm3ZP>.
- 10 FA Windenergie: Hemmnisse beim Ausbau der Windenergie in Deutschland, <https://bit.ly/30pCIKa>.
- 11 Ebd. S. 8 f.
- 12 Sachverständigenrat für Umweltfragen (Hrsg.): Die Klagetätigkeit der Umweltschutzverbände im Zeitraum von 2013 bis 2016, Empirische Untersuchung zu Anzahl und Erfolgsquoten von Verbandsklagen im Umweltrecht, <https://bit.ly/3l5NuWR>.

- 13 <https://www.landschaft-artenschutz.de> (13.08.2020).
- 14 Schlechte Planung, falsche Standorte Warum der NABU manchmal gegen Windparkpläne klagt <https://bit.ly/3iuuHK8> (15.09.2020).
- 15 FA Windenergie: Hemmnisse beim Ausbau der Windenergie in Deutschland, S. 13, <https://bit.ly/30pCIKa>.

Im Projekt Verbandsklagen im Natur- und Umweltschutzrecht beschäftigt sich das UfU mit Umweltverbandsklagen im Zeitraum von 2007 bis 2017. Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) wurden hierzu erstmals über einen längeren Zeitraum kontinuierlich Daten erhoben, um die Praxis der Verbandsklagen im Umwelt- und Naturschutzrecht analysieren zu können. Dabei fragt das Projekt u. a. nach Klagegegenstand und Erfolgsquote.



Ulrike Koch, Dr. Dino Laufer

# Wirksamkeit und Wirkungsorientierung in der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)



Educational projects in environmental protection are supported by various institutions. However, the funding is usually tied to a particular project. When the funding runs out, the project usually ends as well. In view of this funding structure, how can long-term effects be achieved? This question is the starting point of the article. Long-term effectiveness can only be achieved if there is a fundamental change in the attitudes and behavior of the participants in the educational programs. It is particularly important to involve the participants in the planning and implementation of the educational projects. The article shows what needs to be taken into account in this context, using the example of working with children and young people. How can educational programs be designed so that children and young people identify with the issues of environmental protection and nature conservation? In addition, the article poses the question of how effectiveness can be measured. What evaluation methods are there and how can they be applied?

Auf Basis unserer langjährigen Erfahrung im Bereich der Bildung für nachhaltige Entwicklung möchten wir uns im folgenden Artikel mit den verschiedenen Aspekten der Wirksamkeit in der Bildungsarbeit auseinandersetzen. Dabei wollen wir zum einen der Frage nachgehen, welche Faktoren sich positiv auf die Wirkung von Bildungsprojekten auswirken, zum anderen mit der Frage, wie sich Wirkungen beurteilen, analysieren und messen lassen. Diese beiden Aspekte stellen zugleich die beiden Leitfragen des vom Unabhängigen Institut für Umweltfragen (UfU) durchgeführten Projektes „Beteiligung & Wirkung“ dar<sup>1</sup>, auf das in diesem Artikel immer wieder Bezug genommen wird.

## Bildung für nachhaltige Entwicklung

Im Zusammenhang mit dem Begriff der Nachhaltigkeit in der Bildung wird häufig auch der Begriff der transformativen Bildung verwendet. In diesem Artikel werden die beiden Bezeichnungen „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE) und „transformative Bildung“ (TB) synonym verwendet. Dabei gehen wir von der Grundannahme aus, dass eine langfristig wirksame und damit nachhaltige Entwicklung (etwa im Bereich des Klimaschutzes) eine umfassende Transformation der Gesellschaft erfordert. Der Bildung im schulischen wie außerschulischen Bereich kommt dabei eine zentrale Rolle zu. Aus unserer Sicht fehlt es hier jedoch nach wie vor an konkreten Perspektiven. Insbesondere im Kontext der Schulbildung werden unsere Positionen als Bildungspraktiker\*innen für transformative Bildung oft nicht wahrgenommen. Es fehlt häufig an einem systematischen Austausch von Ideen, Konzepten und Erfahrungen.

## Kinder und Jugendliche für Umweltthemen sensibilisieren

In unserer Bildungsarbeit konzentrieren wir uns auf die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen. Hier sehen wir das größte Potential für eine langfristige Wirkung. Wenn es gelingt, mehr Kinder und Jugendliche zu sensibilisieren und ihnen Wege und Möglichkeiten zu zeigen, wie sie sich selbst einbringen können, wird sich dies langfristig positiv im Sinne einer allgemeinen Transformation der Gesellschaft auswirken. Jugendliche und insbesondere Kinder sind zum einen sehr empfänglich für äußere Eindrücke und Erlebnisse, zum anderen besteht hier noch eine große Neugierde und Offenheit für neue Lernansätze und Themen. Allerdings lassen sich solche langfristigen Wirkungen

im Augenblick meist nicht nachweisen. Hierfür fehlt es an aussagekräftigen Langzeitstudien. Es lassen sich zurzeit oft nur kurzfristige Effekte von Bildungsprojekten messen. Bedeutet dies, dass es nicht möglich ist, langfristige Wirkungen von Bildungsprojekten im Umweltbereich zu messen? Das Hauptproblem besteht aus unserer Sicht nicht im Fehlen von Methoden und Ansätzen zur Erfassung langfristiger Wirkungen, sondern in der unzureichenden Verständigung zwischen den Akteuren sowie in der fehlenden Bereitschaft, der Wirkungsmessung und damit der Erfassung langfristiger Effekte die nötige Aufmerksamkeit zu widmen. Dies spiegelt sich nicht zuletzt auch in der Schwierigkeit wider, laufende Projekte im Sinne einer langfristigen Wirkung inhaltlich anzupassen und die Kinder und Jugendlichen in die Planung der Projekte stärker einzubeziehen.

## Förderlogik verhindert langfristige Wirkungen der Bildungsarbeit

Ein weiteres Problem besteht in der Projektstruktur im Bereich der BNE. Nach wie vor gibt es viele Einzelprojekte, werden Einzelthemen nebeneinander und zeitlich befristet durchgeführt. Die allgemeine Förderlogik mit ihrem Fokus auf unmittelbar nachweisbare und schnell vorzeigbare Ergebnisse steht der Idee einer langfristigen Förderung oft im Wege. Das folgende Beispiele aus unserer praktischen Arbeit illustriert die hier zu erörternde Grundproblematik: Gemeinsam mit Schüler\*innen der Ersten Gemeinschaftsschule Mitte (Berlin) wurde der Schulhof der Schule begrünt. Die Begrünungsaktion war Bestandteil des UfU-Projektes Schule & Kiez, durchgeführt im Stephan-Kiez im Bezirk Wedding<sup>2</sup>. Ziel des Projektes war es, den Schüler\*innen Wege und Möglichkeiten zu zeigen, wie sich das Thema Klimaschutz in der Schule und in dem sie umgebenden Kiez verankern lässt.

Zu Beginn der Aktion war der Schulhof weitgehend kahl und versiegelt. Gemeinsam mit den Schüler\*innen wurden große Pflanzkübel aufgestellt, geeignete Pflanzen angepflanzt und der Schulhof auf diese Weise begrünt. Die Schüler\*innen beteiligten sich am gesamten Prozess, von der Recherche nach geeigneten Pflanzen bis zum Aufstellen der Pflanzkübel. Am Ende waren sie sichtbar stolz auf das Erreichte. Das Projekt war zu Ende. Dann kamen die Sommerferien: Es fand sich niemand, um die Pflanzen regelmäßig zu gießen. Fast alle Pflanzen vertrockneten. Das Beispiel zeigt zweierlei: Kurzfristige Erfolge und die Sichtbarkeit derartiger Projekte im Kontext einer „Selbstwirksamkeit“ von Schüler\*innen sind möglich, aber es fehlt häufig an langfristiger Verbindlichkeit und Sinn-

haftigkeit. Das Ende eines Projekts bedeutet oft auch das Ende der erarbeiteten Themen, die Kontinuität der Arbeit bleibt aus. Die kurzfristigen Erfolge „verpuffen“ oder verkehren sich sogar ins Negative, im Sinne von „Ach, das haben wir ja auch mal gemacht, aber das hat leider nichts gebracht ...“. Das Ziel, eine langfristige Umgestaltung der Schule sowohl in methodischer wie in thematischer Hinsicht zu erreichen, wurde verfehlt. Durch die zeitliche Begrenzung des Projektes war es nicht möglich, Schüler\*innen, Lehrkräfte und Eltern auch über die Projektlaufzeit hinaus in das Vorhaben einzubinden. Eine Diskussion, wie eine nachhaltige Schule in einem sozial herausfordernden Umfeld aussehen könnte, unterblieb.

## Das Thema Nachhaltigkeit muss in die Lehrpläne

Die langfristige Wirkung ist jedoch nicht nur von der Projektlänge, sondern ebenso vom Engagement der Beteiligten vor Ort abhängig. Dies zeigen Beispiele, bei denen Lehrkräfte sich nicht nur in einzelnen Projekten mit dem Themenfeld Nachhaltigkeit beschäftigen, sondern kontinuierlich und über mehrere Jahre hinweg. Solche Beispiele führen vor Augen, was möglich ist, wenn die Bedingungen stimmen. Gerade darum ist es wichtig, das Thema Nachhaltigkeit nicht nur in einzelnen, vom Schulalltag losgelösten Projekten zu behandeln, sondern als integralen Bestandteil des allgemeinen Unterrichtskanons und der Schulcurricula zu verstehen. Hier ist jedoch noch viel zu tun. Denn wie bereits angedeutet, stellt das Thema Bildung für nachhaltige Entwicklung im schulischen Bereich häufig noch ein Randthema dar. Bei einem Umweltbildungsworkshop auf dem Naturgut Ophoven in der Nähe von Leverkusen formulierte es eine Lehrerin sehr treffend. Eine große Empathie mit den im Rahmen der Umweltbildung vermittelten Themen könne bei den Kindern nur dann erzielt werden: „wenn mit einem emotionalen und handlungsorientiertem Ansatz agiert wird, um ein wirkliches Begreifen und eine Wirksamkeit hervorzurufen“. Solche und ähnliche Erfahrungen aus unserer praktischen Arbeit gaben auch den Ausschlag für das Forschungsprojekt „Bildung & Wirkung“, welches das UfU im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA) und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) von 2016 bis 2019 durchgeführt hat. Was sind Faktoren für eine gelingende Bildungsarbeit im Bereich der nachhaltigen Entwicklung und wie lassen sich die Erfolge der Bildungsarbeit messen? Die Frage der Messbarkeit ist in diesem Zusammenhang wichtig, da sich nur dann eine Aussage über den Erfolg und

die Eignung eines Projektes treffen lässt, wenn es allgemeingültige Kriterien und verbindliche Modelle gibt, mit deren Hilfe sich die Wirksamkeit von Projekten und damit ihr Erfolg im Sinne einer nachhaltigen Bildung feststellen lässt.

## Gefahr der emotionalen Überwältigung vermeiden

Innerhalb der Bildungswissenschaft wird immer wieder die Frage diskutiert, inwieweit das Konzept einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) als Form der Indoktrination gewertet werden kann und ob durch ein entsprechendes Vorgehen das sogenannte Überwältigungsverbot (Beutelsbacher Konsens) verletzt wird<sup>3</sup>. Diese Skepsis ist berechtigt, handelt es sich doch oftmals um Überlegungen zum richtigen Verhalten in ökologischen Fragen. Gerade bei stark wertbesetzten Aussagen besteht die Gefahr einer emotionalen Überwältigung, die von Kritiker\*innen dann in polemischer Absicht auch als ökologische Gehirnwäsche bezeichnet wird. Solche Vorwürfe sind Lehrkräften aus ihrer Schulpraxis bekannt. Entscheidend ist, dass es gerade im Hinblick auf Wirkungen nicht ausreicht, wenn Bildungspraktiker\*innen auf die wissenschaftliche Evidenz – etwa des Klimawandels – verweisen. Es ist vielmehr wichtig, die Bildungsarbeit immer auch als einen demokratischen und offenen Prozess zu verstehen, um der Gefahr der Indoktrinierung entgegenzuwirken. Vor diesem Hintergrund haben wir im Projekt „Beteiligung & Wirkung“ unser besonderes Augenmerk auf die Frage gelegt, wie Kinder und Jugendliche lernen wollen, welche Themen sie interessieren, welche Methoden der Bildungsarbeit sie sich wünschen, welche Voraussetzungen sie mitbringen und welche Erwartungen sie haben.

## Die Lebensrealität der Kinder und Jugendlichen ernstnehmen

Eine wichtige Erkenntnis aus dem Projekt besteht darin, dass sich Wirkung nicht einfach verordnen lässt, sondern in starkem Maße von dem Wissen, der Motivation und der Lebenssituation der Kinder und Jugendlichen abhängig ist. Ohne diese Kenntnisse besteht die Gefahr, Bildungsprojekte an der Lebensrealität der Kinder vorbeizuplanen. Damit aber werden sich die erhofften Wirkungen nicht einstellen oder sogar negative Effekte erzeugt. Im Folgenden sollen daher die wichtigsten Ergebnisse der Studie zusammengefasst werden. Es wurden insgesamt neun Beteiligungsworkshops mit Kindern und Jugendli-

chen unterschiedlichen Alters und an verschiedenen Orten durchgeführt. Um herauszufinden, welche Themen und Methoden sich die Kinder und Jugendlichen wünschen, wurden auf das jeweilige Alter abgestimmte Methoden angewandt wie beispielsweise das philosophische Café, Design Thinking oder die Zukunftswerkstatt. Der Anspruch hierbei war, ein möglichst hohes Maß an Ergebnisoffenheit und Prozessdynamik zu gewährleisten, um auf diese Weise induktive Fehlschlüsse zu vermeiden. Rückblickend haben sich dabei vor allem die Methode des Philosophierens für Kinder und der Zukunftswerkstatt bei älteren Kindern und Jugendlichen als besonders geeignet erwiesen. Zentrale und erkenntnisleitende Fragen waren bei den Beteiligungsworkshops:

- ▷ Was verstehen Kinder und Jugendliche unter Begriffen wie „Natur“, „Umwelt“ und „Nachhaltigkeit“? Inwieweit sind diese Themen für sie im Alltag relevant?
- ▷ Welche Erfahrungen haben die Kinder und Jugendlichen bereits mit Umweltbildung und was wünschen sie sich an darüber hinausgehenden Themen und Methoden?
- ▷ Wie können Bildungsangebote angesichts globaler Umweltprobleme Kinder und Jugendliche zu einem nachhaltigen Lebensstil motivieren?

Die an den Workshops teilnehmenden Kinder im Alter von 6–11 Jahren assoziierten mit dem Begriff „Umwelt“ nicht nur reine Natur- und Umweltaspekte, sondern bezogen auch diverse soziale Aspekte von Gesellschaft, wie z.B. Familie, Wohnung, Bildung, Internet, Hobbies, Kleidung, Arbeiten sowie Zukunft in ihr Begriffsverständnis ein. Spannende Umweltthemen für diese Gruppe waren Wald, Regenwald, Bäume, Pflanzen, Tiere und Gewässer. Weitere erwünschte Umweltthemen bezogen sich auf die Auseinandersetzung mit den Jahreszeiten und dem Wetter. Beim Thema Nutzung von Wasser und Energie wünschten sich die Kinder eine an praktischen Alltagsfragen orientierte Vermittlung der Inhalte (z. B. Trinken, Toilette, Waschen oder Licht, Heizung, Strom).

## Selbstwirksamkeit als Schlüssel für eine erfolgreiche Bildungsarbeit

Methodisch wünschten sich viele der teilnehmenden Kinder eine Arbeit in Frei- und Spielräumen der Natur. Wissen wollten sie sich durch Experimente, durch Ausprobieren und durch sinnliche Wahrnehmung (z. B. durch das Ernten von Gemüse, der Zubereitung

von Lebensmitteln, dem Bauen von Prototypen) aneignen. Weiterhin wurden bewegungsorientiertes Lernen und eine Verbindung von Sport und Umwelt Erfahrungen von den Befragten gewünscht. Eine der wichtigsten Erkenntnisse der Untersuchung war jedoch, dass die Kinder das Arbeiten in der Gemeinschaft mit „Gleichgesinnten“ sowie den Wunsch nach „Selbstwirksamkeitserfahrungen“ äußerten. Übersetzt heißt dies, dass sich die an der Studie teilnehmenden Kinder Angebote wünschten, in deren Rahmen sie im Kreis von Gleichgesinnten etwas bewirken beziehungsweise positiv verändern können.

Die Bedeutung von Selbstwirksamkeitserfahrungen für den Lernerfolg wurde insbesondere bei den teilnehmenden Jugendlichen deutlich. Viele von ihnen zeigten sich, im Gegensatz zu den Kindern, zunächst desinteressiert und distanziert. Doch im Verlauf der Workshops machten sie sich häufig die Themen einer nachhaltigen Entwicklung durch eine kreative Beschäftigung zu Eigen. Indem die Jugendlichen eine eigene Projektidee entwickeln, gemeinsam diskutieren, vorstellen und praktisch umsetzen mussten, konnten sie sich viel stärker mit den Themen identifizieren. Diese Erfahrung, selber etwas auf die Beine gestellt zu haben, führte bei vielen Jugendlichen dazu, dass sie sich auch über den vorgegebenen Rahmen hinaus mit den Themen beschäftigten. Unsere Beobachtungen und Erfahrungen decken sich mit den Ergebnissen der Beteiligungsstudie von Maïke Gossen<sup>4</sup>. Auch in dieser Studie präferierten die Jugendlichen selbstständiges und eigenverantwortliches Lernen. Zusammenfassend lässt sich als Ergebnis aus den Workshops festhalten:

- ▷ Indem verstärkt Selbstwirksamkeitserfahrungen ermöglicht werden, steigt die Akzeptanz und Identifikation mit den entsprechenden Bildungsangeboten
- ▷ Die Umweltbildungsangebote sollten sich stärker an der Alltagswelt und Lebenswirklichkeit der Kinder und Jugendlichen orientieren
- ▷ Die Präferenz von handlungsorientierten Aktionsformen (z. B. Müll sammeln)
- ▷ Die Wichtigkeit eines offenen Prozesses der Beteiligung (welche vor allem die Möglichkeit zur eigenen Meinungsäußerung sowie die Möglichkeit zur Kritik einschließt)
- ▷ Der Fokus auf eine echte Beteiligung und die damit verbundene Form selbstständigen Arbeitens (etwa durch eigene Recherchen, Methodenentwicklung)
- ▷ Der Wunsch nach narrativen Elementen (sinnstiftenden Erzählungen, biografischen bzw. lebensweltlichen Vorbildern)



Pol

Gegenpol

Balance

Abwägung

Abstraktes Umwelt(-problem)wissen

und

Alltagsrelevantes Wissen

Vermittlung von Lösungsbeispielen

und

Aufzeigen umweltpolitischer Herausforderungen

Wissensvermittlung

und

Anleitung zum praktischen Handeln

Kognitiver Zugang

und

Praktische/kreative/affektive/Zugänge

Beteiligungsorientierung

und

Anleitung/Vorgaben/Zielorientierung

Individuelle Verhaltensänderungen  
(z. B. im Bereich des eigenen Ressourcenverbrauchs, des eigenen Energieeinsatzes oder Konsumverhaltens)

und

Veränderungen politischer Rahmenbedingungen (z. B. durch Ordnungsrecht oder Besteuerungsmaßnahmen umweltschädigenden Verhaltens)

Orientierung an durch die Jugendlichen positiv besetzten umweltfreundlichen Lebensstilen (z. B. Sharing Economy, Repair Cafés, Second Hand Upcycling)

und / oder

Notwendigkeit radikaler Verhaltensänderungen aufzeigen/diskutieren, die in der Regel als „entbehrungsreicher“ und einschränkender wahrgenommen werden (z. B. Mobilitätsverhalten in Form von Flügen und Fernreisen)

## Spannungsverhältnisse erkennen und auflösen

Die Auswertung der Ergebnisse der Beteiligungsworkshops hat zugleich gezeigt, dass es bei der Umsetzung von Bildungsangeboten im Bereich der nachhaltigen Entwicklung zu Spannungsverhältnissen kommen kann. So können etwa im Rahmen der BNE Probleme besprochen oder verstärkt Lösungen thematisiert werden. Die Workshops haben des Weiteren verdeutlicht, dass gerade bei Jugendlichen oft ein Problem-bewusstsein vorhanden ist und zugleich ein teilweise ausgeprägter Pessimismus. Hier besteht somit ein Spannungsverhältnis zwischen der Idee, über die Thematisierung von Problemen Verständnis für ein Thema zu schaffen und dem teilweise ausgeprägten Pessimismus unter Jugendlichen. Daher erscheint es ratsam, im Fall von Jugendlichen den Fokus auf mögliche Lösungsvorschläge zu legen, um die teilweise vorhandene fatalistische Grundhaltung in Umweltfragen nicht noch zu verstärken.

Die richtige Einschätzung solcher Spannungsverhältnisse und Widersprüche hilft Bildungspraktiker\*innen dabei, bei der Gestaltung von Bildungsangeboten die richtige Balance zwischen problem- und lösungsorientierten Ansätzen zu finden. Hier liefert die Studie wichtige Anhaltspunkte für den richtigen Umgang mit Widersprüchen und Konflikten. Die folgende Tabelle verdeutlicht diese unterschiedlichen Spannungsverhältnisse, die in Umweltbildungsmaßnahmen und BNE-Projekten berücksichtigt werden sollten. Grafik 1

Die Auswertung der Beteiligungsworkshops hat ebenfalls gezeigt, wie wichtig eine zielgruppengerechte Konzeption der entsprechenden Bildungsangebote ist. Es liegt auf der Hand, dass eine höhere Akzeptanz der Bildungsangebote bei den Kindern und Jugendlichen sehr wahrscheinlich auch zu einem langfristigen Erfolg der entsprechenden Angebote beiträgt. Doch wie lässt sich dieser Erfolg messen. Welche Methoden zur Wirkungsmessung von Bildungsangeboten im Umweltbereich stehen den Praktiker\*innen zur Verfügung? Besteht überhaupt die Möglichkeit, Wirkung – abseits von objektiv leicht nachweisbaren Ergebnissen wie der Reduzierung des Energieverbrauchs oder einem veränderten Abfallsystem – zu messen? Warum ist es so wichtig, sich auf gemeinsame Standards der Wirkungsmessung zu einigen und welchen Beitrag kann eine fundierte Wirkungsmessung zum langfristigen Erfolg der Bildungsarbeit im Umweltbereich leisten? Die Frage der Wirkungsmessung bildete den zweiten Schwerpunkt des Projektes „Beteiligung & Wirkung“. Ziel der Untersuchung war es, die verschiedenen

Methoden und Standards der Wirkungsplanung- und Analyse in der BNE miteinander zu vergleichen und auf ihre praktische Anwendbarkeit hin zu untersuchen, um auf diese Weise Handlungsempfehlungen zusammenzustellen.

## Wirkungsanalysen als notwendiger Bestandteil der Projektplanung

Das grundlegende Ziel aller Bildungsangebote im Bereich der BNE besteht darin, Verhaltensweisen zu fördern, die zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen. Um bei der Bewertung von Bildungsangeboten eine Vergleichbarkeit herzustellen, ist eine möglichst umfassende und gleichzeitig präzise Festlegung der zentralen Elemente von Programmen und der Zusammenhänge zwischen diesen Elementen von Nöten. Nur so ist ein effizienter Austausch zwischen Personen, die ein Programm planen und Personen, die über derartige Anträge entscheiden möglich. Hier bieten Logikmodelle eine wichtige Orientierung. Das folgende Logikmodell veranschaulicht den Gesamtverlauf eines Programmes. Insbesondere die Ausdifferenzierung der Outcomes ermöglicht eine differenziertere Betrachtung von Wirkungen. Grafik 2

Wirkungsanalysen sind unter den Umweltbildungsexpert\*innen, die Projekte durchführen, als notwendiger Bestandteil eines Projekts anerkannt. Die methodisch differenzierte Wirkungsmessung beschränkt sich dabei jedoch häufig auf die Outcomes-1. Verhaltensveränderungen, also Outcomes-2, werden hingegen gar nicht oder nur aus Selbstberichten abgeleitet<sup>5</sup>. Kurzfristige Abfragen durch Fragebögen, die 5-Finger-Methode oder das Dartscheibenfeedback dienen dazu, den Projektdurchführenden ein unmittelbares Feedback zu geben. Mit ihnen lassen sich erste Aussagen über den Erfolg des entsprechenden Projektes treffen – nicht jedoch über dessen langfristigen Erfolg. Das weiter oben angeführte Beispiel der Schulhofbegrünung zeigt deutlich, dass kurzfristige Erfolge nicht automatisch mit langfristiger Wirkung gleichzusetzen sind. Langfristige Evaluationen und Wirkungsanalysen durch hierfür qualifizierte Institutionen wie Universitäten und Evaluationsinstitute sind hingegen selten Bestandteil von Projekten. Unsere Erfahrung zeigt, dass diese im Rahmen der Projektfördermittelbeantragung entweder aufgrund zu geringer finanzieller Ressourcen oder durch zu wenig Kenntnisse über evaluatorische Ansätze von fördermittelgebenden Institutionen erst gar nicht ins Auge gefasst oder in Projektanträgen schnell gestrichen werden.

Grafik 2 Logikmodell zum Gesamtablauf eines Programmes in der BNE  
Quelle: UfU e.V.

Programm-Umsetzung

Programm Wirkung



## Die Wirkung von Bildungsprojekten tritt oft erst verzögert ein

Unsere Analyse hat gezeigt, dass Wirkungen in der Regel oft erst dann sichtbar werden, wenn Projekte zeitlich (in der Regel nach zwei oder drei Jahren) beendet sind. Ist das Projekt ausgelaufen, besteht zumeist keine Möglichkeit mehr, eine umfassende Wirkungsanalyse durchzuführen. Somit lassen sich nur schwer Aussagen über den mit dem Projekt angestrebten Erfolg treffen. Eine solche Analyse ist jedoch nicht nur wichtig, um den Erfolg des jeweiligen Projektes bewerten zu können, sondern bietet auch die Möglichkeit, spätere Projekte besser an die bestehenden Bedingungen anzupassen und somit eine Verstetigung der Projektarbeit zu bewirken.

Unabhängig von den zeitlichen Fristen fehlt es den Trägern der Bildungsarbeit, die zumeist von Projektfinanzierungen abhängig sind, an Zeit und Know-How um eine fundierte Wirkungsanalyse parallel zu ihrer praktischen Arbeit durchzuführen. Doch nicht nur eine umfassende Analyse der Wirkung von Bildungsprojekten gestaltet sich im Rahmen der derzeitigen Förderpraxis als schwierig, sondern auch die Anpassung laufender Projekte an die jeweiligen Erfordernisse und Gegebenheiten innerhalb des Projektes. So fordern die Fördermittel und Auftrag gebenden Institutionen immer häufiger eine Beteiligung der Zielgruppen, verlangen aber zugleich, dass Projektanträge so gestaltet werden, dass die konkreten Ziele und Projektschritte dafür im Antrag detailliert darzustellen sind. Damit müssen aber die Zielsetzungen und die dafür notwendigen Zwischenschritte durch die Projektdurchführenden im Vorfeld bereits klar und nachvollziehbar festgelegt werden und ermöglichen in der Projektumsetzungsphase keinen wirklich offenen, partizipativen Austausch mit den Zielgruppen über neue oder weitere Zielsetzungen. Häufig führen solche unrealistischen Ziele dazu, dass diese nur der Form halber eingehalten und gemessen werden, um nicht die Förderung weiterer Projekte durch den jeweiligen Fördermittelgeber zu gefährden. Die Wirkungsanalyse hat somit oft nur eine Art Alibi-Funktion. Auch das formative Vorgehen, um laufende Projekte nachträglich zu korrigieren, wird durch die erheblichen administrativen Anforderungen und den hohen zeitlichen Aufwand in Form von Änderungsanträgen und Änderungsbewilligungen erschwert.

## Fehlende Vernetzung zwischen Wissenschaft und Praxis

Ein weiteres Problem der Wirkungsanalyse besteht in der fehlenden Vernetzung von Wissenschaft und Praxis. Einerseits ist es wichtig, dass sich Akteure aus der Praxis der Bildungsarbeit stärker als bisher auf wissenschaftliche Methoden und Modelle einlassen, andererseits sollten Wissenschaftler\*innen sich stärker als bisher um eine allgemein verständliche Aufbereitung wissenschaftlicher Erkenntnisse bemühen. Denn nur so lassen sich theoretische Kenntnisse in praktisches Handeln umsetzen. Daraus kann abgeleitet werden, dass für eine gute Wirkungsorientierung von Projekten ausreichende zeitliche und finanzielle Ressourcen eingeplant und im Rahmen von Ausschreibungen von den mittelgebenden Institutionen (z.B. durch die Förderung von Konzeptionsphasen) zur Verfügung gestellt werden sollten. Dazu bedarf es – neben einer Projektfinanzierung für neue und innovative Projektvorhaben – einer verstetigten Finanzierung für positiv evaluierte BNE-Projekte. Zusammenfassend lassen sich somit zwei grundlegende Probleme bei der Wirkungsmessung im Bereich der BNE benennen. Erstens die unzureichende Berücksichtigung von Wirkung und Wirkungsanalyse in der Förderlogik und Förderpraxis. Zweitens die fehlende Zusammenarbeit zwischen Bildungspraktiker\*innen und Wissenschaftler\*innen bei der Entwicklung und Anpassung geeigneter Messinstrumente und Modelle zur Wirkungsforschung.

## Fazit

Langfristige Wirksamkeit in der Bildung für Nachhaltige Entwicklung ist aus unserer Sicht nur durch die dauerhafte Beteiligung von Menschen und durch eine integrative Behandlung bzw. Umsetzung des Themas in den verschiedenen Lebenskontexten der Menschen zu erreichen. Dazu gehört, dass sich junge Menschen bereits in der Phase der Konzeption und Methodik von Bildungsangeboten substanziell einbringen können. Eine erfolgreiche Durchführung von BNE-Angeboten ist nur möglich, wenn bei den Kindern und Jugendlichen ein grundlegendes Interesse daran vorhanden ist, wohingegen ein generelles Vorschreiben von bestimmten Bildungsangeboten wenig zielführend ist. Die derzeit vorherrschende Projektstruktur im Bereich der BNE, in der viele Einzelthemen nebeneinander und zeitlich befristet bearbeitet werden, ist aus unserer Sicht im Hinblick auf Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der entsprechenden Bildungsangebote problematisch.

Soll eine große Transformation in Richtung Nachhaltigkeit das Ziel sein, dann ist eine „Projektförmigkeit“ als Hauptinstrument der BNE nicht zielführend. So kann aus unserer Sicht keine langfristige Wirksamkeit für die Sache erzielt werden. Dafür ist es unabdingbar, sich – systematischer als dies bisher häufig geschieht – mit Methoden der Wirkungsmessung auseinanderzusetzen. Dies erfordert von den Bildungspraktiker\*innen eine stärkere Offenheit für wissenschaftliche Modelle und Methoden, setzt aber zugleich die Bereitschaft der Wissenschaft voraus, sich auf die Erfordernisse der praktischen Arbeit einzulassen. Zugleich müssen hierfür verstärkt Mittel bereitgestellt werden. Die Wirkungsanalyse darf sich nicht – wie bisher in den meisten Fällen – auf die Erfassung der kurzfristigen Outcomes und quantitativ einfach zu erhebende Daten beschränken. Zugleich hat das Projekt Beteiligung und Wirkung gezeigt, dass der Brückenschlag zwischen Wissenschaft und Praxis nur gelingt, wenn die entsprechenden Modelle und Methoden in der Praxis unter Realbedingungen erprobt und gegebenenfalls angepasst werden. Die intensive Auseinandersetzung mit den verschiedenen Methoden der Wirkungsanalyse hat gezeigt, dass hier ein großes Potential für eine Verbesserung der entsprechenden Projekte im Hinblick auf ihre langfristige Wirkung besteht. Nicht zuletzt sollte es auch im Interesse der Fördermittelgeber sein, Projekte zu fördern, die zu einem langfristigen, sich selbst tragenden Wandel führen. Diese von den Fördermittelgebern oft erhobene Forderung lässt sich angesichts der vorherrschenden Kurzfristigkeit und Kurzsichtigkeit bei der Projektförderung leider oft nicht erfüllen.

- 1 Nachreiner, Malte; Laufer, Dr. Dino; Belakhdar, Tinène; Koch, Ulrike; Oeschger, Anne: Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung – zielgruppenorientiert und wirkungsorientiert! <https://bit.ly/2QLlyQv>.
- 2 <https://www.ufu.de/projekt/schule-und-kiez>.
- 3 Overwien, Bernd: Globales Lernen und politische Bildung – eine schwierige Beziehung?, in: ZEP: Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 39 (2016) 2, S. 7–11.; Bendig, Rebekka: Handlungskompetenzen entwickeln am Lerngegenstand Kinderrechte – Globales Lernen in Kooperation von Schule, Zivilgesellschaft und Jugendarbeit, Berlin 2018.

- 4 Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (Hrsg): Zukunft? Jugend fragen! Nachhaltigkeit, Politik, Engagement – eine Studie zu Einstellungen und Alltag junger Menschen, 2018, <https://bit.ly/3joGuee>.
- 5 Arnet, Jessica & Scheffler, Dirk: Fördert ein Ausstellungsbesuch zum Klimawandel das Problembewusstsein und die Klimaschutzmotivation bei Kindern?, in: Umweltpsychologie, 20 (1), S. 15–38.

## Ulrike Koch

M.A. Erziehungswissenschaft, seit 2008 am UfU zunächst im Fachgebiet „Klimaschutz & Umweltbildung“ als Projektleiterin tätig, seit 2016 Fachgebietsleiterin „Klimaschutz & Transformative Bildung“.



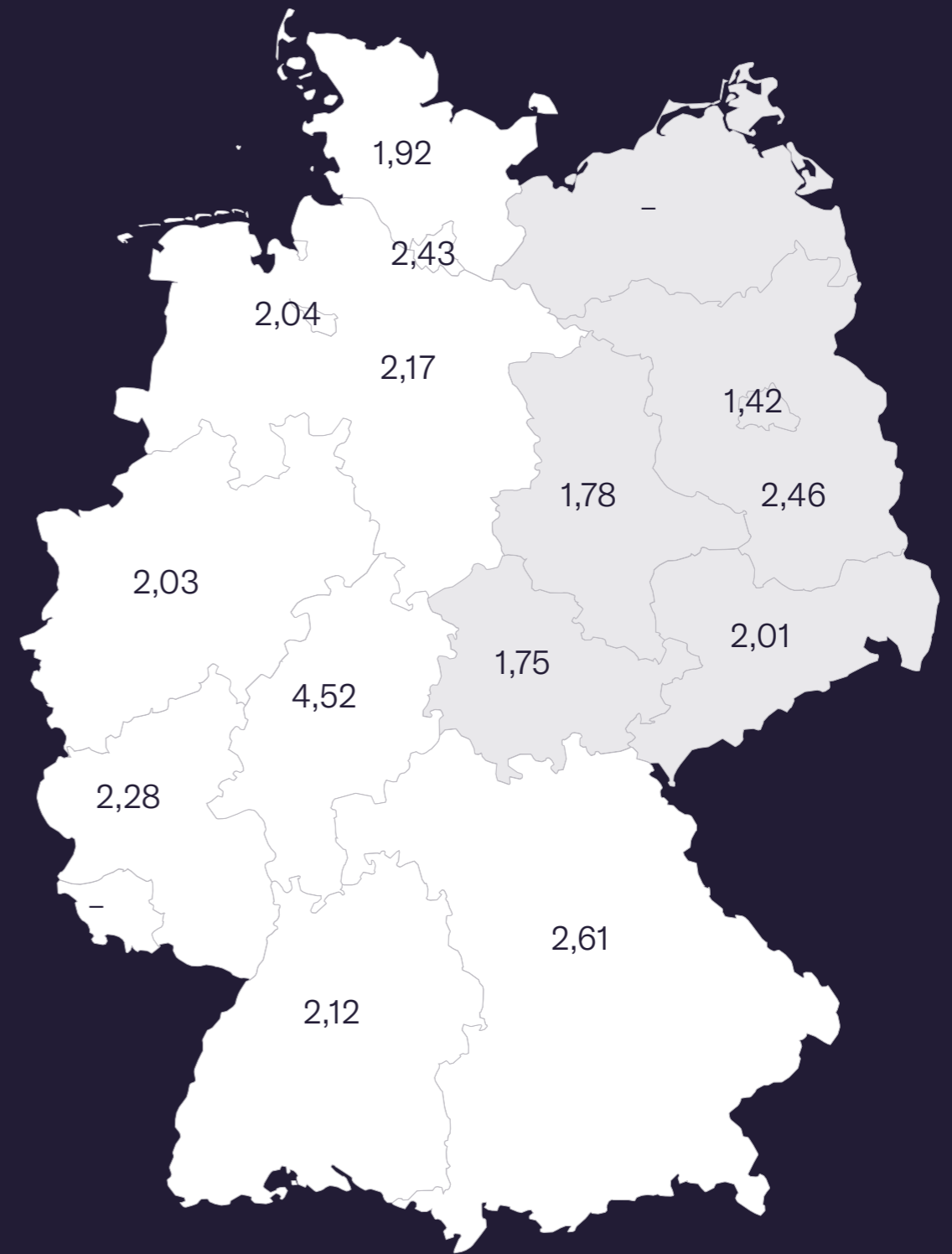
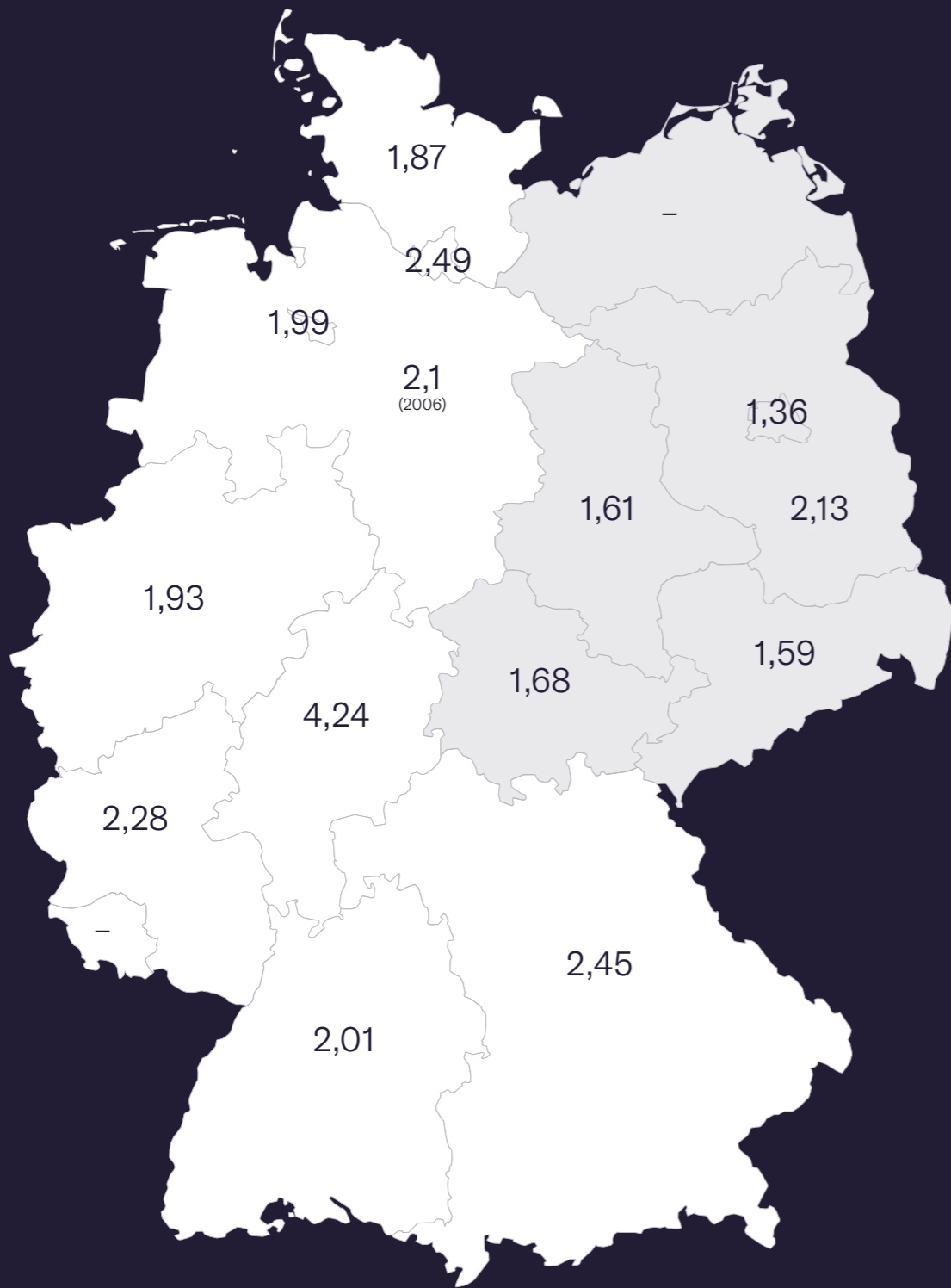
## Dr. Dino Laufer

Politikwissenschaftler, seit 2011 am Ufu tätig, von 2016 bis 2020 Fachgebietsleiter Klimaschutz & Transformative Bildung, seit Oktober 2020 tätig für die Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie (DGS).



Im Projekt Beteiligung und Wirkung untersucht das UfU im Auftrag des BMU und des UBA welche Themen und Methoden sich junge Menschen in der Umweltbildung wünschen und fragt danach, wie sich die Wirkung von Bildungsangeboten im Umweltbereich zielgruppengerecht messen lässt.





Sarah Kovac, Franziska Sperfeld

# Die Lage der NGOs angesichts multipler Krisen und Shrinking Spaces

Civil society stakeholders play an increasingly important role in overcoming global crises such as climate change. It is often local political organizations that draw attention to the immediate consequences of climate change on the ground. The article questions whether the increase in civil society stakeholders has also led to a growing influence of civil society actors, with a focus on how civil society stakeholders can participate. On the basis of our own evaluations, it is shown that in many countries, participation exists only on paper. Civil society actors are often excluded from important political decisions. Owing to the paucity of supranational agreements protecting civil society actors, local environmental groups have come to expect occasional reprisals from state authorities or companies. Finally, the article considers how the SARS-CoV-2 pandemic will affect civil society. What dangers do the measures to contain the pandemic pose, and what opportunities does the crisis offer?

Angesichts sich zunehmend global auswirkender Krisen wie dem Klimawandel kommt Akteuren aus dem zivilgesellschaftlichen Sektor – wie beispielsweise NGOs und sozialen Bewegungen – weltweit eine immer wichtigere Rolle zu. Denn in vielen Fällen sind es vor allem diese zivilgesellschaftlichen Akteure, die auf die konkreten Auswirkungen der Krisen vor Ort aufmerksam machen. Während staatliche Organisationen die Probleme zum Teil herunterspielen oder ignorieren, legen zivilgesellschaftliche Akteure gleichsam den Finger in die Wunde. Nicht selten müssen sie darum mit Repressalien durch ökonomische und staatliche Interessengruppen rechnen. Als Teilnehmer länderübergreifender umweltpolitischer Debatten sind zivilgesellschaftliche Organisationen zugleich in vielen Fällen lokal eingebunden. Dadurch tragen sie – gerade auch im Umwelt- und Klimaschutz – oft maßgeblich dazu bei, vor Ort Lösungen zu finden und die Aktionen und Debatten auf der lokalen Ebene an nationale und internationale Aktionen und Debatten anzuschließen. Damit spielen die zivilgesellschaftlichen Akteure eine Schlüsselrolle bei der effektiven Umsetzung von umweltpolitischen Beschlüssen und Maßnahmen auf der lokalen Ebene. Im Umwelt- und Klimaschutz agieren viele lokale Akteure dabei zum einen als Anwalt der Natur, zum anderen vertreten sie die Interessen der Menschen vor Ort. Indem sie dabei zwischen den verschiedenen Erwartungen und Interessen vermitteln, können sie zu mehr Transparenz und damit zu einer erfolgreichen und langfristig wirksamen Umwelt- und Klimapolitik beitragen. Zugleich sind sie ein wichtiger Garant dafür, dass die Bewältigung der Umwelt- und Klimakrise mit Aspekten der sozialen Fairness zusammengedacht wird.<sup>1</sup> Grafik 1 gibt einen Überblick über die verschiedenen Aktivitäten der Zivilgesellschaft im Bereich des Klimaschutzes.

Die umfangreichen Veröffentlichungen zu Klimaschutzprogrammen und Initiativen auf nationaler und internationaler Ebene sowie die große Zahl an zivilgesellschaftlichen Organisationen mit Beobachterstatus bei den Klimakonferenzen scheinen auf den ersten Blick von einem wachsenden Einfluss zivilgesellschaftlicher Akteure im Umwelt- und Klimaschutzbereich zu zeugen. Viele politische Entscheidungsträger, so könnte man daraus schließen, haben die wichtige Funktion der NGOs erkannt und arbeiten bei der Politikplanung und bei der Implementierung von Maßnahmen eng mit diesen zusammen.<sup>2</sup>

## Keine Diskussion auf Augenhöhe

Im Rahmen des Projekts ZIVIKLI<sup>3</sup> hat das Unabhängige Institut für Umweltfragen (UfU) staatlich initiierte umwelt- und klimapolitische Partizipationsprozesse in verschiedenen Ländern untersucht. Die Auswertung einer ersten Stichprobe von Fallbeispielen zeigt, dass es in vielen Fällen nicht zu einer ergebnisoffenen Diskussion auf Augenhöhe zwischen zivilgesellschaftlichen Akteuren und staatlichen Behörden kam.<sup>4</sup> Dieser Befund steht im Widerspruch zu der oben formulierten Annahme eines wachsenden politischen Einflusses von Nichtregierungsorganisationen im Umwelt- und Klimaschutz.

In den untersuchten Fällen sind es vor allem prozessuale Barrieren, die einen Austausch von Ansichten, Interessen und Erfahrungen zwischen staatlichen und zivilgesellschaftlichen Akteuren und damit eine gemeinsame Lösungsfindung erschweren. Bei den im Rahmen der UfU-Studie untersuchten Beteiligungsformaten lassen sich vor allem drei Arten von Defiziten benennen: erstens eine fehlende Umsetzung der Beteiligungsgesetzgebung (Beteiligung auf dem Papier), zweitens eine nur geringe Beteiligungstiefe sowie drittens eine unzureichende Berücksichtigung der Ergebnisse des Partizipationsprozesses.

Als „Beteiligung auf dem Papier“ lassen sich Partizipationsformen beschreiben, die einerseits gesetzlich – etwa in Form von internationalen Konventionen und Leitlinien – vorgeschrieben sind, die jedoch andererseits auf der faktischen Ebene nicht zu einem Ausbau der Partizipation führen. Hierzu zählt z.B. der in einigen Leitlinien festgeschriebene Grundsatz einer freien, vorab eingeholten und auf einer ausreichenden Informationsgrundlage beruhenden Zustimmung der Stakeholder (free prior and informed consent). Die Untersuchung hat gezeigt, dass zivilgesellschaftliche Akteure die ihnen laut der entsprechenden Leitlinien und Gesetze zustehenden Partizipationsrechte oft erst dann wahrnehmen können, wenn es bereits zu einer abschließenden Entscheidung über bestimmte Maßnahmen gekommen ist, d.h., wenn die Planung und Ausarbeitung von Klimapolitiken bereits abgeschlossen ist. Damit können die zivilgesellschaftlichen Akteure in der Regel nur noch über das „wie“ nicht aber über das „ob“ entscheiden. Im Extremfall kann diese Konstellation dazu führen, dass sich die partizipierenden zivilgesellschaftlichen Akteure gezwungen sehen, Maßnahmen und Entscheidungen zuzustimmen, gegen die sie große Vorbehalte hegen. Würden sie ihre Zustimmung jedoch verweigern, könnte dies dazu führen, dass sie langfristig jeden Einfluss verlieren.

Grafik 1 Klimapolitische Aktivitäten der Zivilgesellschaft  
Quelle UfU e. V.

Sichtbarmachen von staatlichem Handeln	Schadensbegrenzung und ergänzende Erbringung von Leistungen (z. B.: Ausfall von staatlicher Hilfe)
Öffentliche Kampagnen	Gerichtliche Verfahren
Aufbau von gesellschaftlichem Druck	Aushandlungsprozesse mit Dritten
„Watchdog“ Funktion	Erstellung von Fachinformationen für die Öffentlichkeit
Agenda-Setting	Klimapolitische und technische Beratung für Entscheidungsträger

## Geringe Partizipationstiefe

Die geringe Tiefe der Beteiligung beruht in vielen Fällen darauf, dass die maßgeblichen zivilgesellschaftlichen Akteure und die betroffenen Bürger\*innen überhaupt nicht oder nur punktuell in die klimapolitischen Entscheidungsprozesse eingebunden werden. Beinhaltet die Entwicklung und Implementierung von Klimapolitik einen Partizipationsprozess für die Zivilgesellschaft, beschränkte sich dieser oftmals auf einmalige Konsultationen als Austauschformat zwischen staatlichen und zivilgesellschaftlichen Akteuren. Diese punktuellen und nicht institutionalisierten Beteiligungsformate führten bei den untersuchten Partizipationsprozessen weder zu einer ergebnisoffenen, gleichberechtigten Diskussion noch zu einer auf Interessenausgleich basierenden Entscheidungsfindung. In der Praxis zeigt sich dies beispielsweise darin, dass es in vielen Fällen gar nicht erst dazu kommt, dass die Lösungsvorschläge gemeinsam priorisiert werden. Am Ende liegt die Entscheidung für eine bestimmte Lösung dann häufig allein bei den staatlichen Akteuren. Insgesamt zeigt die Untersuchung, dass die Partizipation sich oftmals auf eine reine Konsultation beschränkt. Legt man das in der Partizipationsforschung verwendete Konzept einer Partizipationsleiter

zugrunde<sup>5</sup>, so lässt sich die Konsultation als niedrige Stufe auf dieser Leiter beschreiben. Zu einer Beteiligung im Sinne eines Empowerments kommt es dagegen erst auf den höheren Stufen des Dialogs und der Kooperation.<sup>6</sup> Die beteiligten Bürger\*innen verfügten in den untersuchten klimapolitischen Entscheidungsprozessen häufig weder über die für eine Entscheidungsfindung notwendigen Informationen in einer verständlich aufbereiteten Form noch über genügend Zeit, sich auf den Beteiligungsprozess vorzubereiten. Dies erschwert die Durchführung eines informierten Dialogs zusätzlich.

Werden im Rahmen von Beteiligungsprozessen Erkenntnisse, Lösungsvorschläge und Erfahrungen generiert, so können diese ihre Wirkung auf die entsprechenden Verfahren und Maßnahmen nur dann vollständig entfalten, wenn sie bei der Gesetzgebung und bei der Implementierung von Maßnahmen auch berücksichtigt werden. Die Auswertung unserer Untersuchungsergebnisse hat gezeigt, dass der Erfolg von Beteiligungsprozessen maßgeblich davon abhängt, wie gut es im Einzelfall gelingt, die Ergebnisse der Partizipation in konkrete Maßnahmen umzusetzen und auf diese Weise zu verstetigen. In vielen der ausgewerteten Fälle gelang dies nur teilweise oder überhaupt nicht.<sup>7</sup> Ein wesentliches Problem besteht hierbei in

der fehlenden Transparenz.<sup>8</sup> In den meisten Fällen existieren weder Leitlinien für die Übertragung der Ergebnisse in die politische und rechtliche Praxis noch die Möglichkeit eines organisierten Feedbacks. Damit fehlt ein wichtiger Ansatzpunkt für eine Korrektur der umgesetzten Maßnahmen. Denn bestehende Leitlinien und ein funktionierender Feedbackmechanismus führen dazu, dass staatliche Akteure öffentlich begründen müssen, warum sie bestimmte Vorschläge und Ergebnisse des Beteiligungsprozesses nicht übernehmen.

## Shrinking Spaces der zivilgesellschaftlichen Sphäre

Viel tiefgreifender als diese Defizite der Beteiligungsprozesse schränkt jedoch die in den letzten Jahren in vielen Ländern zunehmende Beschneidung des Civic Space, also des Handlungsspielraums der Zivilgesellschaft, die Partizipationsmöglichkeiten von Umweltaktivist\*innen ein. Wenn zivilgesellschaftliche Akteure aufgrund ihres Engagements um ihre Sicherheit oder gar ihr Leben fürchten müssen, ist oft auch die Teilnahme an offiziellen Partizipationsprozessen mit einem hohen Risiko verbunden. In vielen Ländern des globalen Südens, aber zunehmend auch in Europa, sind diese Shrinking Spaces der zivilgesellschaftlichen Sphäre sichtbar. Neben Beschränkungen der zivilgesellschaftlichen Handlungsfähigkeit durch den Aufbau von aufwendigen Verwaltungs- und Bewilligungsprozessen und der staatlichen Einschränkung der Annahme von (ausländischen) Spenden sowie Einschränkungen der Presse-, Meinungs- und Versammlungsfreiheit führen in vielen Staaten auch Schikanen, körperliche Gewalt, Kriminalisierung von Aktivist\*innen, willkürliche Verhaftungen und Morde zu einer Verkleinerung des zivilgesellschaftlichen Handlungsspielraums.<sup>9</sup> Aktuell (Stand Ende 2019) leben nur 3 % der Weltbevölkerung in Ländern mit einem offenen Handlungsraum für die Zivilgesellschaft.<sup>10</sup> Über 100 Staaten haben Gesetze erlassen, die die Tätigkeit von zivilgesellschaftlichen Organisationen einschränken – Ausdruck eines weltweiten Trends zu autoritären Regimen.<sup>11</sup>

## Zivilgesellschaftliche Akteure als Opfer von Gewalt

Schockierend ist, dass sich die Zahl derer, die für ihren Aktivismus ermordet wurden in den vergangenen 10 Jahren vervierfacht hat. Die wachsende Bedeutung einer globalen medialen Öffentlichkeit hat einerseits

dazu geführt, dass Umweltaktivist\*innen in vielen Fällen mehr Unterstützung erhalten und damit mit größerem Nachdruck im öffentlichen Raum auftreten und ihre Ziele verfolgen können, zum anderen hat die wachsende Sichtbarkeit und das damit oftmals verbundene öffentliche Prestige jedoch nicht automatisch dazu geführt, dass die Aktivist\*innen deswegen besser vor Angriffen und Repressalien geschützt sind.<sup>12</sup> Eine Sammlung von Fallstudien der Coalition for Human Rights in Development zeigt, dass Aktivist\*innen in zunehmendem Maße bedroht sind, gerade weil sie medial präsenter sind. Prominentes Beispiel dafür ist der Mord an Berta Cáceres, die sich mit der Organisation Consejo Cívico de Organizaciones Populares e Indígenas de Honduras gegen den Bau des Agua-Zarca-Damms einsetzte. Sie war Preisträgerin des renommierten Goldman Preises und Mitglied internationaler Netzwerke, die sich dem Schutz von Aktivist\*innen verschrieben haben.<sup>13</sup>

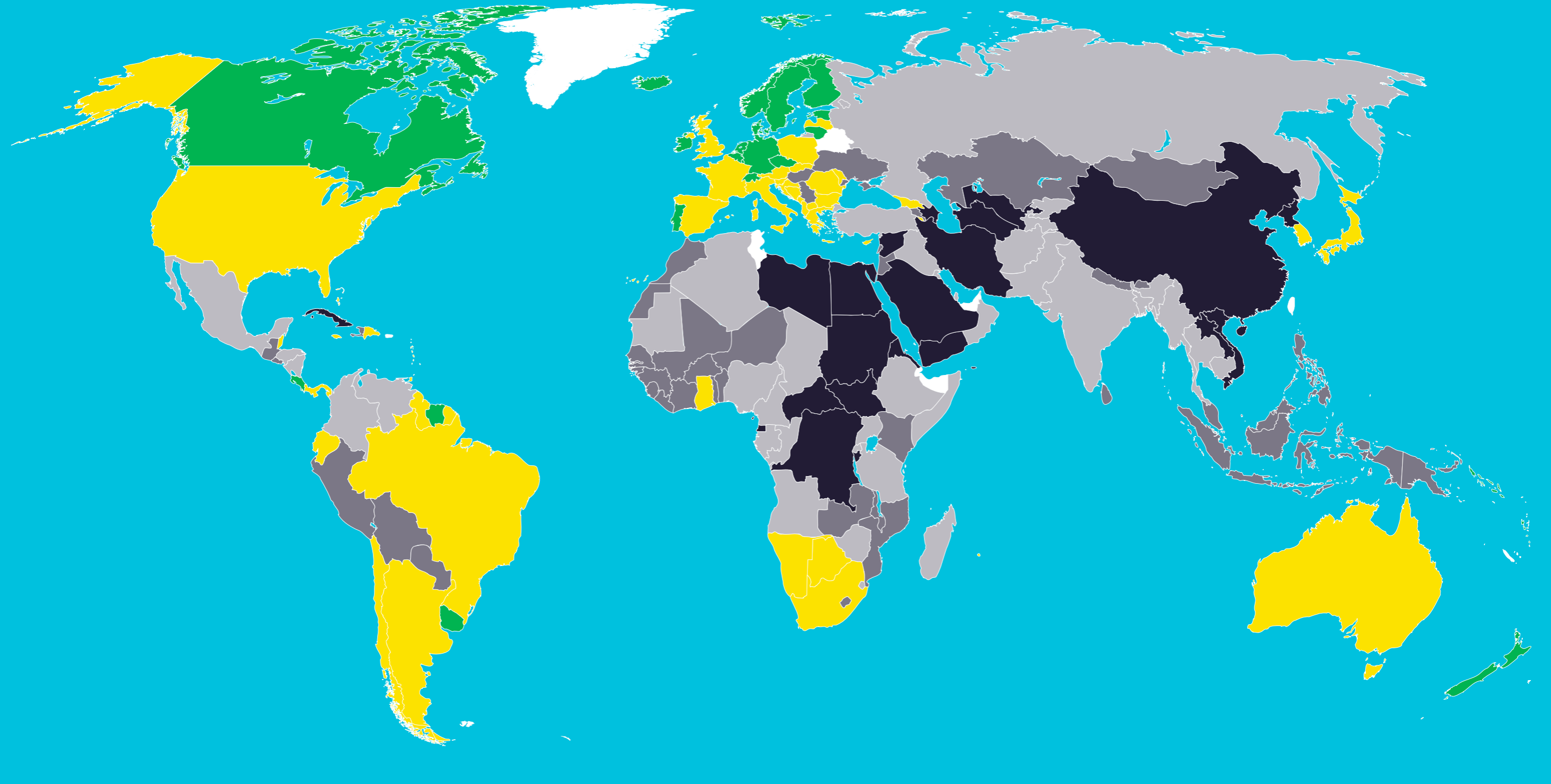
## Einschüchterung und Behinderung statt Kooperation

Diese Entwicklung steht im auffälligen Gegensatz zu offiziellen Erklärungen vieler Regierungen, bei umwelt- und klimapolitischen Fragen auch die Zivilgesellschaft mit einzubeziehen.

Ein aktuelles Beispiel hierfür ist Chile: So wurde bei der Erarbeitung der nationalen Strategie für das Klima und die Vegetation (Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetales) die Bevölkerung durch Konsultations- und Partizipationsprozesse zwar stärker eingebunden als dies in Chile sonst üblich ist. Doch laut Aussagen von Vertreter\*innen der chilenischen Zivilgesellschaft komme die Umsetzung der erarbeiteten Lösungsvorschläge in konkrete Maßnahmen und Programme bisher nur langsam voran.<sup>14</sup> Zudem würden die Beschlüsse durch das Verhalten staatlicher Sicherheitskräfte teilweise konterkariert. Es komme nach wie vor zu Einschüchterungsversuchen durch die Polizei. Durch das harte Vorgehen der Polizei gegen Demonstrant\*innen, durch willkürlich erscheinende Verhaftungen und Drohungen gegenüber kritischen Stimmen sei eine Atmosphäre entstanden, die viele Menschen davon abhielte, sich an den von der chilenischen Regierung initiierten Beteiligungsprozessen zu beteiligen.<sup>15</sup> Auf der anderen Seite werden die durch die chilenische Zivilgesellschaft selbst initiierten, basisdemokratischen Partizipationsprozesse auf Nachbarschaftsebene (Cabildos) von der chilenischen Regierung bisher meist ignoriert.<sup>16</sup>



Grafik 2 Status des civic space weltweit, für das Jahr 2019  
Quelle: Brot für die Welt, Atlas der Zivilgesellschaft



offen

beeinträchtigt

beschränkt

unterdrückt

geschlossen

## Partizipationsmöglichkeit besteht oft nur auf dem Papier

Das fehlende Bewusstsein für die Wichtigkeit einer möglichst breiten Partizipation zivilgesellschaftlicher Akteure bei der Bewältigung der durch den Klimawandel hervorgerufenen Krisen lässt sich in vielen Fällen auf eine allgemeine Konzeptlosigkeit staatlicher Akteure zurückführen. Anstatt gemeinsam mit zivilgesellschaftlichen Akteuren nach Lösungen zu suchen und einen möglichst großen Teil der Gesellschaft in die Entscheidungsfindung einzubeziehen, besteht die Partizipationsmöglichkeit häufig nur auf dem Papier. Damit aber wird verhindert, dass es zu einer wirksamen von der breiten Bevölkerung getragenen Umsetzung klimapolitischer Ziele – notfalls auch gegen rein ökonomische Interessen – kommt. Im Gegenteil bleiben so oft die Interessenverflechtungen zwischen der politischen Verwaltung und mächtigen ökonomischen Interessengruppen bestehen, die sich einer demokratischen Kontrolle weitgehend entziehen.

Trotz dieser hier skizzierten negativen Trends, gibt es in einigen Ländern auch Ansätze zu einer Verbesserung von Partizipationsmöglichkeiten in der Umweltpolitik. So wurde nach längerem Stillstand das auf den lateinamerikanischen und karibischen Raum bezogene Escazú-Abkommen nun auch in Kolumbien von der Regierung unterzeichnet und somit der Ratifizierungsprozess in Gang gesetzt.<sup>17</sup> Unter dem Motto „Escazú Ahora! (Escazú Jetzt!)“ haben sich zahlreiche Nichtregierungsorganisationen aus ganz Lateinamerika zusammengeschlossen, um der Forderung nach einer Unterzeichnung und Ratifizierung des Abkommens besonderen Nachdruck zu verleihen.<sup>18</sup>

## Verbesserung der Partizipationsmöglichkeiten durch internationale Abkommen

Das Escazú-Abkommen ist, ähnlich wie die Aarhus-Konvention, ein internationales Abkommen, welches das Recht auf Information (in Umweltfragen) schützen, eine Beteiligung der Öffentlichkeit an Verfahren mit Umweltauswirkungen garantieren und den Zugang zu Gerichten in umweltrechtlichen Verfahren ermöglichen soll. Mit Artikel 9 enthält das Abkommen einen Abschnitt, der sich explizit mit der Gefährdung von Umweltaktivist\*innen beschäftigt und deren Schutz fordert. Artikel 9 legt fest, dass die Verantwortung für den Schutz von Umweltaktivist\*innen bei den Unterzeichnerstaaten liegt. Diese müssen ein für

Umweltaktivisten sicheres Umfeld garantieren. Auch sollen Staaten adäquate und effektive Maßnahmen ergreifen, um die Rechte der für die Umwelt aktiven Personen, Gruppen und Organisationen zu schützen und zu fördern, damit diese frei von Bedrohungen, Restriktionen und Unsicherheit handeln können. Artikel 9 des Abkommens hat somit durchaus Potenzial, Umweltaktivist\*innen zu schützen und Angriffen auf sie vorzubeugen.<sup>19</sup> Trotzdem bleibt offen, ob und wie die im Escazú-Abkommen definierten Rechtsgrundsätze sich praktisch auswirken werden.

In der Aarhus-Konvention ist mit Artikel 3(8) ebenfalls ein Prinzip verankert, dass dem Schutz von Umweltaktivist\*innen gewidmet ist. Allerdings ist es nicht so detailliert ausgearbeitet wie die Vorgaben für die drei Säulen Umweltinformation, Beteiligung und Klage. Mittlerweile wurde jedoch auch von den Initiatoren der Aarhus-Konvention erkannt, dass dem Schutz von Umweltaktivist\*innen eine besondere Bedeutung zukommt. Dies spiegelt ein wachsendes Bewusstsein für die Gefahrenlage wider, in der sich Aktivist\*innen der Zivilgesellschaft aufgrund von Repressalien und Gewalt immer öfter befinden. Die wachsende Gefährdung von Umweltaktivisten weltweit wird auch in der Resolution des UN-Menschenrechtsrats vom März 2019 thematisiert. Die Staaten der Welt werden darin aufgerufen, die Rechte und die Unversehrtheit von Umweltaktivist\*innen zu sichern.<sup>20</sup>

Auch in Europa häufen sich Vorfälle von Diskriminierung, Anfeindung und öffentlichen Angriffen von Umweltaktivist\*innen. So berichtet die Organisation Justice & Environment, einem Netzwerk europäischer Umweltorganisationen, von insgesamt dreizehn Fällen innerhalb des Jahres 2018 – darunter Anfeindungen in den Medien, Strategische Klagen gegen Vereine, Einschüchterung und Gewalt.<sup>21</sup> Solche Entwicklungen zeigen, wie wichtig es ist, sich dieses Themas verstärkt anzunehmen und ein allgemeines Bewusstsein für die Gefahrenlage zu schaffen.

## SARS-CoV-2-Pandemie: Mitnahmeeffekte gefährden zivilgesellschaftliche Akteure

Die seit März 2020 weltweit geltenden Einschränkungen infolge der SARS-CoV-2-Pandemie wirken sich auf alle Bereiche des öffentlichen Lebens und damit auch auf den Bereich der Zivilgesellschaft aus. Auch wenn es für eindeutige Schlussfolgerungen noch zu früh ist, lassen sich doch bereits gewisse Tendenzen feststellen. Die weltweit beschlossenen Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie beschränken sich nicht

auf die Wirtschaft, sondern erstrecken sich auf den gesamten Bereich des öffentlichen Lebens und der Grundrechte. Viele Indizien deuten darauf hin, dass es hierbei weltweit auch zu starken Mitnahmeeffekten kommt. So berichten Menschenrechtsgruppen über vielfältige, unverhältnismäßige und unangemessene Beschränkungen der Zivilgesellschaft. Darunter Zensur, Arrest für die Verbreitung von Informationen, Einschüchterungen und überzogene Notstandsgesetze.<sup>22</sup> Das Peace-Research-Institute in Frankfurt zieht Parallelen zu Shrinking Spaces in anderen Krisenzeiten und befürchtet, dass viele Staaten den Zeitpunkt nutzen, um überzogene Einschränkungen gegen die Zivilgesellschaft in Kraft zu setzen.<sup>23</sup> Solange die Gefahrenlage durch das Virus anhält, lassen sich entsprechende Maßnahmen im Sinne eines effektiven Schutzes der Bevölkerung als Ausnahme- oder Notstandregeln rechtfertigen. Allerdings besteht die Gefahr, dass die entsprechenden Ausnahmeregelungen auch nach dem Ende der Pandemie beibehalten werden und auf diese Weise einfach Fakten geschaffen werden. Erinnerungen an die Bankenkrise von 2009 werden wach.

Auch infolge der Bankenkrise von 2009 mussten sich viele NGOs und andere zivilgesellschaftliche Akteure mit starken vor allem finanziellen Einschränkungen arrangieren. Die Bankenkrise 2009 hat zu einer teilweisen Schwächung und Marginalisierung zivilgesellschaftlicher Akteure durch den Wegfall staatlicher und privatwirtschaftlicher Förderungen geführt. Angesichts der enormen im Augenblick noch gar nicht abzuschätzenden weltwirtschaftlichen Folgen der Pandemie ist davon auszugehen, dass es nicht nur im Bereich der Kultur und des Sozialstaates, sondern auch im Bereich des Klima- und Umweltschutzes zu massiven Kürzungen kommen wird. Dadurch werden sich die finanziellen Bedingungen für zivilgesellschaftliche Akteure in den kommenden Jahren vermutlich deutlich verschlechtern. Vieles wird dabei von den politischen Entscheidungen – wie beispielsweise der gezielten Förderung der Elektromobilität oder dem Ausbau der Digitalisierung – abhängen.

Die Krise bietet hierbei auch eine Chance – gibt es doch gerade im Augenblick eine grundlegende Akzeptanz für einschneidende politische Veränderungen. Andererseits zeigt das Beispiel der Bankenkrise von 2009, dass in wirtschaftlichen Krisenzeiten oft der Ruf nach wirtschaftlicher Deregulierung und dem Abbau ökologischer Standards laut wird.<sup>24</sup> Vor diesem Hintergrund befürchten Umweltaktivisten, dass politische Akteure versuchen könnten, mit Hilfe eines entgrenzten Wirtschaftswachstums die wirtschaftlichen Folgen der SARS-CoV-2-Pandemie einzudämmen. Es sind jedoch auch andere Szenarien für die Zeit nach der Pandemie denkbar.<sup>25</sup>

## Die Krise als Chance

So ließe sich der Neustart der Wirtschaft auch unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit organisieren. Es wäre denkbar, dass staatliche Aufbauhilfen stärker als bisher an Nachhaltigkeitskriterien gekoppelt werden. Zugleich liegt in den erzwungenen Veränderungen der Arbeits- und Lebensweise vieler Menschen auch die Chance für einen Paradigmenwechsel. So könnten zukünftig mehr Arbeitsvorgänge als bisher in den digitalen Raum verlagert werden. Die Digitalisierung und Virtualisierung von Teilen der Arbeitswelt – insbesondere im Dienstleistungssektor – könnte zu einer deutlichen Reduzierung von Treibhausgasen führen. Eine Veränderung des Konsumverhaltens könnte zu bewussteren und nachhaltigeren Formen des Konsums führen. Ob die Krise jedoch tatsächlich zu einem Paradigmenwechsel führt und ob entsprechende politische Entscheidungen substanzielle Veränderungen herbeiführen und nicht bloß eine Art Alibifunktion haben wird sich erst noch zeigen.

Es besteht zumindest die Hoffnung, dass die Krise Handlungsräume schafft, um bereits vorliegende Konzepte für eine klimafreundliche und klimaresiliente Wirtschaftsweise umzusetzen. Ein wichtiger Unterscheid bleibt jedoch bestehen: Während es im Fall von SARS-CoV-2 um eine unmittelbare Bedrohung der Gesundheit geht, wirkt sich der Klimawandel nicht immer unmittelbar und kurzfristig aus. Der Ursachenkomplex und das Zusammenspiel ganz verschiedener Faktoren ist im Fall des Klimawandels deutlich komplexer. Daher gestaltet es sich hier häufig schwieriger, aus einer Bedrohungssituation heraus klare Handlungsanweisungen zu formulieren und Akzeptanz für Einschränkungen und Einschnitte zu schaffen.

## Zivilgesellschaftliche Akteure schaffen Akzeptanz vor Ort

Die Bankenkrise 2009 hat im zivilgesellschaftlichen Sektor nicht nur zu Einschränkungen geführt, sondern zugleich ein Umdenken befördert und zu einer teilweisen Erneuerung der NGO-Szene geführt. Neue Finanzierungsmodelle wurden ausprobiert und andere Wege der Ansprache und der Kooperation gefunden.<sup>26</sup> Die Bereitschaft, sich angesichts krisenhafter Entwicklungen auf neue Wege einzulassen und neue Ideen umzusetzen, zeigt, welches Potential zur Krisenbewältigung die Zivilgesellschaft bietet. Zugleich können viele zivilgesellschaftliche Akteure aufgrund ihrer lokalen Verankerung einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung politischer Maßnahmen vor Ort leisten, indem sie Akzeptanz schaffen und damit zu einem

langfristigen Erfolg der entsprechenden Maßnahmen und Entscheidungen beitragen. Denn die Umsetzung klimapolitischer Maßnahmen können letztlich nur dann erfolgreich sein, wenn sie von großen Teilen der Bevölkerung getragen werden. Gerade darum sollte die Politik ein Interesse daran haben, zivilgesellschaftliche Akteure – mehr als bisher – in die Entscheidungsfindung und die Umsetzung von Maßnahmen einzubinden. Durch die Einbindung zivilgesellschaftlicher Akteure erhalten politische Entscheidungsträger oftmals ein unmittelbares Feedback, was es ihnen ermöglicht, politische Maßnahmen im Hinblick auf Akzeptanz und Belastungsgrenzen anzupassen und zu justieren.

Die aktuelle Krise – so lässt sich abschließend festhalten – bietet die Möglichkeit, neue Wege der Kooperationen zwischen zivilgesellschaftlichen und staatlichen Akteuren einzuschlagen. Dabei müssen zum einen formale Barrieren abgebaut und Beteiligungsprozesse stärker institutionalisiert werden. Zum anderen darf die wachsende Bedeutung zivilgesellschaftlicher Akteure, insbesondere ihre mediale Sichtbarkeit, nicht dazu führen, dass diese verstärkt politischen Repressalien und Gefahren ausgesetzt sind. Die diesem Artikel zugrunde liegenden Untersuchungen von Beteiligungsprozessen zeigt, dass hier nach wie vor ein großer politischer Handlungsbedarf besteht.

- 1 Kovac, Sarah; Sperfeld, Franziska; Ettl, Severin; Stolpe Fabian: Zwischen Klimagerechtigkeit und der Implementierung der NDCs: Beiträge der Zivilgesellschaft zur Klimapolitik in sieben Ländern, UfU Papier 01/2019, Berlin 2019.
- 2 Milano, Flavia (Hr): Governments and Civil Society Advancing Climate Agendas, Inter-American Development Bank (IDB2018). Siehe auch: United Nations Climate Change, Admitted NGOs, [https://publications.iadb.org/publications/english/document/Governments\\_and\\_Civil\\_Society\\_Advancing\\_Climate\\_Agendas\\_en\\_en.pdf](https://publications.iadb.org/publications/english/document/Governments_and_Civil_Society_Advancing_Climate_Agendas_en_en.pdf) (27.04.2020).
- 3 ZIVIKLI – Stärkung der Zivilgesellschaft bei der Umsetzung der nationalen Klimapolitik.
- 4 Für die Studie Civic space for participation in climate policies in Georgia, Ukraine and Colombia, die im Rahmen des ZIVIKLI Projektes entstand, wurde weltweit nach Beispielen für eine gelungene Beteiligung der Zivilgesellschaft bei der Planung und Implementierung von Klimapolitik auf (sub-) nationaler Ebene gesucht.
- 5 Für eine Beschreibung und Diskussion des Konzepts siehe: <https://bit.ly/38pVpjF> (11.06.2020).
- 6 Ebd. (11.06.2020). Rohr, Jascha; Ehlert, Hanna; Hörster Sonja; Oppold, Daniel; Nanz, Patrizia: Bundesrepublik 3.0, Dessau 2019.
- 7 Vgl. Donges, Larissa; Stolpe, Fabian; Sperfeld, Franziska; Kovac, Sarah: „Civic space for participation in climate policies in Georgia, Ukraine and Colombia.“ (Seitenzahlen folgen).
- 8 Ebd.
- 9 Baldus, Jana; Poppe, Annika Elena; Wolff, Jonas: Shrinking Spaces, in: afrika süd, Heft 5, 2018, Dossier: Zivilgesellschaft, <https://bit.ly/38r4LLH> (11.06.2020). Siehe auch: Coalition for Human Rights in Development: Uncalculated Risks, Threats and attacks against human rights defenders and the role of development financiers, <https://bit.ly/2V8UiiU> (11.06.2020).
- 10 Jakob, Christian; Leifker, Maren; Meissler, Christine: Atlas der Zivilgesellschaft, Berlin 2019.
- 11 European Parliament: Directorate General for External Policies (2017): Shrinking space for civil society: the EU response, <https://bit.ly/3iqbuKA> (11.06.2020).
- 12 Smith, Kristina: The Harrassment of Environmental Defenders in the European Union: A case study report, 2019, <https://bit.ly/3eXmwoB>.
- 13 Coalition for Human Rights in Development 2019: Uncalculated Risks. Threats and attacks against human rights defenders and the role of development financiers, <https://bit.ly/3gsuy9n> (11.06.2020).
- 14 Interview mit dem WWF Chile und weiteren Vertretern der chilenischen Zivilgesellschaft im Rahmen der Studie „Civic space for participation in climate policies in Georgia, Ukraine and Colombia.“
- 15 Rückmeldungen mehrerer Teilnehmenden des Workshops „Raising Ambition through Civil Society Participation: Broaden the spaces of civil society participation in climate policies“ am 5. Dezember 2019 auf der alternativen Klimakonferenz (Cumbre de los Pueblos) in Santiago de Chile.
- 16 Weichler, Marius: Proteste in Chile gehen weiter, in: amerika21 Nachrichten und Analysen aus Lateinamerika, <https://bit.ly/2YWvQDr> (18.05.2020).
- 17 Comunicado de la Alianza por el Acuerdo de Escazú en Colombia, <https://bit.ly/30svOEF> (07.04.2020).
- 18 <https://bit.ly/2C4i0WY> (07.04.2020), Siehe hierzu auch: Escazu Ahora Kolumbien, <https://escazuahora.com.co/> (08.04.2020) Escazú Ahora Peru, <https://escazuahora.pe/> (08.04.2020).
- 19 Gómez Peña, Natalia: Colombia y el Acuerdo de Escazú. Democracia ambiental en el derecho Internacional. Bogota: Ambiente y Sociedad 2018, S.38.
- 20 United Nations Human Rights Council, Resolution A/HRC/40/L.22/Rev.1, <https://undocs.org/A/HRC/40/L.22/Rev.1>.
- 21 Smith, Kristina: The Harrassment of Environmental Defenders in the European Union: A case study report, 2019, <https://bit.ly/3eXmwoB>.
- 22 Vgl. CIVICUS Monitor 2020: <https://monitor.civicus.org/COVID19/> (27.04.2020)
- 23 Wolff, Jonas; Bethke, Felix: COVID-19 as a Threat to Civic Spaces Around the World, in: PRIF BLOG, 01.04.2020, <https://bit.ly/3gsxdQp> (25.04.2020).
- 24 Vgl. Sperfeld, Franziska; Niebert, Kai; Klostermeyer, Theresa; Ebert Hauke: Winning the campaign but loosing the planet. Stärken und Schwächen der Umweltbewegung auf dem Weg in eine Nachhaltige Gesellschaft, 2016, <https://bit.ly/2ZDhirs>.
- 25 Deutscher Naturschutzrings: Corona-Krise: Standpunkte unserer Mitglieder: , <https://bit.ly/38qRinu> (31.05.2020). Siehe auch: Umweltbundesamt: Der Einfluss der Corona-Krise auf die Umwelt, 03.04.2020, <https://bit.ly/20513hP> (31.05.2020).
- 26 European Economic and Social Committee 2012: The impact of the Crisis on Civil Society Organisations in the EU, <https://bit.ly/2YUu8T1>.

## Franziska Sperfeld

Diplom Umweltwissenschaftlerin. Seit 2006 am UfU im Fachgebiet Umweltrecht & Partizipation tätig, seit 2019 Fachgebietsleiterin.



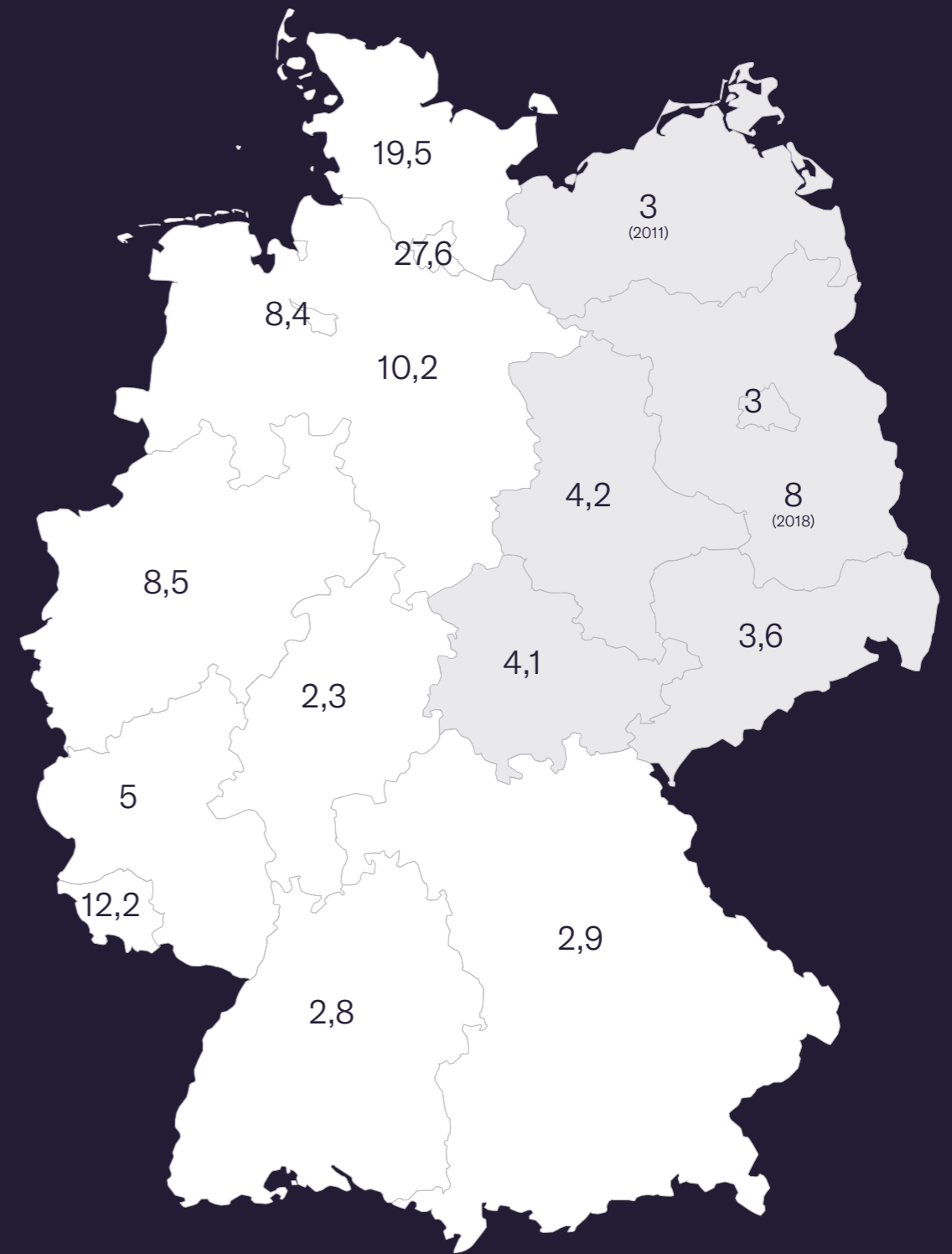
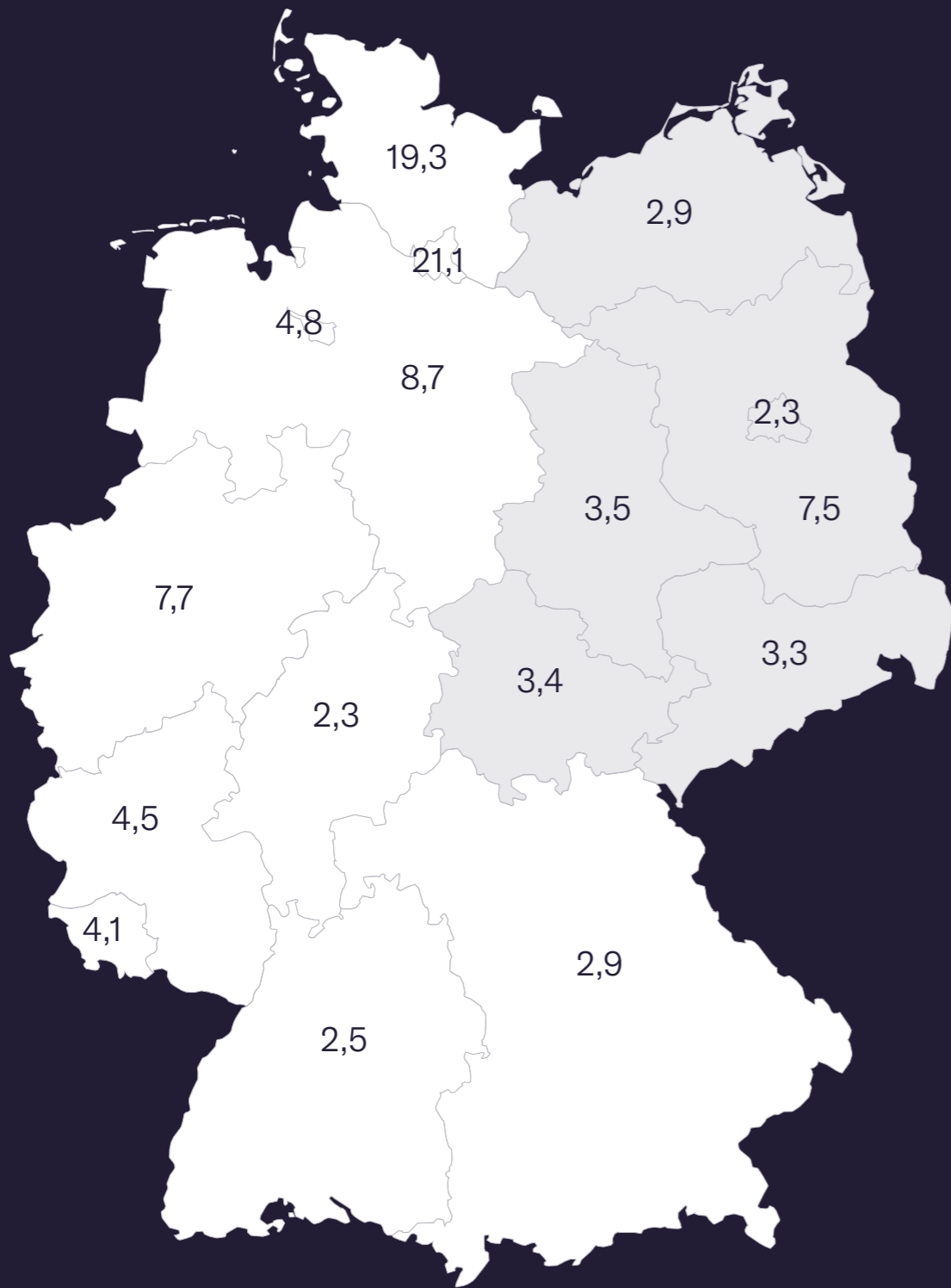
## Sarah Kovac

M.Sc. Technologie- und Ressourcenmanagement in den (Sub-)Tropen. Seit 2016 am UfU im Fachgebiet Umweltrecht & Partizipation als Projektleiterin tätig.



Im Projekt ZIVIKLI berät das UfU gemeinsam mit dem BUND Nichtregierungsorganisationen in Georgien, der Ukraine sowie Kolumbien, die sich in ihren Ländern für das Thema Klimaschutz einsetzen. Das UfU führt im Rahmen des Projektes eine Statusanalyse zur Beteiligung der NGOs an der nationalen Klimaschutzpolitik durch.





Katrin Schneider

# Gebietsfremde Baumarten in Städten – Pro und Contra am Beispiel der Stadt Halle/Saale

The persistent drought affecting many parts of Germany not only leads to immense forest damage, but trees and bushes in cities also suffer from drought and heat. Many trees become sick or die. This situation presents city planners with new challenges. Parks, street trees and gardens perform a very important function for the urban climate. Nature in the city provides recreation for residents and also regulates the climate. In light of this, some experts are calling for more non-native tree species to be planted. These non-native species are often better adapted to the changed climatic conditions and are better able to cope with heat stress and dry soil. But what effects do non-native species (neophytes) have on the natural environment? How do introduced species affect the biodiversity and ecological balance of a city? The article considers these questions using the example of the central German city of Halle/Saale. How can the requirements of urban planning be reconciled with the requirements of nature and species protection?

Seit den überdurchschnittlich heißen und trockenen Sommern von 2018 und 2019 mehren sich die Stimmen, die einen Paradigmenwechsel in der Waldnutzung fordern. Angesichts der teilweise großflächigen Waldschäden ist es zwischen Waldeigentümer\*innen, Forstexpert\*innen und Naturschützer\*innen zu einer Neuaufgabe der Debatte gekommen, welche Arten in zukünftigen Wirtschaftswäldern eine Rolle spielen sollen<sup>1</sup>.

Es hat sich gezeigt, dass bestimmte Baumarten besser mit dem durch den Klimawandel verursachten Hitze- und Trockenheitsstress umgehen können als andere. Hierzu zählen insbesondere auch einige sogenannte nichtheimische Baumarten wie z. B. die Douglasie. Nichtheimische (gebietsfremde) Pflanzenarten sind Arten, die oft gezielt durch den Menschen in Gebiete eingebracht wurden, in denen sie natürlicherweise nicht vorkommen – zum Teil zu dekorativen Zwecken etwa in Parks und Gärten, zum Teil aus wirtschaftlichen Gründen. Nichtheimische Pflanzenarten, die nach 1500 nach Deutschland absichtlich eingeführt oder unabsichtlich eingeschleppt wurden, werden als Neophyten bezeichnet.

Der Klimawandel und die durch ihn verursachte anhaltende Trockenheit wirken sich nicht nur auf die Waldgebiete, sondern ebenso auf die städtische Natur aus. Auch in den Städten sind Bäume einem verstärkten Hitze- und Dürrestress ausgesetzt und es kommt immer öfter zu einem verstärkten Befall durch Schädlinge. Das hat – analog zur Frage des Waldumbaus – auch im Bereich der Stadtgrünplanung zur Forderung nach einer verstärkten Nutzung nichtheimischer Baumarten geführt. Begründet wird dies mit dem Argument, dass nichtheimische Baumarten besser mit der großen Trockenheit und den steigenden Temperaturen umgehen können.

Naturschützer\*innen befürchten jedoch, dass eine verstärkte Ansiedlung nichtheimischer Arten langfristig zu einer Verdrängung heimischer Arten und damit zu einer Bedrohung der Artenvielfalt führen könnte.

Wie können Stadtplaner\*innen und Stadtbewohner\*innenauf die Herausforderungen des Klimawandels reagieren und dabei die Bedenken der Naturschützer gegenüber nichtheimischen Arten ernst nehmen? Am Beispiel der Stadt Halle/Saale soll gezeigt werden, welche Bedeutung nichtheimische Baumarten in Städten haben, wie die Risiken dieser gebietsfremden Baumarten zu bewerten sind und welche Lösungsmöglichkeit für diesen Konflikt existiert.

Halle liegt im mitteldeutschen Trockengebiet. Der durchschnittliche jährliche Niederschlag betrug in der Stadt zwischen 1973 und 2017 514 mm.<sup>2</sup> Halle unterscheidet sich lokalklimatisch von seinem bereits sehr trockenen Umland durch mehr Sommertage (25°C) und heiße Tage (≥ 30°C) und die Ausbildung

einer urbanen Wärmeinsel. Die stark bebauten und versiegelten Innenstadtbereiche sind im Sommer am stärksten thermisch belastet<sup>3</sup>. Für die Zukunft werden im Zuge des Klimawandels eine Zunahme der heißen Tage und Sommertage und eine Erhöhung der Dauer der Zeiten, in denen die Stadt wärmer ist als ihr Umland, prognostiziert<sup>3</sup>. Die Dürrejahre 2018 (338 mm Niederschlag)<sup>4</sup> und 2019 (397 mm) haben die Bäume in Halle stark beeinträchtigt. Betroffen sind derzeit in Halle vor allem die Esche (Eschentriebsterben)<sup>5</sup>, der Berg-Ahorn (Ahorn-Rußrindenkrankheit)<sup>6</sup> und die Ulme. Darüber hinaus mehren sich Trockenschäden an Birken, Fichten, Kiefern, Buchen und Ebereschen.

## Die Bedeutung nichtheimischer Bäume für das städtische Grün

Stadtplaner\*innen fordern schon seit längerem die verstärkte Anpflanzung von gebietsfremden Baumarten, die besser an Hitze und Trockenheit angepasst sind<sup>7</sup>. Die Nutzung gebietsfremder Gehölze hat eine lange Tradition und ist Teil der Kulturgeschichte des Menschen. Eingeführte Gehölzarten waren stets ein wichtiger Teil der Park- und Gartenkultur. Zu denken ist hierbei etwa an den Flieder, der bereits in der Renaissance aus Südosteuropa nach Mitteleuropa eingeführt wurde. Mitte des 19. Jahrhunderts wurde der Flieder in Halle zur Verschönerung stadtnaher Ausflugsziele angepflanzt<sup>8</sup>.

Auch am Baumarteninventar der Stadt Halle zeigt sich die derzeitige Bedeutung nichtheimischer Bäume: In Halle gibt es laut aktuellem Baumkataster<sup>9</sup> 35.012 Bäume, für die die Stadtverwaltung Halle verantwortlich ist. Dies sind vor allem Bäume an Straßen und in Grünanlagen. Diese 35.012 Bäume gehören zu 142 Baumarten, von denen nur 27 Arten in Sachsen-Anhalt heimisch sind. Grafik 1 zeigt eine Übersicht der 40 am häufigsten im Baumkataster der Stadt Halle erfassten Bäume.

## Ökosystemleistungen gebietsfremder Arten

Um den möglichen Nutzen nichtheimischer Baumarten besser einschätzen zu können, bietet es sich an, mit dem Konzept der Ökosystemleistungen zu operieren. Als Ökosystemleistungen werden Leistungen bezeichnet, die den Menschen „einen direkten oder indirekten wirtschaftlichen, materiellen, gesundheitlichen oder psychischen Nutzen bringen“<sup>13</sup>. Hier geht es also um den Nutzen, den die Stadtnatur für den Menschen hat. Das von den Vereinten Nationen veranlasste „Millen-

Wissenschaftlicher Name

Deutscher Name

Anzahl

heimische

gebietsfremde

invasive

Acer platanoides	Spitz-Ahorn	5.528			
Tilia cordata	Winter-Linde	5.002			
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	2.841			
Fraxinus excelsior	Esche	2.648			
Platanus x acerifolia	Platane	2.008			
Aesculus hippocastanum	Roskasstanie	1.487			
Robinia pseudoacacia	Robinie	1.158			
Betula pendula	Hänge-Birke	962			
Tilia europaea	Holländische Linde	957			
Quercus robur	Stiel-Eiche	892			
Acer campestre	Feld-Ahorn	826			
Acer negundo	Eschen-Ahorn	710			
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere	529			
Prunus avium	Vogel-Kirsche	488			
Corylus colurna	Baum-Hasel	482			
Carpinus betulus	Hainbuche	471			
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde	453			
Pyrus calleryana „Chant.“	Chinesische Wildbirne	384			
Ailanthus altissima	Götterbaum	299			
Prunus serrulata „Kanzan“	Japanische Blütenkirsche	293			
Populus Hybriden	Pappel-Hybriden	278			
Aesculus x carnea	Fleischrote Rosskastanie	272			
Tilia x euchlora	Krim-Linde	262			
Populus nigra „Italica“	Pyramiden-Pappel	255			
Quercus rubra	Rot-Eiche	238			

Grafik 1 Die vierzig häufigsten Arten im Baumkataster der Stadt Halle<sup>10</sup> und ihre Einordnung in die Kategorien einheimisch, gebietsfremd in Sachsen-Anhalt<sup>11</sup> und invasiv<sup>12</sup>

Fraxinus ornus	Manna-Esche	227			
Sophora japonica	Japanischer Schnurbaum	224			
Ulmus minor	Feld-Ulme	218			
Sorbus aucuparia	Vogelbeere	199			
Crataegus monogyna	Eingriffl. Weißdorn	198			
Malus, in Sorten	Apfel	194			
Acer saccharinum	Silber-Ahorn	179			
Prunus mahaleb	Weichsel-Kirsche	152			
Pinus nigra	Schwarz-Kiefer	140			
Tilia tomentosa	Silber-Linde	140			
Populus nigra	Schwarz-Pappel	134			
Sorbus aria	Echte Mehlbeere	125			
Salix alba	Silber-Weide	121			
Prunus domestica	Haus-Pflaume	100			
Populus x canadensis	Kanadische Pappel	94			
Crataegus crus-galli	Hahnensporn-Weißdorn	92			
Pinus sylvestris	Waldkiefer	87			
Liquidambar styraciflua	Amerikanischer Amberbaum	81			
Platanus orientalis	Morgenländische Platane	73			
Juglans regia	Walnuss	66			
Pyrus communis	Kultur-Birne	64			
Salix caprea	Sal-Weide	61			
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	58			
<b>Summe</b>		<b>32.750</b>			



nium Ecosystem Assessment“<sup>14</sup> veranschaulichte die fundamentale Bedeutung von Ökosystemleistungen der Stadtnatur für das menschliche Wohlbefinden. Dabei werden drei Kategorien unterschieden. Erstens Regulierungsleistungen: Hierzu gehören die Verminderung von Belastungen des Stadtklimas, der Luft oder der Gewässer, die wesentlich zur Umweltqualität in Städten beitragen. Zweitens kulturelle Leistungen: Diese Kategorie umfasst u. a. positive Beiträge der Stadtnatur zur Erholung und Bildung von Menschen sowie ihre spirituelle und ästhetische Bedeutung. Und drittens Versorgungsleistungen: u. a. die Versorgung mit Nahrungsmitteln aus urbanen Gärten, mit Rohstoffen wie Holz aus Stadtwäldern oder mit sauberem Wasser für die Trinkwassernutzung<sup>15</sup>.

Regulierungsleistungen können von nichtheimischen Gehölzen in ähnlichem oder gleichem Maße erbracht werden wie von heimischen Gehölzen. Sie wirken sich positiv auf den Temperaturverlauf, die Luftfeuchtigkeit und die Luftreinheit aus. Sie speichern CO<sub>2</sub>, binden Feinstaub und setzen Sauerstoff frei. Der Umstand, dass viele nichtheimische Baumarten besser an das Stadtklima angepasst sind, wirkt sich positiv auf die Bilanz der Ökosystemleistungen aus. Die meisten gebietsfremden Arten könne man im städtischen Raum als unproblematisch einstufen, heißt es in einem Positionspapier des GALK-Arbeitskreises Stadtbäume. In Zeiten zunehmender Überhitzungs- und Trockenstressphasen würde der Nutzen dieser Baumarten deren Risiken bei Weitem übertreffen<sup>16</sup>.

## Bäume unter Denkmalschutz

Kulturelle/Ästhetische Leistungen nichtheimischer Arten können artspezifisch sogar höher sein, da diese Arten ja oft gerade wegen ihrer Schönheit eingeführt wurden. Flieder, Rosskastanie und Robinie gehören sicher zu den beliebtesten Gehölzen der Deutschen. Sie gehören seit vielen Generationen zum Stadtbild und sind sogar teilweise als Gartendenkmal geschützt. So pflanzte beispielsweise der Hallische Verschönerungsverein in den 1870er Jahren auf dem Klausberg und dem Amselgrund Flieder an.<sup>17</sup> Dieser Flieder ist dort immer noch zu finden, hat sich auf großen Teilen der Felslandschaften ausgebreitet und stellt ein konstituierendes Merkmal für das Baudenkmal Klausberge dar. Im Denkmalverzeichnis der Stadt Halle heißt es hierzu: „Die seit dem 19. Jahrhundert durchgeführten Erschließungs- und Gestaltungsmaßnahmen (sind) Ausdruck für die Aneignung romantischer landschaftlicher Idealvorstellungen durch das städtische Bürgertum, der Umgang mit dem Umfeld der Jahnhöhle und die ursprüngliche Integration weiterer Denkmale aussagekräftige Beispiele für die

ikonographische Verknüpfung der idealisierend gestalteten Landschaft mit politischen, gesellschaftlichen und philosophischen Inhalten.“ Diese kulturelle und emotionale Dimension wird bei der rein naturschutzfachlichen Bewertung nichtheimischer Arten oftmals nicht berücksichtigt. Die Untere Naturschutzbehörde Halle hat versucht, den Flieder auf den Felsen am Klausberg und am Amselgrund zurückzudrängen und ist dabei in Konflikt mit der Denkmalbehörde geraten.

## Umstrittener Baum des Jahres

Ein weiterer aktueller Konflikt betrifft die Robinien. Nach 1950 wurde ein vormaliges Bergbauggebiet im Norden von Halle, das Trothaer Wäldchen, mit Robinien, Pappeln und Ahorn aufgeforstet<sup>18</sup>. Als eine Ausgleichsmaßnahme der Deutschen Bahn wurde 2010 in Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Umwelt der Stadt Halle der ökologische Umbau des Trothaer Wäldchens geplant. Durch eine Erhöhung des Anteils heimischer Gehölze sollte das Wäldchen aufgewertet werden. Erst 2019 wurde diese Maßnahme begonnen und die Bevölkerung über die Maßnahme informiert<sup>19</sup>. 200 Robinien sollten sofort gefällt, 8000 weitere Robinien sollten „geringelt“, d. h. langsam zum Absterben gebracht werden. zahlreiche Anwohner\*innen und Lokalpolitiker\*innen protestierten gegen diese aus ihrer Sicht unnötigen Baumfällungen. Die örtlichen Medien berichteten über die Proteste.<sup>20</sup> Schließlich wurden nur 2500 Robinien geringelt. Im Herbst 2019 wurde mit den Fällarbeiten begonnen – sie mussten jedoch nach erneuten Protesten wieder eingestellt werden<sup>21</sup>. Schließlich wurden im Frühjahr 2020 die 2019 geringelten Bäume gefällt. Für die Fäll- und Transportarbeiten mussten auch zahlreiche heimische Bäume und Büsche entfernt werden<sup>22</sup>. Zugleich wurden heimische Bäume angepflanzt. Es bleibt aber offen, ob es gelingt, trotz der anhaltenden Dürre diese heimischen Bäume zu etablieren.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass nichtheimische Baumarten nicht grundsätzlich weniger Ökosystemdienstleistungen für den Menschen erbringen als heimische Arten. Sie können besser für die Bedingungen des Stadtklimas geeignet sein und sich angesichts des Klimawandels als robuster und weniger krankheitsanfällig erweisen.

## Invasive Neophyten bedrohen Schutzgebiete

Eine solche Sichtweise übersieht jedoch, dass Halle nicht nur Wohn- und Arbeitsort von Menschen, sondern auch Lebensraum vieler heimischer Arten und natur-

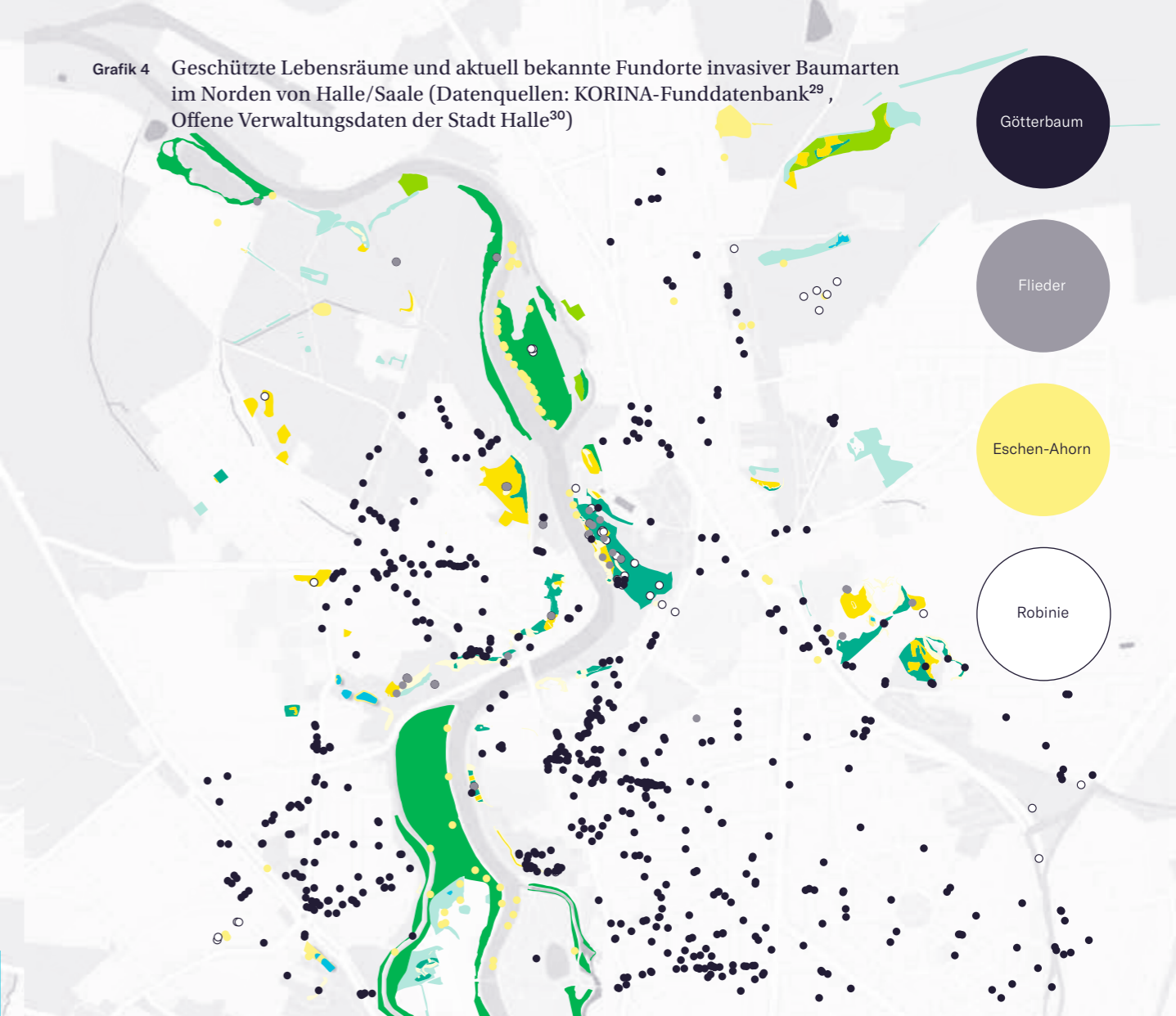
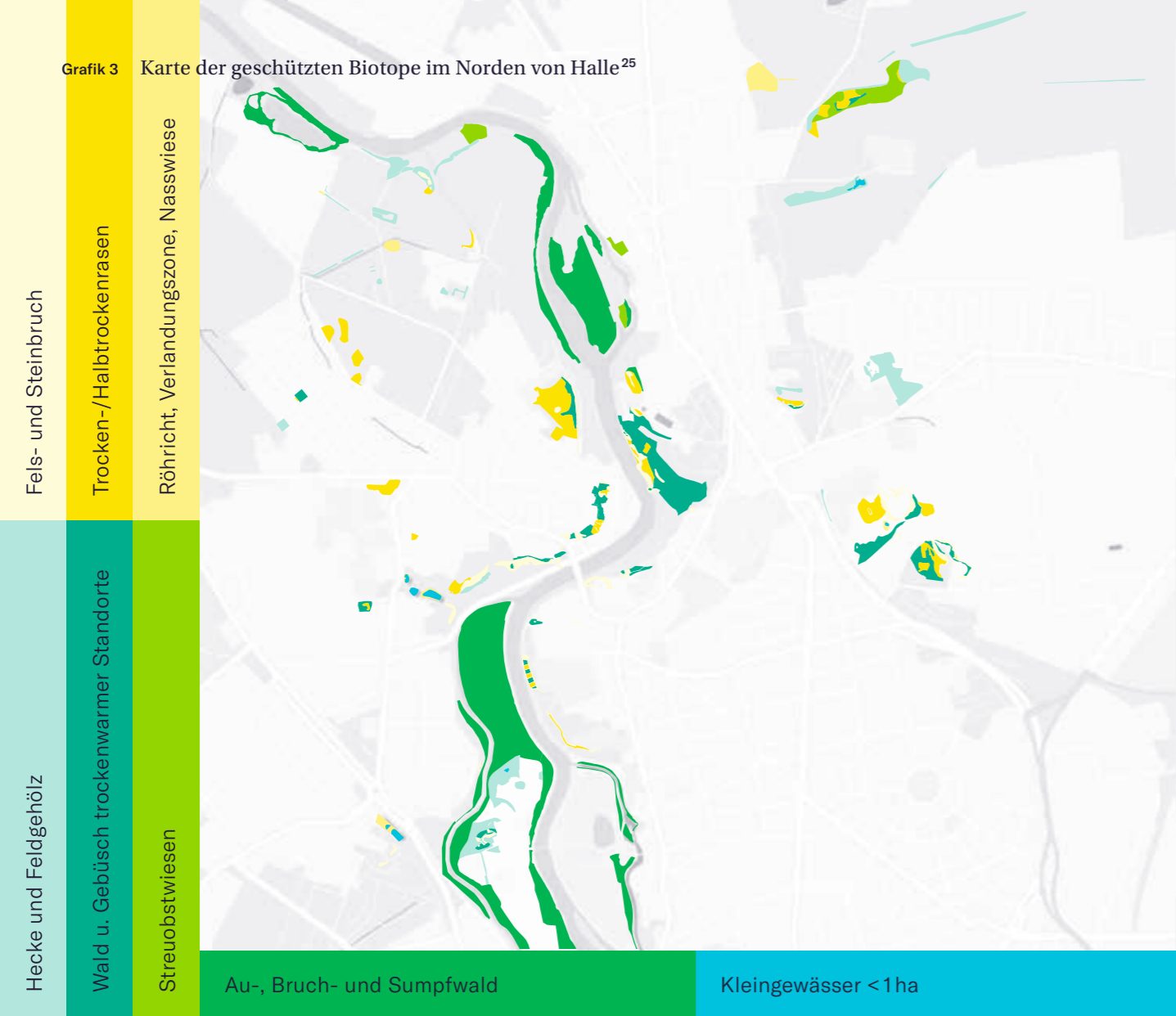
**Grafik 2** Größe der Fläche der geschützten Biotope in Halle/Saale in Hektar  
Datenquelle: Offene Verwaltungsdaten der Stadt Halle

naher Ökosysteme ist. Diese Arten und Lebensräume können durch invasive Arten bedroht werden. In Halle gibt es 8 Flora-Fauna-Habitat-Gebiete, die mit einer Fläche von 2700 Hektar 20 % der Stadtfläche einnehmen, 19 Flächennaturdenkmäler (53 ha) und 12 geschützte Landschaftsbestandteile (81 ha)<sup>23</sup>. In diesen Schutzgebieten gibt es Flüsse, Kleingewässer, Felsen, Magerrasen, Wälder und Wiesen. In der Saaleaue liegen Auwaldgebiete, u. a. der Forstwerder und die Nordspitze der Peißnitz, die zu den sehr seltenen kontinuierlich waldbestandenen Gebieten der sehr waldarmen mitteldeutschen Landschaft gehören<sup>24</sup>. Diese Lebensräume und die in ihnen lebenden Tier- und Pflanzenarten sollen erhalten werden, dafür sind die Schutzgebiete ausgewiesen worden. Innerhalb und außerhalb dieser Schutzgebiete gibt es geschützte Biotope nach §30 BNatSchG. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen, sind verboten. Grafik 2 listet die in Halle erfassten geschützten Biotope auf und zeigt ihre Flächengröße. Grafik 3 zeigt die Lage der nach §30 geschützten Biotope im Norden der Stadt Halle. Dort gibt es neben den genannten Auwäldern auch zahlreiche Porphyrfelsen mit Felsfluren, Magerrasen und Gebüsch trockenwarmer Standorte, die inmitten der städtischen Wohnviertel liegen.

Ein zentraler Begriff bei der ökologischen Bewertung von Neophyten ist der Begriff der invasiven Neophyten. Als invasiv werden Neophyten bezeichnet, wenn sie erhebliche negative Auswirkungen auf die Biodiversität haben. Besonders seit der Umweltkonferenz in Rio 1992 werden invasive Arten weltweit als Gefährdung für die biologische Vielfalt genannt und ihre Bekämpfung gefordert. Um die Auswirkungen der Neophyten zu bewerten und zu kategorisieren hat das Bundesamt für Naturschutz sogenannte naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für gebietsfremde Pflanzenarten, darunter zahlreiche Bäume und Sträucher, erstellt<sup>26</sup>. Grafik 5

Besonders deutlich zeigen sich die Auswirkungen invasiver Arten am Beispiel der Robinie. Eine Besonderheit der Robinie besteht darin, dass in ihren Wurzeln Bakterien leben, die den Stickstoff aus der Luft binden und im Boden anreichern. Für die Robinie

Fels- und Steinbruch	7
Trocken-/Halbtrockenrasen	76
Röhricht, Verlandungszone, Nasswiese	299
Hecke und Feldgehölz	101
Wald u. Gebüsch trockenwarmer Standorte	71
Streuobstwiesen	28
Au-, Bruch- und Sumpfwald	210
Temporäre Flutrinne	17
Naturnahes Fließgewässer	35



ist das ein Standortvorteil, für stickstoffarme Naturräume wie Magerrasen und die dort vorkommende Vegetation jedoch eine Bedrohung. Robinien überwachsen Magerrasen und reichern den Boden mit Nährstoffen an. Dadurch werden konkurrenzstarke Allerweltsarten gefördert, die die konkurrenzschwachen geschützten Arten dieser nährstoffarmen Standorte verdrängen. Auch viele andere Ziergehölze breiten sich auf Magerrasen aus. In Halle sind das besonders der Flieder und die Schneebeere. Die Pflege und Erhaltung der Magerrasen obliegt der Unteren Naturschutzbehörde, die durch regelmäßigen Rückschnitt oder Ringeln versucht, die Robinien und anderen Ziergehölze auf den geschützten Magerrasen zurückzudrängen.

### Verarmung der Insektenfauna

Ein weiteres Beispiel ist der Eschen-Ahorn, der aufgrund seiner Toleranz gegenüber Luftschadstoffen und seiner leichten Vermehrbarkeit in Halle in den 1970er und 1980er Jahren sehr häufig gepflanzt wurde. Er hat sich in Halle seit den 1990er Jahren stark eigenständig ausgebreitet, besonders in der Saaleaue im Bereich der früheren Weichholzaue. Dort wuchsen früher vor allem Weiden und Ulmen. Die Insekten, die sich von Weiden und Ulmen ernähren, können nur zu einem kleinen Teil auf den Eschen-Ahorn wechseln. Daher führt die Ausbreitung des Eschen-Ahorns nicht nur zu einer Verdrängung von heimischen Pflanzenarten, sondern auch zu einer extremen Verarmung der Insektenfauna. Daraus resultierend verarmen die

Nahrungsnetze und damit die Ökosystemfunktionen der Weichholzaue. Deshalb wurden im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde Halle seit 2014 mehrere hundert Eschen-Ahorne in der Saaleaue geringelt.

Grafik 4 zeigt den gleichen Kartenausschnitt wie Grafik 3 – zusätzlich sind darin die derzeit bekannten Fundorte ausgewählter invasiver Gehölze in diesem Bereich zu sehen<sup>28</sup>. Einzelne Punkte stellen Einzelpflanzen oder größere Bestände dar. Die Funddaten sind nicht vollständig, zeigen aber auch so schon, wie häufig diese Arten in Halle derzeit sind. Besonders auffällig in Grafik 4 sind die zahlreichen Fundpunkte des Götterbaumes. Der Götterbaum hat sich in Halle seit der Mitte des 20. Jh. erst nur in der Innenstadt inzwischen aber im gesamten Stadtgebiet ausgebreitet und ist wahrscheinlich der häufigste wild-

wachsende Baum in der Innenstadt von Halle. Bei einer gezielten Kartierung durch Martin Tiebe wurden 2017 in Halle 1283 ausgewachsene Exemplare des Götterbaumes erfasst<sup>31</sup>. Seine Einwanderung in die geschützten Biotop beginnt erst, derzeit z. B. am Klausberg, auf dem sich geschützte Magerrasen und Gebüsch trockenwarmer Standorte befinden, die durch den Götterbaum überwachsen werden könnten.

Seit 2015 gilt die EU-Verordnung zu invasiven Arten<sup>32</sup>. Im Zentrum der Verordnung steht die Liste der invasiven gebietsfremden Arten von unionsweiter Bedeutung (Unionsliste). Für Arten, die auf dieser Unionsliste stehen, gilt in der EU ein Besitz-, Vermarktungs- und Anbauverbot. Diese Liste wird kontinuierlich erweitert. Seit 2019 ist dort der Götterbaum als erste invasive Baumart gelistet, trotz der Einwendungen



	Managementliste	Handlungsliste	Beobachtungsliste
Definition	Arten, für die belegt ist, dass sie entweder heimische Arten direkt gefährden oder Lebensräume so verändern, dass dies indirekt heimische Arten gefährdet	Arten, bei denen nur begründete Annahmen vorliegen, dass sie solche negativen Auswirkungen auf heimische Arten haben	Arten, für die bisher nur Hinweise vorliegen, dass sie solche Auswirkungen haben
Gehölzarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Douglasie</li> <li>– Eschen-Ahorn</li> <li>– Flieder</li> <li>– Götterbaum</li> <li>– Kanadische Pappel</li> <li>– Kartoffel-Rose</li> <li>– Robinie</li> <li>– Rot-Eiche</li> <li>– Späte Traubenkirsche</li> <li>– Weymouth-Kiefer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bastard-Indigo</li> <li>– Lorbeerkirsche</li> <li>– Leberblatt-Schneeball</li> <li>– Mahonie</li> <li>– Rot-Esche</li> <li>– Schmetterlingsstrauch (Sommerflieder)</li> <li>– Schwarz-Kiefer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Blauglockenbaum</li> <li>– Essigbaum</li> <li>– Gleditschie</li> <li>– Mahonie</li> <li>– Schmalblättrige Ölweide</li> <li>– Schneebeere</li> </ul>

der Akteure, die den Götterbaum als wichtigen klimaresistenten Stadtbaum nutzen wollten<sup>33</sup>. Begründet wurde diese Listung auf der Unionsliste mit den negativen Auswirkungen des Götterbaumes: starke Ausbreitung auf Felsstandorten, in Magerrasen, wärmeliebenden Gebüschern und Auwäldern. Dort verdrängt er die geschützten Arten und beeinträchtigt die Bodenlebewelt. Hinzu kommen starke wirtschaftliche Auswirkungen durch Schäden an Infrastruktur (Bauwerke, Bahnanlagen) und beobachtete gesundheitliche Auswirkungen (Allergische Reaktionen, Atemprobleme). Damit ist eine gezielte Pflanzung des Götterbaumes nicht mehr gestattet. Die Stadt Halle hat darüber hinaus die Verantwortung, die Ausbreitung des Götterbaumes zu bremsen – besonders in den Schutzgebieten.

### Negative Auswirkungen auf die heimische Biodiversität

Nach der Einstufung der Douglasie als invasiv durch das Bundesamt für Naturschutz kam es zu einer langwierigen Debatte mit Forstwissenschaftlern (u.a. DVFFA)<sup>34</sup>. Sie argumentierten unter anderem, dass die Douglasie nur an ganz spezifischen Standorten (z. B. baumfreien Felsen und trockenwarmen Eichenwäldern im submontanen Bereich) negative Auswirkungen auf die heimische Biodiversität habe und eine pauschale negative Bewertung der Art nicht sinnvoll sei<sup>35</sup>. 2016 konnte ein Konsens erzielt werden. In einer gemeinsam veröffentlichten Stellungnahme heißt es:

„1. DVFFA und BfN stimmen darin überein, dass auf der weit überwiegenden Anzahl von Waldstandorten in Deutschland der derzeitige Douglasienanbau nach aktuellem Kenntnisstand auf der nationalen Ebene keine erhebliche Gefährdung der Biodiversität und der damit verbundenen Ökosystemleistungen darstellt. 2. Auf bestimmten Sonderstandorten sollte die Douglasie grundsätzlich nicht angebaut werden, um diese Standorte als Lebensraum für spezialisierte einheimische Arten zu sichern“<sup>36</sup>.

Analog lässt sich das Beispiel der Douglasie auch auf die Bewertung anderer Baumarten – etwa der Robinie – anwenden. Die Robinie wurde 2020 zum Baum des Jahres gewählt mit der Überschrift: „Die Robinie polarisiert: Hoffnung im klimabedingten Waldumbau – andererseits invasive Baumart, die Naturkleinode bedroht“<sup>37</sup>. Ähnlich wie bei der Diskussion einer forstlichen Nutzung der Douglasie kann es auch bei der Diskussion um die Robinie hilfreich sein, genauer zu differenzieren, wo die Robinie Schaden anrichtet und wo nicht.

Die Robinie kommt besonders gut mit dem städtischen Klima, mit schwierigen Bodenverhältnissen und Trockenheit zurecht. Es besteht aber auch kein Zweifel daran, dass Robinien in der Nachbarschaft von oder auf Magerrasen negativ zu bewerten sind. Hier sind sie invasiv und müssen in ihrer Ausbreitung gestoppt oder entfernt werden. Dagegen sind bisher keine negativen Auswirkungen der Robinie in Wäldern beschrieben worden. Vor diesem Hintergrund erscheint der ökologische Umbau des Trothaer Wäldchens in Halle als wenig zielführend. Denn angesichts der extremen Dürre der Jahre 2018 und 2019, die sich möglicherweise in den nächsten Jahren wiederholen wird, ist ein Erfolg der gezielten Ansiedlung heimischer Baumarten wenig wahrscheinlich. Zudem sind im Fall des Trothaer Wäldchens keine geschützten Biotope unmittelbar gefährdet.

### Stärkere Berücksichtigung der räumlichen Gegebenheiten

Eine mögliche Antwort auf die Frage des richtigen Umgangs mit invasiven Arten in Städten besteht also in einer stärkeren Berücksichtigung der räumlichen Gegebenheiten einer Stadt. Mit einer räumlichen Zonierung der Stadt Halle kann zwischen Bereichen unterschieden werden, in denen invasive Neophyten zurückgedrängt werden sollten und Bereichen, in denen Neophyten notwendiger Bestandteil der Stadtgrünentwicklung sein können.

Robinien, Roteichen und andere Neophyten können in Verkehrsbereichen und auf anderen inner-

städtischen, klimatisch problematischen Standorten gepflanzt werden<sup>38</sup>. Geschützte Biotope sollten dagegen deutlich besser vor Invasionen geschützt werden. Gebietsfremde Gehölze sollten in und im Umfeld von Schutzgebieten und geschützten Biotopen nicht angepflanzt werden – auch nicht im Rahmen der sogenannten guten land- und forstwirtschaftlichen Praxis. Weiterhin sind kontinuierliche Maßnahmen nötig, um die Einwanderung bzw. Einschleppung gebietsfremder Arten – etwa des Götterbaums – in Biotope zu verhindern. Daher sollten um die geschützten Biotope herum Pufferzonen eingerichtet werden, in denen solche sich ausbreitenden Arten entfernt werden. In den Biotopen bereits vorhandene invasive Arten sollten, möglichst ohne Beeinträchtigung der geschützten Biotope, entfernt werden. Für diese Maßnahmen muss ausreichend Personal bzw. genügend finanzielle Mittel bereitgestellt werden. Der Flieder auf den Klausbergen und dem Amselgrund sollte an einer Ausbreitung in die noch vorhandenen Magerrasen gehindert werden, ältere Gebüschgruppen sollten aber aus Denkmalschutzgründen erhalten bleiben.

### Kleingärtner\*innen als wichtige Akteure

Städtische Gärten und Grünanlagen nehmen eine Zwischenstellung ein. Sie befinden sich oft auch im innerstädtischen Bereich. Die Belastung der Gehölze in den innerstädtischen Gärten, Vorgärten und Hinterhöfen durch Dürre, Hitze, Feinstaub und Bodenverdichtung ist geringer als beim Verkehrsbegleitgrün, aber höher als an den Stadträndern. Gärten haben eine große Bedeutung für das Stadtklima. Sollten die standörtlichen Bedingungen das Wachsen heimischer Gehölze erschweren wäre es sinnvoll, auf gebietsfremde Arten zurückzugreifen, um das lokale Klima zu verbessern.

Garteneigentümer\*innen in der Nachbarschaft von Schutzgebieten sollten aber auf die Verwendung invasiver Neophyten verzichten, da sich die Arten von den Gärten aus in die Schutzgebiete ausbreiten können. Gärten und Grünanlagen haben eine wichtige Bedeutung für die Biodiversität. Gartenbesitzer\*innen sollten daher dazu aufgefordert und dabei unterstützt werden, mehr heimische Arten zu kultivieren und zu dulden. Durch eine solche Anreicherung der Gärten mit heimischen Pflanzen kann die Zahl der im Garten lebenden Insekten um ein Vielfaches erhöht werden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich die Frage nach der möglichen Nutzung gebietsfremder Gehölze nicht beantworten lässt, ohne die konkreten Bedingungen vor Ort – in diesem Fall die

Bedingungen in der Stadt Halle – und die gesetzlichen Regelungen zu beachten. Es sollte eine stadtplanerische Zonierung erfolgen, die Bereiche ausweist, in denen gebietsfremde Gehölze zur Verbesserung des Stadtklimas genutzt werden können und andererseits Bereiche identifiziert und gekennzeichnet werden, in denen gebietsfremde Arten eine Bedrohung für bestehende Biotope darstellen.

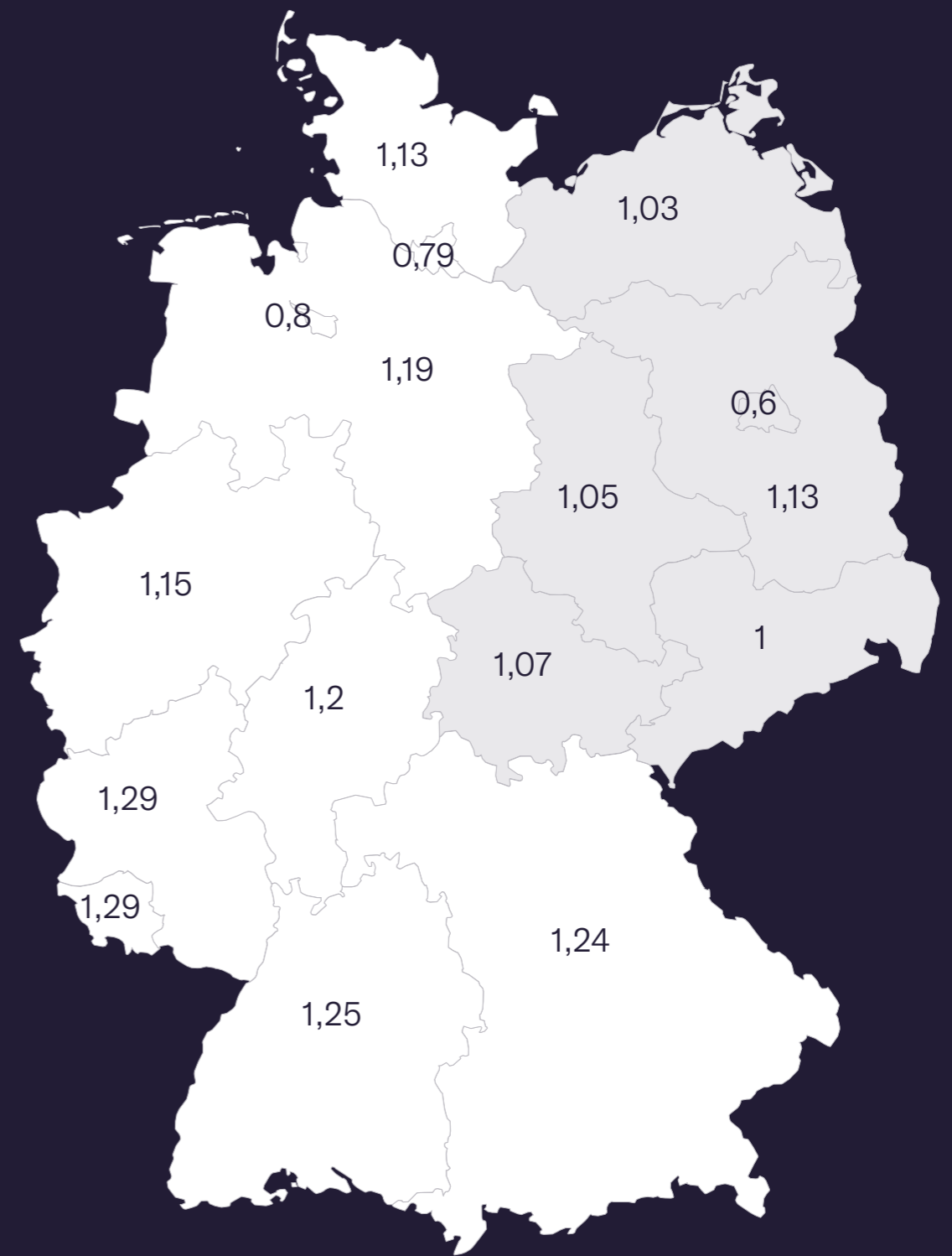
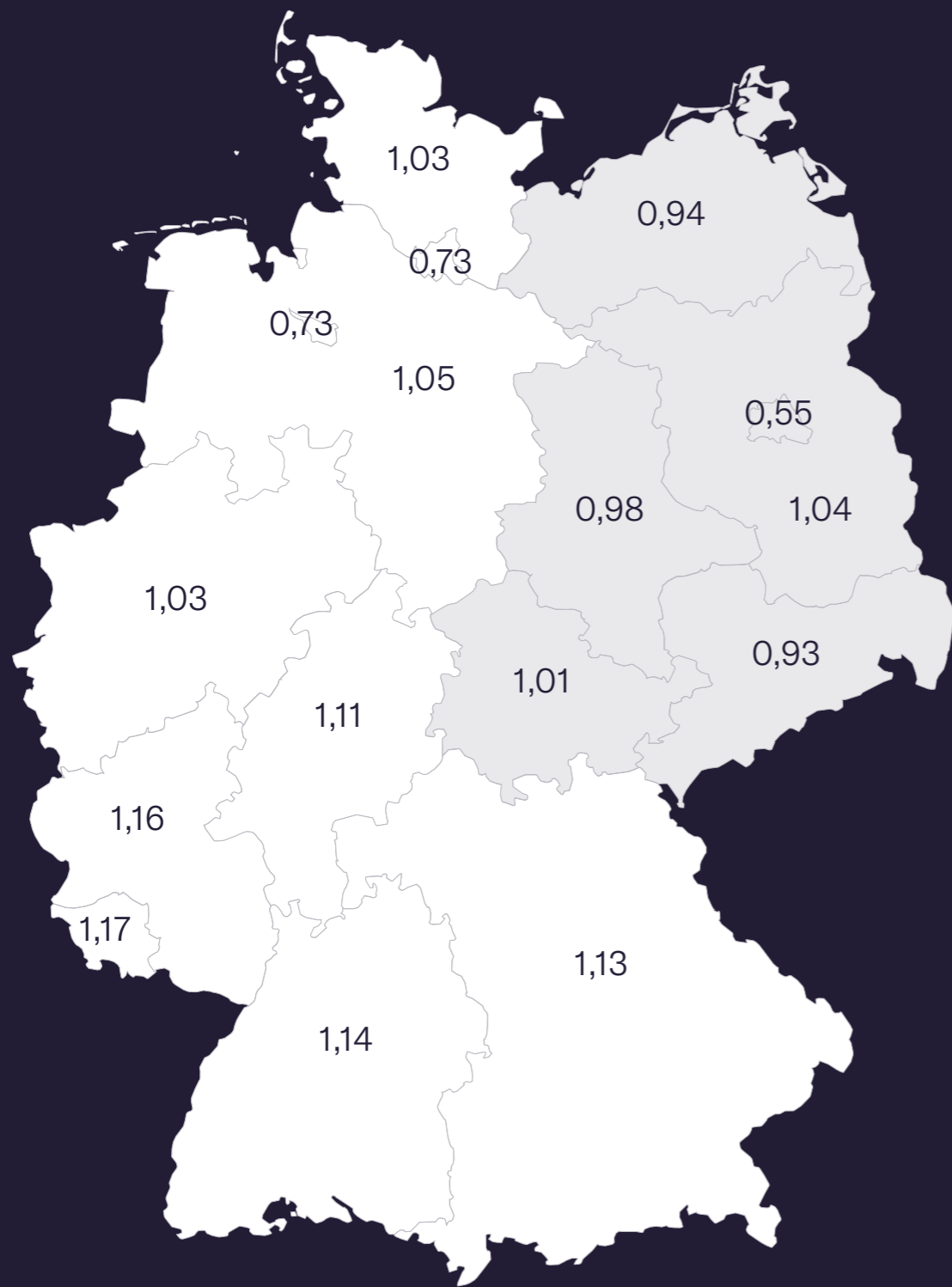
- 1 Deutscher Verband Forstlicher Forschungsanstalten: Anpassung der Wälder an den Klimawandel, Positionspapier v.09.09.2019.
- 2 Deutscher Wetterdienst: Niederschlagsdaten DWD CDC Station Leipzig-Halle, Halle 2019, <https://bit.ly/3bBkk5q>.
- 3 Deutscher Wetterdienst: Synthesebericht Stadtklimatische Untersuchungen in Halle (Saale), Halle 2019, <https://bit.ly/3h96qJA> (pdf).
- 4 Deutscher Wetterdienst: Niederschlagsdaten DWD CDC Station Leipzig-Halle, 2019, <https://bit.ly/3bBkk5q>.
- 5 Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft: Das Eschentriebsterben, <https://bit.ly/34b9fpZ> (10.06.2020).
- 6 Winkler, Marina: Die Rußbrindenkrankheit an Ahorn, 2018, <https://bit.ly/2Y91Uv> (10.06.2020).
- 7 GALK Arbeitskreis Stadtbäume: Positionspapier Klimawandel und Stadtbäume, 2009, <https://bit.ly/325Jd10> (pdf); ders.: Positionspapier: Verwendung von nicht heimischen Baumarten am innerstädtischen Straßenstandort, 2010, <https://bit.ly/2E6Td5N> (pdf); Roloff, Andreas: Urbane Baumartenwahl im Klimawandel, Dresden 2010, <https://bit.ly/3g5J2eM> (pdf).
- 8 Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt: Denkmalbegründung Klausberge, Denkmalverzeichnis des Landes Sachsen-Anhalt (Denkmalinformationssystem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie), Halle 2020.
- 9 Stadt Halle: Baumkataster der Stadt Halle, <https://bit.ly/34cvk7C> (29.05.2020).
- 10 Ebd.
- 11 Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg): Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität, Halle 2016, <https://bit.ly/322p31P> (pdf).
- 12 Nehring, Stefan; Rabitsch, Wolfgang; Essel, Franz (Hrsg): Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen, BfN-Skripten 352, 2013, <https://bit.ly/2E3G5hJ> (pdf).
- 13 Naturkapital Deutschland TEEB: Ökosystemleistungen in der Stadt, hrsg. v. Kowarik, Ingo; Bartz, Robert; Brenck, Miriam, Berlin 2016, <https://bit.ly/31731W3> (pdf).
- 14 <https://www.millenniumassessment.org/en/index.html> (07.09.2020).
- 15 Naturkapital Deutschland – TEEB.de: Ökosystemleistungen in der Stadt, hrsg. v.: Kowarik, Ingo; Bartz, Robert; Brenck, Miriam, Berlin 2016, <https://bit.ly/31731W3> (pdf).
- 16 GALK: Verwendung nichtheimischer Baumarten, <https://bit.ly/3jS7kLs> (07.09.2020).
- 17 Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt: Denkmalbegründung Klausberge, Denkmalverzeichnis des Landes Sachsen-Anhalt (Denkmalinformationssystem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie), Halle 2020.
- 18 Große, Eberhard: Beiträge zur Geschichte der Wälder des Stadtkreises Halle und des nördlichen Saalkreises, in: Hercynia N. F. 22(1), S. 37–52, <https://bit.ly/2Ya1Sek> (pdf).
- 19 DB NETZ AG: Bahn beginnt ökologischen Waldumbau in Halle-Trotha, [vde8.de. 24.01.2019, https://bit.ly/3aAKGDP](https://bit.ly/3aAKGDP) (18.02.2020).
- 20 Trotha: Tausende Bäume kommen weg, dubisthalle, 27.1.2019, <https://bit.ly/3aC9USq> (20.02.2020).
- 21 Stadt stoppt Rodungen im Trothaer Wäldchen, Städtische Zeitung, 19.11.2019, <https://bit.ly/2Q5MA6e> (07.09.2020).
- 22 Umweltschützerin wehrt sich gegen planlose Baumfällungen im Trothaer Wäldchen, hallespektrum.de., 26.01.2020, <https://bit.ly/349VLdT> (22.04.2020).
- 23 Stadt Halle: Geschützte Biotope (§-30-Biotope), <https://bit.ly/2YEVso5> (20.06.2020).
- 24 Große, Eberhard: Beiträge zur Geschichte der Wälder des Stadtkreises Halle und des nördlichen Saalkreises, in: Hercynia N. F. 22(1), S. 37–52, <https://bit.ly/2Ya1Sek> (pdf).
- 25 Stadt Halle: Geschützte Biotope (§-30-Biotope), Halle 2020, <https://bit.ly/2YEVso5> (20.06.2020).
- 26 Nehring, Stefan; Rabitsch, Wolfgang; Essel, Franz (Hrsg): Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen, BfN-Skripten 352, 2013, <https://bit.ly/2E3G5hJ> (pdf).
- 27 Ebd.
- 28 UfU: KORINA-Funddatenbank, [www.korina.info/funde](http://www.korina.info/funde). (Stand:21.07.2020).
- 29 Ebd.
- 30 Stadt Halle (2020): Geschützte Biotope (§-30-Biotope), <https://bit.ly/2YEVso5> (20.06.2020).
- 31 Tiebe, Martin; Fürst, Christine, Partzsch, Monika: Das Vorkommen von sieben ausgewählten Neophyten in der Stadt Halle (Saale), in: Hercynia N. F. 52, S. 43–80. <https://bit.ly/34cQ4fw> (pdf).
- 32 Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 des europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2014 über die Prävention und das Management der Einbringung und Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten, <https://bit.ly/2DUotF7> (pdf).
- 33 Liesbach, Mirko: Feedback from: Deutsche Dendrologische Gesellschaft (DDG), <https://bit.ly/3aBgGI0> (07.09.2020).
- 34 Vor, Torsten; Spellmann, Hermann; Ammer, Christian (Hrsg): Potenziale und Risiken eingeführter Baumarten, Göttingen 2015, <https://bit.ly/326jWYb> (pdf).
- 35 Ebd.
- 36 Gemeinsames Papier des DVFFA und des BfN., Göttingen 2016 <https://bit.ly/3h8cnGH> (pdf).
- 37 Silviu Wodarz Stiftung: Die Robinie ist Baum des Jahres 2020, Pressemitteilung 24.10.2019, <https://bit.ly/3ha7htl> (pdf).
- 38 Roloff, Andreas: Invasive Baumarten im urbanen Raum – ist unser Stadtgrün eine Gefahr?, Berlin 2018, <https://bit.ly/318orCa> (pdf).

## Katrin Schneider

Dipl.-Biologin, seit Mai 2017 Leiterin des Fachgebietes „Naturschutz & Umweltkommunikation“, davor seit 2010 beim UfU Halle als Projektleiterin tätig.



Seit 2010 betreibt das UfU die Koordinationsstelle Invasive Neophyten in Schutzgebieten Sachsen-Anhalts (KORINA). Dank der kontinuierlichen Beschäftigung mit dem Thema ist KORINA inzwischen deutschlandweit bekannt und hat in vielen Bereichen des Neophyten-Managements neue Wege beschritten. KORINA sammelt nicht nur Daten, sondern bietet auf seiner Webseite auch umfassende Informationen zum Thema an. [www.korina.info](http://www.korina.info)



Alexandra Tryjanowski,  
Dr. Michael Zschiesche

# Zur Genehmigung von Infrastrukturprojekten in Deutschland oder Wie lange soll noch beschleunigt werden?



The approval of larger construction projects, such as the construction of roads or industrial facilities, is subject to certain legal conditions. These conditions include environmental protection standards. In this way, the legislature ensures that environmental protection concerns are observed in construction projects. Permit legislation is a central component of environmental protection law. For some years now, however, there has been the political will to simplify and accelerate approval procedures. More and more new laws are being passed to enable faster approval of construction projects. Meanwhile, environmental protection requirements are being eliminated or reduced. But do the changes in the law actually lead to an acceleration of the approval procedures? The article shows that up to date there have been no comprehensive studies on this topic. There is therefore no evidence that the relevant laws are effective. That means there is no comprehensible justification for the changes in the law.

Umwelt-, Wirtschafts- und Verkehrspolitikerin in Deutschland beschäftigen sich seit 1990 fortlaufend mit Gesetzesvorhaben, die alle dem Ziel dienen, Genehmigungsverfahren für Infrastrukturprojekte immer weiter zu beschleunigen. Auf den ersten Blick spricht sowohl für Unternehmen wie für Bürger\*innen nichts gegen eine Vereinfachung und Beschleunigung von Genehmigungsverfahren. Bürokratische Hindernisse werden zur Seite geräumt, der Unternehmergeist gefördert. Niemand kann ein Interesse daran haben, Genehmigungsverfahren zu verkomplizieren und in die Länge zu ziehen. Eine solche nachvollziehbare Sichtweise beruht jedoch auf mehreren Annahmen. Zunächst auf der Annahme, dass die entsprechenden Gesetze tatsächlich zu einer Verschlankung und Vereinfachung von Verfahren führen, zum anderen auf der Annahme, dass Beschleunigung grundsätzlich immer etwas Positives ist.

Doch welche Belege gibt es hierfür? Existieren beispielsweise aussagekräftige Untersuchungen, die belegen, dass die entsprechenden Gesetze den intendierten Zweck erfüllen? Stellt Beschleunigung um jeden Preis tatsächlich das Allheilmittel dar, oder entstehen durch die Beschleunigungsgesetze nicht am Ende neue Probleme? Aus Sicht des Umweltschutzes ist zu fragen, ob durch die gesetzlichen Änderungen nicht Umweltschutzstandards verwässert werden. Beschleunigung um jeden Preis bedeutet oft auch Beschleunigung um den Preis des Umweltschutzes.

## Wichtiges Instrument zur Durchsetzung des Umweltrechts

Doch warum sind Beschleunigungsgesetze für das Umweltrecht so wichtig? Genehmigungserfordernisse sind Instrumente des Gesetzesvollzugs, umweltrechtliche Genehmigungserfordernisse Instrumente zum Vollzug des Umweltrechts<sup>1</sup>. Die entsprechenden Genehmigungsvorschriften sind, wie die inzwischen als Richterin beim Bundesverfassungsgericht tätige Getrude Lübke-Wolff bereits 1995 formulierte: „das einzige wirklich auf breiter Front wirksame Instrument für die behördliche Durchsetzung des geltenden Umweltrechtes.“<sup>2</sup> Abgesehen von solchen möglichen negativen Folgen für den Umweltschutz stellt sich ganz grundsätzlich die Frage, ob es überhaupt einen Beschleunigungsbedarf gibt. Es ist notwendig, das positive Beschleunigungsparadigma mit der Realität von Genehmigungsverfahren abzugleichen. Dafür genügt es jedoch nicht, die Annahmen des Gesetzgebers zu übernehmen und einen positiven Effekt einfach zu behaupten. Die vom Gesetzgeber intendierten Effekte müssen sich auch nachweisen lassen, denn auf ihnen

beruht letztlich die Rechtfertigung der Beschleunigungsgesetzgebung. Diese Frage ist umso dringlicher, als es sich hierbei nicht um einmalige Maßnahmen handelt, sondern die Bundesregierung zahlreiche Gesetze erlassen hat, die alle dem Ziel dienen, Genehmigungsverfahren zu beschleunigen.

In den 1990er Jahren wurden bis 1996 auf Bundesebene acht Gesetzesvorhaben vom Bundestag verabschiedet, die eine beschleunigte Genehmigung von Infrastrukturprojekten zum Ziel hatten. Anfang der 1990er Jahre ließen sich die entsprechenden Gesetzesänderungen mit dem immensen Umfang von Infrastrukturprojekten in den neuen Bundesländern begründen. Der politische Wille, die Infrastruktur der ehemaligen DDR an das Niveau der Bundesrepublik anzugleichen, erforderte ein möglichst schnelles und unkompliziertes Vorgehen. Doch bereits zwischen 2005 und 2009 wurden zwei weitere Beschleunigungsgesetze verabschiedet<sup>3</sup>. Nun begründete der Gesetzgeber die entsprechenden Gesetze nicht mehr mit der einmaligen Situation der Nachwendezeit, sondern damit, dass vermieden werden müsse, dass der notwendige Ausbau und die Verbesserung der gesamten Infrastruktur durch zu komplizierte und langwierige Genehmigungsverfahren verzögert oder gar verhindert werde. Mit den gleichen Argumenten wurden seit 2018 vier weitere Gesetze erlassen, die alle dem Zweck dienen sollen, Infrastrukturprojekte beschleunigt zu genehmigen.

## Postulierter Beschleunigungsbedarf

Angesichts der großen Zahl gleichlautender Gesetze, stellt sich die Frage, warum der Gesetzgeber hier beständig eingreifen und nachsteuern muss? Denn offensichtlich hat sich die äußere Situation, haben sich die bestehenden Probleme seit den 1990er Jahren nicht grundlegend verändert. Eine permanente rechtliche Nachjustierung lässt sich aber letztlich nur mit einer grundlegenden Veränderung der Ausgangssituation – wie beispielsweise in der unmittelbaren Nachwendezeit – rechtfertigen. Vergleicht man jedoch die Begründungen der Gesetzesvorhaben, so wird hierbei vom Gesetzgeber immer wieder auf den gleichen Sachverhalt verwiesen, werden immer wieder die gleichen Argumente angeführt, warum eine Beschleunigung von Genehmigungsverfahren notwendig sei. In diesem Zusammenhang muss die Frage erlaubt sein, ob die Gesetzgebung ihren eigentlichen Zweck bisher verfehlt hat.



Letztlich gehen alle Gesetzesvorhaben von der grundlegenden Annahme aus, dass es einen Beschleunigungsbedarf gibt. Doch auf welchen Erhebungen, auf welchen Daten und Informationen beruht diese Annahme? Haben die zahlreichen Beschleunigungsgesetze tatsächlich die intendierte Wirkung erzielt und zu einer effektiven Beschleunigung von Genehmigungsverfahren geführt? Gerade aus der Perspektive des Umweltschutzes kommt dieser Frage eine besondere Bedeutung zu. Denn wenn über die Beschleunigung von Genehmigungsverfahren verhandelt wird, stehen immer auch Umweltstandards zur Disposition. Auch wenn der Gesetzgeber mehrfach betont hat, dass eine Beschleunigung nicht dazu führen dürfe, dass bestehende Umweltstandards verletzt werden, lassen sich schon jetzt negative Effekte benennen.

## Wachsende Unübersichtlichkeit

Jede Rechtsänderung greift in ein gewachsenes Zulassungsregime ein und verursacht in der Praxis immer einen zusätzlichen Aufwand. Dem kurzfristigen administrativen Mehraufwand steht im Idealfall eine langfristige Entlastung der Behörden gegenüber. Eine permanente Veränderung konterkariert diesen Effekt jedoch, da die zuständigen Behörden fortlaufend damit beschäftigt sind, die neue Rechtslage umzusetzen. Die Unabhängige Sachverständigenkommission zum Umweltgesetzbuch, eine Kommission mit hochrangigen Rechtsexperten, hatte schon 1998 die Unübersichtlichkeit neuer Regelungen als Bremsfaktor für zügige Zulassungsentscheidungen benannt. Angesichts der zahlreichen Gesetzesänderungen ist davon auszugehen, dass die damals diagnostizierte Unübersichtlichkeit seitdem eher zu- als abgenommen hat. Es ist damit zumindest fragwürdig, ob die Gesetzesänderungen tatsächlich dazu geführt haben, dass die entsprechenden Genehmigungsverfahren nun deutlich zügiger und effizienter ablaufen.<sup>4</sup>

Die meisten Beschleunigungsgesetze betreffen den Infrastrukturausbau im Verkehrsbereich. Darüber hinaus werden in den letzten Jahren auch Gesetze für den Netzausbau, für den Ausbau der IT-Infrastruktur und für den Umgang mit gerichtlichen Verfahren erlassen. In diesem Artikel sollen vor allem die Gesetzesvorhaben im Verkehrsbereich diskutiert werden.

## Fehlende Datengrundlage

Beschleunigungsgesetze zielen zuallererst auf Verfahrenserleichterungen. Dies erreicht man auch durch Veränderungen materieller, d.h. inhaltlicher Standards. Durch straffere Verfahren und den Abbau inhaltlicher Anforderungen – beispielsweise des

Umweltschutzes – sollen Genehmigungsverfahren beschleunigt werden. Für den Ausbau des Schienennetzes, der Bundesautobahnen und der Bundeswasserstraßen ist das Bundesverkehrsministerium (BMVI) zuständig. 2004 hat das Bundesverkehrsministerium das letzte Mal dem Bundestag einen Bericht zur Praxis eines Beschleunigungsgesetzes vorgelegt. Das in den 1990er Jahren mehrfach verlängerte und 2004 ausgelaufene Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetz aus dem Jahr 1990 wurde 2004 auf ganzen 13 Seiten ausgewertet.<sup>5</sup> Seitdem sind in den Gesetzgebungsentwürfen keine Analysen für Probleme im Infrastrukturbereich veröffentlicht worden. In den Gesetzesbegründungen der letzten beiden Jahre findet man Sätze wie: „Angesichts der in Deutschland bestehenden großen Anzahl dringlicher Infrastrukturvorhaben ist eine Beschleunigung der Planungs- und Genehmigungsverfahren unerlässlich.“<sup>6</sup> Die Dringlichkeit des jeweiligen Beschleunigungsgesetzes wird nicht weiter begründet, sondern einfach als Tatsache vorausgesetzt.

Es besteht kein Zweifel daran, dass es gerade im Zusammenhang mit Großprojekten immer wieder zu Problemen und Verzögerungen in Deutschland kommt. Bei Großprojekten wie dem Bau des Berliner Flughafens oder dem Bau der Elbphilharmonie in Hamburg kam es bereits bei den Zulassungsverfahren zu Problemen. Grund hierfür waren die vielen bei der Planung zu beachtenden Aspekte sowie die zahlreichen äußeren Faktoren, die sich auf das gesamte Planungsgeschehen auswirkten. Doch lassen sich aus den Erfahrungen bei diesen Großprojekten Schlüsse auf die Gesamtsituation der Genehmigungspraxis in Deutschland ziehen? Sind die Probleme, die im Rahmen derartiger Großprojekte auftreten, typisch für das Genehmigungsregime in Deutschland? Diese Frage lässt sich nur beantworten, wenn man die einzelnen Infrastrukturprojekte in ihrem Kontext betrachtet und einen Überblick über das Gesamtgeschehen besitzt. Allerdings fehlt es bis heute an einer empirischen Auswertung der Zulassungsverfahren in Deutschland.

Bis heute gibt es kein Monitoring der Verkehrswegeplanung bzw. der entsprechenden Zulassungsverfahren. Wir wissen nicht einmal, wie viele Zulassungsverfahren in Deutschland pro Jahr durchgeführt werden. Die letzte umfassende Analyse der Genehmigungspraxis zur Infrastrukturplanung stammt aus dem Jahr 2005 und wurde für das Bundesland Baden-Württemberg erstellt.<sup>7</sup> Alle nachfolgenden Analysen beruhen entweder auf Einschätzungen und Einzelbeispielen (Innovationsforum Planungsbeschleunigung) oder beziehen sich auf Einzelsektoren (Eisenbahnplanung, 2019).<sup>8</sup>

**Tabelle 1** Gesetze zur Beschleunigung des Infrastrukturausbaus in Ostdeutschland bzw. in ganz Deutschland, die mit Einschränkungen von Beteiligungs- und Rechtsschutzmöglichkeiten im Zeitraum 1991–1996 einhergingen  
Quelle: Zschesche, Öffentlichkeitsbeteiligung in umweltrelevanten Zulassungsverfahren Berlin, 2015, S. 122

Gesetz bzw. Gesetzesnovellen	Wohnungsbau-Erleichterungsgesetz	vom 17.5.1990 BGBl. I S. 929	Fundstelle
	Gesetz zur Beschleunigung der Planungen für Verkehrswege in den neuen Ländern sowie im Land Berlin, Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetz – VerkPBG	vom 16.12.1991 BGBl. I, S. 2174	
	Gesetz zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland Investitionserleichterungs- u. Wohnbaulandgesetz – InvErlWoBauldG	vom 22.4.1993 BGBl. I S. 466	
	Gesetz zur Vereinfachung der Planungsverfahren für Verkehrswege Planungsvereinfachungsgesetz – PIVereinfG	vom 23.12.1993 BGBl. I S. 2123	
	Gesetz zur Beschleunigung von Genehmigungsverfahren Genehmigungsverfahrensbeschleunigungsgesetz – GenBeschIG	vom 12.9.1996 BGBl. I S. 1354	
	Gesetz zur Beschleunigung und Vereinfachung immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren	vom 9.10.1996 BGBl., S. 1498	
	Sechstes Gesetz zur Änderung der Verwaltungsgerichtsordnung und anderer Gesetze 6. VwGOÄndG	vom 1.11.1996 BGBl., S. 1626	
Sechstes Gesetz zur Änderung des Wasserhaushaltsgesetzes	Vom 11.11.1996 BGBl., S. 1690		

## Die Genehmigungspraxis als Blackbox

Um das Problem einer ineffektiven Infrastrukturplanung im Verkehrsbereich sachgerecht beschreiben zu können, ist es zunächst einmal notwendig, eine umfassende quantitative Analyse der vorhandenen Schwierigkeiten durchzuführen. Entsprechende Anfragen von Bundestagsabgeordneten zur Praxis von Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich will oder kann das Bundesverkehrsministerium nicht beantworten.<sup>9</sup> Es ist dem Ministerium offensichtlich nicht

bekannt, wie viele Planfeststellungsverfahren (so heißt das Genehmigungsverfahren im Verkehrsreich) pro Jahr in welchen Bereichen (z. B. Straße, Schiene, Wasserstraße) im Verkehrsressort durchgeführt werden. Es lassen sich demzufolge auch keine belastbaren Aussagen darüber treffen, ob die Probleme, die im Rahmen der oben genannten Großvorhaben auftreten, typisch sind oder nicht.

Die Analyse des Innovationsforums Planungsbeschleunigung<sup>10</sup>, einem Expertenkreis erfahrener Verkehrspolitiker, beruhte ausschließlich auf der qualitativen Analyse von Einzelbeispielen – zumeist Groß-

vorhaben. Vermutlich werden pro Jahr in Deutschland etwa 600–800 Infrastrukturprojekte allein im Verkehrsbereich genehmigt.<sup>11</sup> Daher stellt sich die Frage, ob die vom Verkehrsministerium benannten Probleme symptomatisch sind oder nur in einzelnen Großprojekten auftreten. Die bestehende Datenlage erlaubt es nicht, weitreichende Aussagen über das Genehmigungsregime im Verkehrssektor zu treffen. Es ist nicht bekannt, wie lange welche Planungstypen im Verkehrssektor dauern, welchen Spezifika sie unterliegen und welche Probleme in den jeweiligen Bereichen auftreten und wie sich diese Probleme gewichten lassen. Es wäre daher zunächst einmal geboten, dass das BMVI zur Praxis der Verkehrsinfrastrukturplanung entsprechende Daten erhebt und ein wissenschaftlich basiertes Monitoring installiert. Die Ergebnisse eines solchen Monitorings müssten dann von Experten neutral und ergebnisoffen bewertet werden. Nur so könnten am Ende Maßnahmen abgeleitet werden, die auch tatsächlich Verbesserungen in der Praxis bewirken. Das können ggf. Veränderungen im Bereich Gesetzgebung sein. Möglicherweise sind aber auch nur Veränderungen im bestehenden Rechtsrahmen – also im Vollzug – sinnvoll und notwendig.

## Beschleunigung und kein Ende

Mit der Veröffentlichung des Abschlussberichtes „Innovationsforum Planungsbeschleunigung“ des BMVI<sup>12</sup> im Mai 2017 hat die Debatte zum Thema Beschleunigung wieder an Fahrt aufgenommen. Seit 2018 werden zugleich wieder verstärkt Beschleunigungsgesetze beschlossen und verabschiedet. Das Innovationsforum Planungsbeschleunigung tagte ein knappes Jahr, um, wie es im Abschlussbericht heißt, ohne Anspruch auf Vollständigkeit und politische Kompatibilität“ Empfehlungen zu erarbeiten. Am Forum nahmen neben den Landesverkehrsministern, hochrangigen Verkehrs- und Wirtschaftsexperten auch der BUND als einziger Vertreter von Umweltschutzinteressen teil. Der Umweltverband verließ die Verhandlungen des Forums jedoch aufgrund unüberbrückbarer inhaltlicher Differenzen bevor der gemeinsame Abschlussbericht veröffentlicht wurde.<sup>13</sup> Abschließend sprach das Innovationsforum Handlungsempfehlungen aus. Die Empfehlungen bezogen sich auf verschiedene Aspekte wie beispielsweise Projektmanagement, Einfluss des Verkehrsbereichs auf die Entwicklung des Umweltrechts oder Digitalisierung der Infrastrukturplanung. Ausgangspunkt war auch hier der Bedarf von Planungsbeschleunigung: „Trotz der vergangenen Beschleunigungsinitiativen wird von vielen Seiten der Bedarf gesehen, sich der Planungsbeschleunigung erneut anzunehmen. Zwischen Planungsbeginn und Bau-

freigabe von Projekten vergehen in der Regel immer noch viele Jahre, mitunter sogar Jahrzehnte.“<sup>14</sup>

Der Prüfauftrag des Forums verfolgte zwei Schwerpunkte: a) Optimierung von Verwaltungsabläufen und b) Optimierung naturschutzrechtlicher Prüfungen. Der erste Schwerpunkt ist einleuchtend, der zweite eher weniger. Welche Gründe lassen sich dafür anführen, dass gerade bei der Berücksichtigung naturschutzrechtlicher Vorgaben ein besonderer Optimierungsbedarf besteht? Vor diesem Hintergrund verwundert es, dass an dem Forum kaum Experten mit naturschutzfachlichem Hintergrund teilnahmen. Das offensichtliche Ungleichgewicht in der fachlichen Expertise hat den BUND am Ende auch mit dazu bewogen, die Zusammenarbeit aufzukündigen. Es bestand der berechtigte Verdacht, dass die Experten des BUND hier eher eine Alibifunktion erfüllen sollten.

Insgesamt umfasste die Anlage 1 des Endberichts des Innovationsforums 126 Empfehlungen. 54 Empfehlungen behandeln Aspekte des Naturschutz- und Umweltrechts. Aus den 126 Vorschlägen wurde vom BMVI kurz vor der Bundestagswahl 2017 ein 12 Punkte – Plan erstellt. Das BMVI (unter dem damaligen Verkehrsminister Alexander Dobrindt) sonderte aus den 126 Vorschlägen einige ihm wichtige Vorschläge aus und stellte sie der Öffentlichkeit vor. Viele dieser 12 Dobrindt-Punkte haben dann auch Eingang in den Koalitionsvertrag der Bundesregierung im März 2018 gefunden. Bereits im Herbst 2018 legte die Bundesregierung auf der Grundlage dieser 12 Punkte neue Gesetzesvorschläge zur Beschleunigung von Genehmigungsverfahren vor. Folgende Gesetze mit Bezug zur Verkehrsinfrastruktur sind seit Herbst 2018 vom Bundestag verabschiedet worden: **Tabelle 2**

Hier kann im Einzelnen nicht auf alle vier Gesetze eingegangen werden. Zu allen Gesetzen hat das UfU – jeweils zusammen mit dem Deutschen Naturschutzring (DNR) – Stellungnahmen verfasst.<sup>15</sup>

## Digitalisierung von Beteiligungsprozessen: Anspruch und Wirklichkeit

Im Folgenden soll am Beispiel des Planungssicherstellungsgesetz (PlanSIG) gezeigt werden, dass Anspruch und Wirklichkeit in der Beschleunigungsgesetzgebung häufig auseinanderfallen. Das Gesetz soll in erster Linie die Öffentlichkeitsbeteiligung für Zulassungs- und Genehmigungsverfahren unter den Bedingungen der SARS-CoV-2-Pandemie rechtlich sicherstellen. Damit stellt es kein klassisches Beschleunigungsgesetz dar, nimmt aber einige Vorschläge zur stärkeren Berücksichtigung digitaler Beteiligungsfor-

**Tabelle 2** Beschleunigungsgesetze zwischen 2018 und 2020 auf Bundesebene  
Quelle: UfU e.V.

Gesetz

Gesetz zur Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich

vom 29.11.2018  
BGBl. I S. 2237

Gesetz zur weiteren Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich

vom 03.03.2020  
BGBl. I S. 433

Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz

vom 22.03.2020  
BGBl. I S. 640

Planungssicherstellungsgesetz

vom 28.05.2020  
BGBl. I S. 1041

Fundstelle

mate aus dem Innovationsforum Planungsbeschleunigung auf. Das Gesetz ist zunächst bis 31.03.2021 befristet worden. Jedoch gehen nahezu alle Experten davon aus, dass es verlängert werden wird. Gegen eine Überführung der formellen Öffentlichkeitsbeteiligung in digitale Formate, Kernanliegen des PlanSIG, ist grundsätzlich nichts einzuwenden. Allerdings führt die Umstellung auf digitale Formate zunächst bei allen Beteiligten – Verwaltungen, Umweltverbänden, Bürger\*innen – zu einem Mehraufwand.

Sich mit neuer Software und neuen Verfahrensabläufen vertraut zu machen, kostet Zeit und Geld. Die in vielen Unternehmen und Betrieben derzeit vorgenommenen Umstellungen auf digitale Formen der Kommunikation infolge der SARS-Covid-2 Pandemie liefern dafür reichlich Anschauungsmaterial. Zugleich darf die Digitalisierung sich nicht nur auf die bloße Bereitstellung digitaler Formate beschränken, sondern die Beteiligten müssen auch im Umgang mit diesen neuen Formen der Kommunikation und Beteiligung geschult werden. Dazu bedarf es gezielter Förderprogramme – andernfalls führt die Digitalisierung nicht zu einer Vereinfachung und Beschleunigung von Beteiligungsverfahren, sondern werden diese im Gegenteil erschwert. Zugleich fällt auf, dass sich das PlanSIG zwar einerseits für eine Digitalisierung der Öffentlichkeitsbeteiligung ausspricht, diese aber dann wiederum nicht konsequent präferiert und einfordert. Gemäß § 5 PlanSIG soll es zukünftig möglich sein, Erörterungs-

termine in Form von Online-Konsultationen durchzuführen. Zugleich soll es jedoch weiterhin möglich sein, die entsprechenden Einwendungsverfahren wie bisher üblich in schriftlicher oder auch analoger Form durchzuführen. Somit bleibt es der Anhörungsbehörde überlassen, für welche Form der Öffentlichkeitsbeteiligung sie sich am Ende entscheiden. Der Gesetzgeber hätte an dieser Stelle einen Vorrang für die im Hinblick auf die Frage der Beteiligung sinnvollsten Formate normieren sollen. Es wäre sogar denkbar gewesen, Online-Konsultationen und Videokonferenzen zusammenzuführen. Hierfür müssten weitere Formate entwickelt werden und die Erfahrungen mit dem neuen Covid-Gesetz ausgewertet werden. Solange es weiterhin an den technischen Voraussetzungen und Erfahrungen fehlt, Beteiligungsprozesse digital durchzuführen, ist die face-to-face-Kommunikation in jedem Fall vorzuziehen. Für einen Online-Erörterungstermin braucht es noch Lernerfahrungen, um diesen zumindest einigermaßen ähnlich strukturiert und aktiv durchführen zu können wie einen Termin in einem Versammlungsraum.

## Beschleunigungspotentiale jenseits von Gesetzesänderungen

Zunächst ist zu fragen, warum die Bundesregierung bei der Analyse der Genehmigungspraxis von Infrastrukturvorhaben immer nur auf den Faktor Zeit (Beschleunigung von Verfahren) schaut. Eine optimale Genehmigungspraxis sollte sich u.a. auch an der Qualität der Genehmigungsentscheidung (z.B. ausgewogene Einbeziehung aller Belange) und an der Akzeptanz für die zu treffende Entscheidung messen lassen können.

Ogleich der Erfahrungsbericht zum Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetz aus dem Jahr 2004 mit seinen nur 13 Seiten viel zu kurz geraten war, enthält er doch zumindest einige Themen und Vorschläge, die im Forum Planungsbeschleunigung keine oder nur eine untergeordnete Rolle gespielt haben. So wurden beispielsweise technische Standards und die Qualität von Planungsunterlagen thematisiert. So führt der Erfahrungsbericht zum Thema technische Standards aus: „Zum anderen kommt es gerade in den verwaltungsinternen Verfahrensabschnitten für die Bemessung des Arbeits- und Zeitaufwandes neben den Anforderungen aus den verschiedenen Fachgesetzen vor allem auch auf die fachlich-technischen Vorgaben an. Eine Reduzierung technischer Vorgaben und Standards führt zusätzlich mittelbar auch dadurch zu einer Beschleunigung, dass mit den hierdurch eingesparten Haushaltsmitteln andere Vorhaben früher anfinanziert werden können.“<sup>16</sup> Ähnlich klar und bestimmt äußert sich der Erfahrungsbericht auch zur Qualität und Vollständigkeit der Planungsunterlagen: „Es bleibt ferner festzuhalten, dass auch die Qualität der im Planfeststellungsverfahren vorgelegten Planunterlagen Einfluss auf die Dauer des Planfeststellungsverfahrens hat, da bei unzureichenden Unterlagen der Träger des Vorhabens im Planfeststellungsverfahren Ergänzungen seiner Planunterlagen vornehmen muss, die das Verfahren zeitmäßig belasten.“<sup>17</sup>

Jan Ziekow kam für das Bundesland Baden-Württemberg 2005 zu ähnlichen Befunden. In seiner Untersuchung fasst Ziekow zunächst alle Faktoren zusammen, die zu einer Verlangsamung bzw. Verzögerung von Genehmigungsverfahren führen können. Mit Hilfe einer empirischen Untersuchung konkreter Einzelfälle war es ihm zudem möglich, die Faktoren entsprechend zu gewichten, d.h. herauszuarbeiten, welche Faktoren sich wie stark auf die Dauer der Genehmigungsverfahren auswirken. Folgende Faktoren haben laut der Studie von Ziekow eine erhebliche Relevanz für die entsprechenden Genehmigungsverfahren:

- ▷ die Unvollständigkeit der Antragsunterlagen, die eine erhebliche Verzögerungsursache darstellt<sup>18</sup>
- ▷ die Fristsetzung bei der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange, die eine deutliche Beschleunigungswirkung zeigt
- ▷ das Sternverfahren bzw. die sternförmige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange, die als effektiver Beschleunigungsfaktor beschrieben wird

Hingegen bewertete Ziekow folgende Faktoren, als weniger relevant für die Dauer von Zulassungsverfahren:

- ▷ die Öffentlichkeitsbeteiligung
- ▷ gesetzliche Fristen für die Verfahrensdauer ab Vollständigkeit der Unterlagen,
- ▷ die Zulassung des vorzeitigen Beginns
- ▷ die Einsetzung eines externen Projektmanagers
- ▷ die Führung einer Verfahrensübersicht bzw. eines Fristenkatalogs durch die Zulassungsbehörde
- ▷ die Vorantragskonferenz/Beratung vor Antragstellung,
- ▷ die Behördenpräklusion
- ▷ die Koordinierungskonferenz

Angesichts der Klimaschutzziele erhält der Ausbau des Eisenbahnschienennetzes politisch eine zunehmende Bedeutung. Vor diesem Hintergrund untersuchte Ziekow mit seinem Team 2019, wie sich Genehmigungsverfahren beim Ausbau der Eisenbahn-Infrastruktur beschleunigen lassen. Auch in dieser Studie kommt Ziekow zu dem Schluss, dass sich Faktoren wie Personalmangel, fehlerhafte oder unvollständige Planungsunterlagen, der Mangel an Gutachtern, Probleme bei der Beteiligung von Behörden und der Öffentlichkeit oder Schwierigkeiten bei der Planung und Durchführung des Erörterungstermins negativ auf die Dauer des gesamten Genehmigungsverfahrens auswirken. Insgesamt ergibt sich auf der Grundlage der hier zitierten Untersuchungen ein komplexes Gesamtbild der Genehmigungspraxis. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, auf welcher Grundlage der Gesetzgeber, ohne über belastbare und repräsentative Daten zu verfügen, immer wieder neue Beschleunigungsgesetze erlässt. Um Genehmigungsverfahren nachhaltig effizienter zu gestalten, das machen die Untersuchungen von Ziekow deutlich, muss zunächst eine umfassende Analyse der Ausgangssituation der Genehmigungspraxis durchgeführt werden.<sup>19</sup>

## Vorschläge für mehr Effizienz bei Genehmigungsverfahren

Es gab jedoch - wie dargestellt - bislang nur wenige umfassende empirische Untersuchungen zur Praxis von Zulassungsverfahren in der Bundesrepublik Deutschland. Viele Daten von Untersuchungen zur Dauer von Zulassungsverfahren beruhen auf Befragungen von Mitarbeiter\*innen von Genehmigungsbehörden. Nur wenige Untersuchungen haben daneben weitere statistische Parameter analysiert. Insbesondere lassen sich in den meisten Fällen keine Aussagen über die Gewichtung der jeweiligen Faktoren treffen. Die Studien von Ziekow zeigen jedoch, dass sich die verschiedenen Faktoren unterschiedlich stark auf die Dauer von Genehmigungsverfahren auswirken. Auf der Grundlage entsprechender Analysen und Daten ließen sich somit wesentlich besser als bisher Vorschläge für mehr Effizienz in der Genehmigungspraxis erarbeiten. Es liegt auf der Hand, dass der Aufwand für eine derart umfassende und differenzierte Analyse groß ist. Hier liegt wahrscheinlich einer der Hauptgründe dafür, dass eine umfassende Analyse der Genehmigungspraxis in Deutschland bisher unterblieb. Angesichts der Relevanz des Themas und der zahlreichen Beschleunigungsgesetze überrascht es dann aber doch, dass die Datenlage so schlecht ist.

Aus den Untersuchungen Ziekows lassen sich konkrete Handlungsempfehlungen ableiten. So liefert die Studie klare Belege dafür, dass ein Sternverfahren, also ein Verfahren bei dem alle beteiligten Träger öffentlicher Belange gleichzeitig aufgefordert werden innerhalb einer festgelegten Frist Stellungnahmen abzugeben, zu einer effektiven Beschleunigung des gesamten Genehmigungsverfahrens führt. Sternverfahren setzen jedoch gut funktionierende und ausgestattete Genehmigungsbehörden voraus, die in der Lage sind, innerhalb einer bestimmten Frist ihre Stellungnahmen abzuliefern. Leider sind die entsprechenden Behörden oft weder personell noch von ihrer Funktion her auf ein Sternverfahren vorbereitet. Auf diesen Zusammenhang hat auch das Innovationsforum Planungsbeschleunigung von 2017 hingewiesen.<sup>20</sup> Auch die Bundestagsfraktion von Bündnis90/Die Grünen kommen in einem Kurzgutachten vom Januar 2020 zu dem Schluss, dass die Planungsbehörden oft weder personell noch technisch ausreichend vorbereitet seien, um Planungen zügig und effizient abarbeiten zu können. Zugleich weist das Kurzgutachten darauf hin, dass das Personal von Planungsbehörden aufgrund der unzureichenden Finanzierung nicht ausreichend qualifiziert sei und damit oftmals nicht rechtzeitig auf veränderte rechtliche Anforderungen reagieren könne.<sup>21</sup>

## Erhöhung des administrativen Aufwandes

Jede Gesetzesänderung erhöht zunächst den administrativen Aufwand. Fehlt es an Personal und können Fortbildungsmaßnahmen nicht durchgeführt werden, dann können die entsprechenden Gesetzesänderungen kontraproduktiv sein. Denn die Planungsbehörden können nicht mehr auf eingetübte Routinen zurückgreifen. Die neuen Rechtsregeln führen zunächst zu einer gewissen Verunsicherung, im Zweifelsfall wird dann lieber noch einmal nachgeprüft oder nachgefragt. Insgesamt bewirkt das in der Praxis eher eine Verlangsamung der Genehmigungsverfahren. Daher wäre es im Hinblick auf schnellere Verfahren sinnvoll, die Planungsbehörden - proportional zum Umfang der Unterlagen und der Höhe der Investitionssumme - besser auszustatten. Die Bundesregierung stellt seit Jahren mehr Geld für den Ausbau der Infrastruktur bereit, ohne dabei die zuständigen Behörden finanziell und personell aufzustocken. Sie darf sich daher nicht wundern, wenn auf die bereit gestellten finanziellen Mittel nicht zugegriffen wird.

Wer zu einer langfristigen und nachhaltigen Verbesserung der Genehmigungsverfahren beitragen möchte, der sollte außerdem stärker als bisher in Aus- und Fortbildungen investieren. Momentan können viele Stellen in den Genehmigungsbehörden nicht adäquat besetzt werden. Darum sollten zugleich langfristig wirksame Maßnahmen ergriffen werden, um dem Personalmangel begegnen zu können. Dabei sollte auch daran gedacht werden, neue Studiengänge einzurichten, die den komplexen Anforderungen auf diesem Gebiet gerecht werden.

Auch die Organisationsstruktur von Planungsbehörden lässt sich verbessern. Genehmigungsbehörden wissen nie genau, wie viele Zulassungsanträge in einem bestimmten Zeitraum eingehen und bearbeitet werden müssen. Es gibt Zeiten, in denen viele und Zeiten, in denen weniger Anträge zu bearbeiten sind. Daher bedarf es eines Zeitmanagements, um eine kontinuierliche Auslastung und eine gleichbleibende Bearbeitungszeit zu gewährleisten. Das setzt jedoch voraus, dass Mitarbeiter\*innen mit unterschiedlichen Aufgaben betraut werden können. Zugleich müssen Stabsstellen eingerichtet werden, die im Fall von besonders umfangreichen und schwierigen Projekten tätig werden können. Hierzu sollten jedoch nicht überall die gleichen Strukturen geschaffen werden.

Der Vorteil der föderalen Ordnung der Bundesrepublik besteht gerade darin, dass teures Spezialwissen und administratives Know-How sich gemeinsam nutzen lassen. So ließen sich mobile Behördenteams



bilden, die sich Bund und Ländern teilen könnten. Das hätte den Vorteil, dass sich Kompetenzen bündeln ließen und alle davon profitieren könnten.

Der Endbericht des Innovationsforums Planungsbeschleunigung enthält u.a. folgende Vorschläge für eine Verbesserung und Effizienzsteigerung von Genehmigungsverfahren:

- ▷ Hinreichende Personalausstattung der Genehmigungsbehörden
- ▷ Kontinuierliche Qualifizierung des Personals
- ▷ Behörden- und länderübergreifende Zusammenarbeit
- ▷ Verbesserung in der Zusammenarbeit mit den Naturschutzverbänden
- ▷ Zusammenarbeit interdisziplinärer Teams<sup>22</sup>

Weitere konkrete Empfehlungen des Innovationsforums betreffen das Projektmanagement, das Controlling, das Risikomanagement sowie die Standardisierung technischer Unterlagen.

Es mangelt somit nicht an konkreten Vorschlägen zur Verbesserung der Genehmigungspraxis. Entscheidend ist es nun, jene Vorschläge aufzugreifen und umzusetzen, die im Hinblick auf die Effektivität, Qualität und Akzeptanz der entsprechenden Genehmigungsverfahren den größten Erfolg versprechen.

## Fazit

Mit Blick auf die Bundestagswahlen 2021 ist es wichtig, sich systematischer als bisher mit der Genehmigungspraxis zu beschäftigen. Bei der Gewichtung der entsprechenden Maßnahmen müssen die verschiedenen Möglichkeiten, Genehmigungsverfahren zu beschleunigen, genau abgewogen werden. Nicht der Abbau von Umweltstandards und der Abbau von Beteiligungsmöglichkeiten sollte dabei im Vordergrund stehen, sondern die Verbesserung der Verwaltungsinfrastruktur und der Verfahrensabläufe. Hier liegen bereits konkrete Verbesserungsvorschläge vor, die nur noch umgesetzt werden müssen. Wenn man sich jedoch weiterhin auf im Kern symbolhafte und möglicherweise rechtswidrige Veränderungen bestehender Gesetze konzentriert, wie mit dem Maßnahmenengesetzvorbereitungsgesetz im Frühjahr 2020 geschehen, riskiert man eine Erosion des Rechtsstaats und einen weiteren Anstieg von problembehafteten Genehmigungsverfahren. Der tatsächliche Erfolg entsprechender Gesetzesänderungen ist angesichts der fehlenden Datengrundlage stark anzuzweifeln. Es ist im Gegenteil davon auszugehen, dass die permanente Veränderung der Rechtslage dazu führt, dass die Leistungsfähigkeit der zuständigen Behörden abnimmt. Dies kann am Ende auch dazu führen, dass das allgemeine Vertrauen in die Leistungsfähigkeit des Staates sinkt.

1 Getrude Lübbe-Wolff: Beschleunigung von Genehmigungsverfahren auf Kosten des Umweltschutzes. Anmerkungen zum Bericht der Schlichter-Kommission, in: ZUR 1995, S. 57ff.  
2 Getrude Lübbe-Wolff, zitiert nach: Fritz Vorholz: Anschlag durch die Hintertür, ZEIT 35, 25.8.1995.  
3 Gesetz zur Beschleunigung von Planungsverfahren für Infrastrukturvorhaben (InfraStrPlanVBeschlG) Gesetz v. 09.12.2006, BGBl. I S. 2833; Gesetz zur Reduzierung und Beschleunigung von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren (ImSchRBeschlG), Gesetz v. 23.10.2007, BGBl. I S. 2470, Nr. 53.  
4 Beschlüsse des Koalitionsausschusses der Bundesregierung vom 8. März 2020 unter: <https://bit.ly/33jSEiY>.  
5 Siehe Erfahrungsbericht der Bundesregierung zum Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetz vom 2.1.2004, BT-Drs. 15/2311.  
6 Entwurf eines Gesetzes zur weiteren Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren im Verkehrsbereich v. 8.11.2019, Bundesrats-Drs. 582/19 S.1.  
7 Ziekow, Jan; Oertel, Martin-Peter; Windoffer, Alexander: Dauer von Zulassungsverfahren – eine empirische Untersuchung zu Implementation und Wirkungsgrad von Regelungen zur Verfahrensbeschleunigung, Köln 2005.

8 Ziekow u.a. (Hrsg.): Optimierung der Anhörungsverfahren im Planfeststellungsverfahren für Betriebsanlagen der Eisenbahn des Bundes, Baden-Baden 2019.  
9 Siehe BT-Drs. 19/02895.  
10 Abschlussbericht Innovationsforum Planungsbeschleunigung <https://bit.ly/34fULDn> sowie 12-Punkte-Plan des BMVI unter <https://bit.ly/3cNSSC3>.  
11 Hochrechnung aufgrund langjähriger Beschäftigung mit der Infrastrukturplanung in Deutschland. Auf eine ähnliche Anzahl kam die Studie von Führ 2009, der die Anzahl von UVP-pflichtigen Verfahren in Deutschland pro Jahr mit etwa 772 +/- 150 Verfahren abschätzte, siehe Umweltbundesamt (Hrsg): „Evaluation des UVPG des Bundes, Auswirkungen des UVPG auf den Vollzug des Umweltrechts und die Durchführung von Zulassungsverfahren für Industrieanlagen und Infrastrukturmaßnahmen“, UBA-Texte 3/2009, Dessau 2009, S. 29.  
12 Das Innovationsforum Planungsbeschleunigung wurde zwar vom BMVI im Juli 2016 einberufen, der Abschlussbericht gibt aber nicht zu 100% die Auffassung des BMVI wieder. Siehe hierzu auch, Abschlussbericht Innovationsforum Planungsbeschleunigung <https://bit.ly/34fULDn> S. 5f.  
13 Ebd. S. 11.  
14 Ebd. S. 10.

15 Siehe [www.ufu.de](http://www.ufu.de)  
16 Erfahrungsbericht Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetz, BT-Drs. 15/2311 v. 02.01.2004, S. 13.  
17 Ebd.  
18 Ziekow, Zulassungsverfahren, S. 97 ff.  
19 Ziekow, Jan; Bauer, Christian; Scharpf, Lucia (u. a.): Optimierung der Anhörungsverfahren im Planfeststellungsverfahren für Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes, Baden-Baden 2019, S. 147 ff.  
20 Siehe, Abschlussbericht Innovationsforum Planungsbeschleunigung, <https://bit.ly/34fULDn> S. 13.  
21 Hoppe, Ralf; Hahn, Wulf (im Auftrag der Bundestagsfraktion Bündnis90/ Die Grünen: Maßnahmen und Instrumente zur Beschleunigung von Planungsprozessen unter Berücksichtigung der Bürgerbeteiligung und der gesetzlichen Mitwirkungsrechte der Umweltverbände, Marburg 2020, <https://bit.ly/3cPhCtj>.  
22 Abschlussbericht Innovationsforum Planungsbeschleunigung, <https://bit.ly/34fULDn> S. 13 f.

## Alexandra Tryjanowski

Juristin, zwischen 2011 und 2013 als wissenschaftliche Mitarbeiterin und seit Mai 2019 als Projektleiterin im Fachgebiet Umweltrecht & Partizipation des UfU tätig.



## Dr. Michael Zschiesche

Diplom-Ökonom, Jurist, seit 1994 Vorstandssprecher des UfU, Leiter Fachgebiet Umweltrecht & Partizipation, Projektleitung nationaler und internationaler Umweltprojekte.



Das Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz (UmwRG) regelt seit 2006, wann anerkannte Umweltverbände umweltrelevante Entscheidungen gerichtlich überprüfen lassen können. Seit 2019 überprüft das UfU im Auftrag des BMU und des UBA, ob es durch die Gesetzesänderungen zu einer Zunahme an umweltrechtlichen Rechtsbehelfen und damit zu einer deutlichen Verlängerung der Entscheidungsverfahren gekommen ist. Die Ergebnisse des Forschungsvorhabens werden 2021 der Öffentlichkeit vorgestellt.



# Jahresbericht 2019

# Energieeffizienz und Energiewende

Wie in den vorhergehenden Jahren lag auch im Jahr 2019 der Schwerpunkt der Arbeit im Fachgebiet Energieeffizienz und Energiewende auf den Energiesparprojekten an Schulen und Kitas. Dabei konnte in fast allen Fällen die erfolgreiche Kooperation der Vorjahre fortgeführt werden. Darüber hinaus konnten in Lübben/Luckau, dem Landkreis Havelland und der Stadt Birkenwerder neue Energiesparprojekte angestoßen werden. Mit dem BEACON Projekt konnte außerdem ein Leuchtturmprojekt der europäischen Klimaschutzinitiative weitergeführt und im Austausch mit europäischen Partnern ausgebaut und vertieft werden. Im Rahmen des BEACON Projektes wurden unter anderem Lehrkräfte aus verschiedenen europäischen Ländern fortgebildet sowie Entwicklungsworkshops und Klimaaktionstage durchgeführt. Der Erfolg und die Resonanz des Projektes haben dazu beigetragen, dass die Mitarbeiter\*innen des Fachgebietes mittlerweile auch über Deutschland hinaus als Bildungsexpert\*innen gefragt sind. Dies trifft auch auf zwei weitere durch die EUKI (Europäische Klimaschutzinitiative) geförderten Projekte zu: „Climate Schools Berlin–Athen“ und „TICA Bulgarien“, die beide im Jahr 2019 erfolgreich fortgeführt werden konnten. Dadurch konnte der Fachbereich auch 2019 wieder dazu beitragen, Energieeffizienz-Projekte an Schulen nicht nur in Deutschland, sondern auch in unseren europäischen Partnerländern strukturell zu etablieren. Gemeinsam sind wir damit unserem Ziel, ein dauerhaftes europäisches Netzwerk von Energiesparschulen zu schaffen, wieder einen wichtigen Schritt nähergekommen.

Der Fachbereich Energieeffizienz & Energiewende hat zudem 2019 erstmals Gutachten zur Natur- und Umweltbildung erstellt – neben dem Berliner Bezirk Reinickendorf konnten wir dabei auch ein Gutachten für den Heimatbezirk des UfU Berlin Pankow erstellen.

---

## Klimaschulen Berlin–Athen – Energiewende und Klimaschutz in Schulen und Gesellschaft

Laufzeit: 10/2017–01/2020  
 Projektpartner: Stadt Athen, Wind of Renewal (Griechenland), Respekt für Griechenland e.V. (Deutschland)  
 Förderung: BMU im Rahmen der Europäischen Klimaschutzinitiative EUKI  
 Kontakt: oliver.ritter@ufu.de

---

## Gutachten Umweltbildung Reinickendorf

Laufzeit: 2019–2020  
 Auftraggeber: Bezirksamt Reinickendorf (Berlin)  
 Kontakt: oliver.ritter@ufu.de

---

## Energiesparen Reinickendorf

Laufzeit: 2019–2020  
 Auftraggeber: Facility Management Reinickendorf  
 Kontakt: oliver.ritter@ufu.de  
 Homepage: <https://www.fifty-fifty.eu>

---

## Evaluation fifty/fifty Hamburg

Laufzeit: 2017–2020  
 Auftraggeber: Schulbau Hamburg, ifeu  
 Kontakt: marlies.bock@ufu.de

---

## Energiesparen Pankow

Laufzeit: 2018–2021  
 Auftraggeber: Bezirksamt Pankow (Berlin)  
 Kontakt: oliver.ritter@ufu.de  
 Homepage: <https://www.fifty-fifty.eu>

---

## Energiesparen Halle

Laufzeit: 2018–2021  
 Auftraggeber: Stadt Halle  
 Kontakt: heiner.giersch@ufu.de  
 Homepage: <https://www.fifty-fifty.eu>

---

## BEACON – Bridging European and Local Climate Action

Laufzeit: 2018–2021  
 Projektpartner: Guidehouse, adelphi,  
 Förderung: BMU im Rahmen der Europäischen Klimaschutzinitiative EUKI  
 Kontakt: florian.kliche@ufu.de

---



---

## TICA – Towards introduction of Climate Action in the Educational Curriculum of Bulgarian Schools

Laufzeit: 2018–2021  
 Förderung: BMU im Rahmen der Europäischen Klimaschutzinitiative EUKI  
 Kontakt: florian.kliche@ufu.de  
 Homepage: <https://www.fifty-fifty.eu>

---

## EEP – Energiesparen Potsdam

Laufzeit: 2017–2021  
 Auftraggeber: Kommunaler Immobilienservice Potsdam zusammen mit BEA  
 Kontakt: marlies.bock@ufu.de  
 Homepage: <https://www.fifty-fifty.eu>

---

## Energiesparen Hannover

Laufzeit: Seit 2008  
 Auftraggeber: Gebäudemanagement der Stadt Hannover  
 Kontakt: marlies.bock@ufu.de  
 Homepage: <https://www.fifty-fifty.eu>

---

## Halbe-Halbe – Energiesparen Leipzig

Laufzeit: 2017–2021  
 Auftraggeber: Umweltamt Leipzig  
 Kontakt: heiner.giersch@ufu.de  
 Homepage: <https://www.fifty-fifty.eu>

---

## Energiesparen Lübben/Luckau

Laufzeit: 2018–2022  
 Auftraggeber: Stadtverwaltung Lübben  
 Kontakt: marlies.bock@ufu.de  
 Homepage: <https://www.fifty-fifty.eu>

---

## Energiesparen Havelland

Laufzeit: 2017–2022  
 Auftraggeber: Umweltamt, Landkreis Havelland  
 Kontakt: florian.kliche@ufu.de  
 Homepage: <https://www.fifty-fifty.eu>

---

## Energiesparen Birkenwerder

Laufzeit: 2019–2023  
 Auftraggeber: Gemeindeverwaltung Birkenwerder  
 Kontakt: marlies.bock@ufu.de  
 Homepage: <https://www.fifty-fifty.eu>

---

## Gutachten Umweltbildung Pankow

Laufzeit: 2019  
 Auftraggeber: Bezirksamt Pankow (Berlin)  
 Kontakt: florian.kliche@ufu.de

---

# Klimaschutz und Transformative Bildung

Das Fachgebiet Klimaschutz und Transformative Bildung zeigt mit seinen Projekten Wege und Möglichkeiten auf, wie Bildung in ganz verschiedenen Bereichen dazu beitragen kann, auf individueller Ebene einen Bewusstseinswandel und ein Umdenken herbeizuführen. Ein zentrales Anliegen des Fachgebietes besteht daher darin, methodische Ansätze zu entwickeln und praktisch umzusetzen. Transformatives Lernen wird hierbei – in Anlehnung an die Bildungsforscherin Mandy Singer-Brodowski – als ein Prozess verstanden, der auf einem Wandel individueller Bedeutungsperspektiven beruht. Im Fachgebiet Klimaschutz und Transformative Bildung werden diese methodischen Ansätze unter anderem in den Projekten Klimamacher, die Mitmachausstellung zur Energiewende: „Energie gemeinsam wenden“ – sowie in den Lernpaketen für das Global Ideas Reportage Projekt der Deutschen Welle praktisch umgesetzt. Neben den genannten Pilotprojekten zu transformativer Bildung kooperiert das Fachgebiet in Berlin seit 2019 gemeinsam mit dem Museum für Naturkunde Berlin. Das Fachgebiet hat gemeinsam mit dem Naturkundemuseum eine Mitmachausstellung zum Thema Tiefseeforschung konzipiert und umgesetzt. Unter dem Titel „Forschen durch die Zeit. Auf Expedition in die Tiefsee“ bietet die Ausstellung Schüler\*innen die Möglichkeit, sich interaktiv mit der historischen, aktuellen und zukünftigen Meeresforschung zu beschäftigen. Besonders hervorzuheben ist daneben vor allem das im Januar 2019 gestartete Verbundprojekt KlimaGesichter. Das Projekt möchte Menschen mit Flucht- und Migrationshintergrund zu Klimabotschafter\*innen qualifizieren und ihnen damit als teilweise vom Klimawandel unmittelbar Betroffene ein Gesicht geben. Ziel des Projektes ist es, im interkulturellen Austausch konkrete Klimaschutzmaßnahmen zu initiieren. Damit soll zugleich auf den engen Zusammenhang zwischen Klimawandel und Fluchtursachen aufmerksam gemacht werden.

---

## KlimaGesichter

Laufzeit: 01/2019–12/2021  
 Projektpartner: Bildungszentrum Jugendwerkstatt Felsberg (Schwalm-Eder-Kreis), Deutsche KlimaStiftung (Bremerhaven)  
 Förderung: BMU im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI)  
 Kontakt: ulrike.dietrich@ufu.de  
 Homepage: www.klimagesichter.de

---

## KlimaMacher

Laufzeit: 10/2018–10/2019  
 Projektpartner: InfraLab Berlin  
 Auftraggeber: BSR, BVG, BWB, GASAG, Vattenfall Wärme und Stromnetz Berlin  
 Kontakt: ulrike.koch@ufu.de  
 Homepage: klimamacher.berlin/seid-klimamacher

---

## Forschen durch die Zeit – Mitmachausstellung zum Thema Meeresforschung

Laufzeit: 02/2019–12/2019  
 Projektpartner: Museum für Naturkunde Berlin, Applikationslabor Mediasphere for Nature  
 Förderung: Senatsverwaltung für Kultur und Europa, Berlin  
 Kontakt: marianne.kuehn@ufu.de

---

## ACCT – Acting on Climate Change Together

Laufzeit: 01/2019–12/2021  
 Projektpartner: Deutsch-Russischer Austausch e.V., Friends of the Baltic  
 Förderung: EU  
 Kontakt: ulrike.koch@ufu.de

---

## Mitmachausstellung – Energie gemeinsam wenden

Laufzeit: 12/2012–12/2020  
 Auftraggeber: 50Hertz  
 Kontakt: ulrike.koch@ufu.de

---

## Beteiligung & Wirkung – Zielgruppengerechte Methodik und Wirkungsmessung in der Umweltbildung

Laufzeit: 09/2016–06/2019  
 Projektpartner: Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung, Berlin IZT  
 Auftraggeber: UBAt  
 Kontakt: ulrike.koch@ufu.de

---

## KLAK – KlimaAktionsKino

Laufzeit: 05/2016–04/2019  
 Projektpartner: Solare Zukunft e.V., Filmuniversität Babelsberg Konrad Wolf, Climate Culture Communication Lab, Moviemiento  
 Förderung: BMU im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative (NKI)  
 Kontakt: ulrike.koch@ufu.de  
 Homepage: http://fahrradkino.org

---

## Change the Grounds – Transforming Spaces for learning activities

Laufzeit: 09/2017–08/2019  
 Projektpartner: Learning through Landscapes (Großbritannien), Strom Zivota (Slowakei)  
 Förderung: EU Erasmus+  
 Kontakt: marianne.kuehn@ufu.de

---

## Lernpakete zum Thema Klima- und Umweltschutz für „Global Ideas“

Laufzeit: 12/2017–12/2022  
 Projektpartner: Deutsche Welle  
 Förderung: BMU im Rahmen der internationalen Klimaschutzinitiative (IKI)  
 Kontakt: ulrike.koch@ufu.de  
 Homepage: https://www.dw.com/de/themen/global-ideas/s-30494

# Naturschutz und Umweltkommunikation

Von 2016 bis 2019 hat das UfU gemeinsam mit dem Landschaftspflegeverband „Grüne Umwelt“, dem Julius-Kühn-Institut Braunschweig und der Umwelt- und Geodaten-Management GbR das Projekt „ENVISAGE – Erfassung und Management invasiver Neophyten auf landwirtschaftlichen Nutzflächen zur Sicherung der landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen“ durchgeführt. Dieses Projekt konnte 2019 mit einem Workshop in der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt erfolgreich abgeschlossen werden. Die Ergebnisse des Projektes wurden auf einer eigens angelegten Webseite veröffentlicht und können unter [www.neophyten-in-der-landwirtschaft.de](http://www.neophyten-in-der-landwirtschaft.de) eingesehen werden.

Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft und Energie Sachsen-Anhalt (MULE) konnte das Fachgebiet Schulungen und Exkursionen für Personen, die in der Gewässerunterhaltung tätig sind, anbieten und durchführen.

Wie wirken sich invasive gebietsfremde Arten auf Maßnahmen zum Umwelt- und insbesondere Artenschutz aus und wie lassen sich beide Aspekte des Umweltschutzes besser miteinander verbinden – dieser Frage geht ein Projekt nach, das im Mai 2019 anlief. Die Projektförderung konnte bis Dezember 2021 sichergestellt werden. Im Rahmen des Projektes konnten 2019 zum ersten Mal Maßnahmen zur Kontrolle des Riesen-Bärenklaus und der Gelben Scheinkalla evaluiert werden, die vom Fachgebiet zwischen 2010 und 2018 durchgeführt wurden.

---

## **ENVISAGE – Erfassung und Management invasiver Neophyten auf landwirtschaftlichen Nutzflächen zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen**

Laufzeit: 05/2016–11/2019

Projektpartner: Landschaftspflegeverband Grüne Umwelt e.V. (Sülzetal), Julius Kühn-Institut (Braunschweig), UMGEODAT Umwelt- und Geodaten Management GbR (Halle)

Förderung: Landwirtschaftliche Rentenbank, im Programm „Forschung für Innovationen in der Agrarwirtschaft“

Kontakt: [katrin.schneider@ufu.de](mailto:katrin.schneider@ufu.de)

Homepage: [www.neophyten-in-der-landwirtschaft.de](http://www.neophyten-in-der-landwirtschaft.de)

---

## **Verbesserung des Natur- und insbesondere des Artenschutzes hinsichtlich des Einflusses invasiver gebietsfremder Arten entsprechend den Zielen der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014**

Laufzeit: 05/2019–12/2021

Förderung: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt

Kontakt: [katrin.schneider@ufu.de](mailto:katrin.schneider@ufu.de)

Homepage: [www.korina.info](http://www.korina.info)

---

## **Konzeption und Durchführung von Schulungen und Exkursionen zum Umgang mit invasiven Neobiota im Rahmen der Unterhaltung und Bewirtschaftung von Gewässern und wasserwirtschaftlichen Anlagen**

Laufzeit: 12/2018–10/2019

Förderung: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt

Kontakt: [katrin.schneider@ufu.de](mailto:katrin.schneider@ufu.de)



# Umweltrecht und Partizipation

Insgesamt konnte das Fachgebiet auch 2019 wieder eine gute Balance zwischen Projekten zu Forschungsschwerpunkten und Projekten, bei denen der Praxisbezug im Vordergrund stand, herstellen. Mit insgesamt dreizehn unterschiedlichen Auftrags- und Fördermittelgeber\*innen (bei zwölf Projektförderungen und zehn Aufträgen) ist es dem Fachgebiet gelungen, die Herkunft der Mittel im vergangenen Jahr weiter zu diversifizieren.

Ein bedeutender Erfolg des Fachgebiets stellt die abgeschlossene Evaluation des Umweltinformationsgesetzes des Bundes dar. Vorschläge des UfU fanden Eingang in Gesetzesvorhaben. Der Fachgebiet beteiligte sich weiterhin an einer Machbarkeitsstudie zu einer im Rahmen der umweltpolitischen Digitalagenda des Bundesumweltministeriums (BMU) geplanten Umweltdatencloud.

Auf dem Gebiet der Forschung zur Öffentlichkeitsbeteiligung entwickelte das Fachgebiet erstmals in Deutschland einen Monitoringreport zur Öffentlichkeitsbeteiligung bei umweltrelevanten Infrastrukturprojekten. Der Report listet erstmals für Deutschland alle Verfahren auf, bei denen sich Bürger\*innen und Umweltverbände aktiv an Infrastrukturprojekten beteiligen konnten.

Etwa die Hälfte aller Projekte des Fachgebiets wirken im Ausland. Besonders hervorzuheben ist die enge Kooperation mit Partnern aus Vietnam. Von den insgesamt elf Auslandsprojekten wurden acht in Vietnam durchgeführt. Schwerpunkte waren hierbei die Fortführung der Projekte zur Erfassung und Behandlung der Bodenkontaminationen in Bergbaufolgelandschaften sowie Projekte zur Klimaanpassung und Luftreinhaltung. Daneben wurden Projekte mit Partnern in Georgien, Indien, Kolumbien, Moldau, Südafrika, der Türkei und der Ukraine betreut. Im Rahmen des COBENEFITS Projektes wurden in Südafrika, Vietnam, der Türkei und in Indien neue ko-kreative Methoden und politische Dialogrunden erprobt, um Politikempfehlungen für ein begünstigendes politisches Umfeld für erneuerbare Energien zu schaffen. Ein besonderes Highlight für die Mitarbeiter\*innen des Fachgebietes war in diesem Projekt die hochkarätig besetzte „Climate Opportunity 2019“ Konferenz am 15. und 16. Oktober im Futurium in Berlin.

---

## Evaluation Öffentlichkeitsbeteiligung – Bessere Planung und Zulassung umweltrelevanter Großvorhaben durch die Beteiligung von Bürger\*innen und Umweltvereinigungen

Laufzeit: 02/2019–01/2022  
 Projektpartner: Öko-Institut, Prof. Dr. Jens Newig  
 (Leuphana Universität Lüneburg)  
 Förderung: UBA  
 Kontakt: fabian.stolpe@ufu.de

---

## Analyse erfolgreicher Verbandsklagen anerkannter Umwelt- und Naturschutzverbände aufgrund artenschutzrechtlicher Tatbestände im Zeitraum 2007–2017

Laufzeit: 08/2018–07/2019  
 Projektpartner: Prof. Dr. Alexander Schmidt,  
 (Hochschule Anhalt)  
 Förderung: BfN  
 Kontakt: eva.luetkemeyer@ufu.de  
 michael.zschiesche@ufu.de

---

## Technologietransfer zur Erstellung eines Altlastenkatasters in Vietnam (CapaViet)

Laufzeit: 09/2017–08/2019  
 Projektpartner: MSP Bochum, DONRE Bắc Ninh  
 Förderung: BMU im Rahmen der Exportinitiative  
 Umwelttechnologien  
 Kontakt: sarah.kovac@ufu.de

---

## Kapazitätsbildung für das Wassermanagement auf lokaler Ebene in ausgewählten Regionen der Ukraine

Laufzeit: 03/2019–11/2021  
 Projektpartner: Eco-Tiras  
 Förderung: UBA, BMU  
 Kontakt: patrick.konopatzki@ufu.de

---

## Analyse und strategische Weiterentwicklung domänenübergreifender Berichtsprozesse im nationalen und europäischen Gewässerschutz

Laufzeit: 04/2017–02/2020  
 Projektpartner: hrd.consulting, M.O.S.S.  
 Computer Grafik Systeme GmbH  
 Förderung: UBA  
 Kontakt: michael.zschiesche@ufu.de

---



---

## Mobilisierung von Zusatznutzen des Klimaschutzes durch die Beratung von politischen Institutionen (CoBenefits)

Laufzeit: 03/2017–02/2020  
 Projektpartner: Institute for Advanced Sustainability  
 Studies e.V. IASS, Renewables  
 Academy AG RENAC,  
 International Energy Transition IET  
 Förderung: BMU im Rahmen der Internationalen  
 Klimaschutzinitiative IKI  
 Kontakt: franziska.sperfeld@ufu.de

---

## Verbändebeteiligung 4.0 – Stärkung des ehren- amtlichen Engagements (anerkannter) Umwelt- und Naturschutzverbände durch digitale Vernetzung

Laufzeit: 04/2018–03/2020  
 Förderung: BMU, UBA im Rahmen der  
 Verbändeförderung  
 Kontakt: fabian.stolpe@ufu.de

---

## Stärkung der Zivilgesellschaft bei der Umsetzung der nationalen Klimapolitik (ZIVIKLI, Hauptprojekt)

Laufzeit: 06/2018–06/2021  
 Projektpartner: BUND, Censat – Agua Viva  
 (Friends of the Earth Colombia),  
 Ecodiya (Ecoaction) Ukraine,  
 Greens Movement of Georgia  
 (Friends of the Earth Georgia)  
 Förderung: BMU im Rahmen der Internationalen  
 Klimaschutzinitiative IKI  
 Kontakt: larissa.donges@ufu.de  
 franziska.sperfeld@ufu.de

---

## Wissenschaftliche Unterstützung des Rechtsschutzes in Umweltangelegenheiten in der 19. Legislaturperiode

Laufzeit: 01/2019–08/2021  
 Förderung: BMU, UBA  
 Kontakt: alexandra.tryjanowski@ufu.de  
 michael.zschiesche@ufu.de

---

## Den Zugang zu Gerichten verbessern (A2J–EARL)

Laufzeit: 09/2017–09/2020  
 Projektpartner: Justice & Environment, ClientEarth  
 (UK), Environmental Management  
 and Law Association EMLA  
 (Ungarn), Estonian Environmental  
 Law Center EELC (Estland), Instituto  
 Internacional de Derecho y Medio  
 Ambiente IIDMA, (Spanien), Ökobüro  
 (Österreich), Via Iuris (Slowakei)  
 Förderung: EU Förderprogramm LIFE  
 Kontakt: franziska.sperfeld@ufu.de

---

**UIG Evaluation – Analyse der Anwendung der Regelungen des UIG und Erschließung von Optimierungspotenzialen für einen ungehinderten und einfachen Zugang zu Umweltinformationen**

Laufzeit: 10/2016–02/2020  
Projektpartner: Prof. Dr. Dr. (hc.) Thomas Schomerus (Leuphana Universität Lüneburg), Prof. Dr. Christian Schrader (Hochschule Fulda), Dr. Kerstin Tews, (Forschungszentrum Umweltpolitik, Freie Universität Berlin)  
Förderung: BMU, UBA  
Kontakt: michael.zschiesche@ufu.de

---

**Civil Society meets RE&EE – trainings, seminars and communication skills to boost RE&EE as a key tool for sustainable development and green growth strategy in Vietnam (E-Enhance)**

Laufzeit: 08/2017–08/2021  
Projektpartner: Green ID  
Förderung: Europa Aid  
Kontakt: michael.zschiesche@ufu.de

---

**Hue GreenCity Lab – Naturbasierte Lösungen zur Stärkung der Klimaresilienz urbaner Regionen in Zentralvietnam**

Laufzeit: 07/2019–12/2020  
Projektpartner: Humboldt-Universität zu Berlin, Mientrung Institut  
Förderung: BMBF  
Kontakt: fabian.stolpe@ufu.de  
Homepage: www.greencitylabhue.com

---

**Untersuchung und Bewertung der Anwendbarkeit von internationalen „Best Practices“ für die Luftreinhaltung in Vietnam**

Laufzeit: 04/2019–08/2019  
Projektpartner: Ecologic Institut  
Förderung: GIZ  
Kontakt: michael.zschiesche@ufu.de

---

**Umwelt- und Naturschutzinformationssystem (UNIS-D) – Machbarkeitsstudie**

Laufzeit: 10/2019–09/2020  
Projektpartner: con terra GmbH, hrd.consulting  
Förderung: UBA  
Kontakt: michael.zschiesche@ufu.de

---

---

**Klimafonds AA Hue – Lokale Pilotmaßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung in Mittelvietnam**

Laufzeit: 09/2019–12/2019  
Projektpartner: Mientrung Institute for Scientific Research (MISR)  
Förderung: Auswärtiges Amt  
Kontakt: eva.luetkemeyer@ufu.de  
michael.zschiesche@ufu.de

---

**Umweltgerechtigkeit in Berlin – vom Konzept zur Praxis**

Laufzeit: 10/2019–07/2020  
Projektpartner: BUND Berlin, Bezirksamt Tempelhof-Schöneberg  
Förderung: Berliner Senat für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz  
Kontakt: larissa.donges@ufu.de  
madelon.dimmerling@ufu.de  
Homepage: www.umweltgerechtigkeit-berlin.de

---

**DigiViet – Machbarkeitsstudie: Online-Lernplattform „Altlastenmanagement in Vietnam“**

Laufzeit: 07/2019–11/2019  
Projektpartner: MSP Bochum  
Förderung: BMU  
Kontakt: sarah.kovac@ufu.de

---

**Monitoringreport der Öffentlichkeitsbeteiligung bei umweltrelevanten Infrastrukturprojekten**

Laufzeit: 09/2019–09/2020  
Projektpartner: Heidehofstiftung  
Kontakt: kathleen.pauleweit@ufu.de  
michael.zschiesche@ufu.de

---

**CapaViet 2 – Praktischer Umgang mit Daten eines Bodenbelastungskatasters am Beispiel der Provinz Bắc Ninh**

Laufzeit: 11/2019–11/2021  
Projektpartner: MSP Bochum, DONRE Bắc Ninh  
Förderung: BMU  
Kontakt: sarah.kovac@ufu.de

---

**Den Zugang zu Umweltinformationen in Kroatien verbessern**

Laufzeit: 07/2018–01/2019  
Projektpartner: Zelena akcija/Friends of the Earth Croatia (ZA/FoE Croatia)  
Förderung: BMU  
Kontakt: franziska.sperfeld@ufu.de

---

# Veröffentlichungen

## Vorträge

## Moderationen

## Fortbildungen und Schulungen

## Teilnahme an Jurysitzungen

---

## Studien

---

**Kovac, Sarah; Sperfeld, Franziska; Severin, Etti; Stolpe, Fabian:** Zwischen Klimagerechtigkeit und der Implementierung der NDCs. Beiträge der Zivilgesellschaft zur Klimapolitik in sieben Ländern, UfU-Paper 1/2019, Berlin 2019.

**Zschiesche, Michael; Stockhaus, Heidi; Lütkemeyer, Eva Mareen; Hantsche, Louisa:** Review and assessment of applicability of international best practices for air quality management in Vietnam, 2019.

**Schmidt, Alexander; Zschiesche, Michael; Lütkemeyer, Eva Mareen; Hantsche, Louisa:** Analyse erfolgreicher Verbandsklagen anerkannter Umwelt- und Naturschutzverbände aufgrund artenschutzrechtlicher Tatbestände im Zeitraum 2007–2017, 2019.

**Nachreiner, Malte; Laufer, Dino; Belakhdar, Tinène; Koch, Ulrike (Unter Mitarbeit von Anne Oeschger):** Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung – zielgruppenorientiert und wirkungsorientiert, 2019.

---

## Buch- & Zeitschriftenbeiträge

---

**Stracke, Karl; Konopatzki, Patrick; Trombitski, Ilya:** The implementation of the European Water Framework Directive on a local level in the Republic of Moldova, in: Water Solutions. Water & Waste Water Technologies, Issue 1, S. 30–32, 2019.

**Donges, Larissa; Stolpe, Fabian:** Zugang zu Umweltinformationen – gesetzlich verankert und durch Digitalisierung vereinfacht, in: FORUM der Geoökologie 30 (2), 2019. S. 10–13.

**Zschiesche, Michael; Stolpe, Fabian:** Energiepflanzen auf Bergbau-branchen, in: Umwelt Magazin, H 7/8, 2019, S. 38–39.

**Zschiesche, Michael; Hoàng Thị Bình Minh:** Nhận thức về biến đổi khí hậu của thanh niên miền Trung từ khóa học mùa hè về biến đổi khí hậu năm 2017, in: Journal of Climate Change Science Vietnam, 6/2019, S.40–48.

**Zschiesche, Michael; Sperfeld, Franziska:** Beklagenswerte Klimapolitik. Das Klagerecht als Instrument der Zivilgesellschaft, in: Politische Ökologie, 156: Zivilgesellschaft und Dekarbonisierung, S. 93–99.

---

## Online-Veröffentlichungen

---

**Hantsche, Louisa; Lütkemeyer, Eva; Sperfeld, Franziska (2019):** Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten in Deutschland, Berlin 2019, <https://bit.ly/2XySOjt>

---

## Broschüren

---

**Mark, Harald; Konopatzki, Patrick; Kovac, Sarah:** Registration of contaminated sites in Vietnam. Part 2: Methods of recording contaminated sites using the example of Bac Ninh province, UfU-Verlag, Berlin 2019. (engl./viet.)

**Hantsche, Louisa; Stracke, Karl:** Gut informiert die Umwelt schützen! – Ihr Recht auf freien Zugang zu Umweltinformationen. Informationsbroschüre (Hg. Umweltbundesamt), Berlin 2019

# Vorträge

---

**Donges, Larissa:**

Participation of civil society in climate policy – opportunities and challenges in Georgia, Klima-Konferenz Tbilisi, Georgien, 27.11.2019.

---

**Hantsche, Louisa:**

Verbändebeteiligung und E-Partizipation, Workshop Verbändebeteiligung – Stärkung von Umweltverbänden durch Kooperation, Vernetzung und Digitalisierung? Stuttgart, 6.2.2019 und Berlin 10.04.2019.

---

**Hantsche, Louisa:**

Begrüßung & Einführung in den Projekthintergrund: Zugang zu Gerichten für ein grüneres Europa – A2J EARL, Konferenz Aktuelle Fragen des Zugangs zu Gerichten in Umweltangelegenheiten, Berlin, 03.06.2019.

---

**Hantsche, Louisa;**

Lütkemeyer, Eva Mareen: Klima im Recht – Wie Klagen die Politik beeinflussen können, Vortrag im Rahmen der Fridays for Future Aktionswoche, Berlin, 23.09.2019.

---

**Hantsche, Louisa:**

Die Beteiligung von anerkannten Umwelt- und Naturschutzverbänden in Planungs- und Genehmigungsverfahren, Die Praxis der Verbändebeteiligung und die Teilnehmungsplattform (Seminar TU-Berlin), Berlin, 06.11.2019.

---

**Kliche, Florian:**

Success Factors of Energy Saving Projects, Vortrag im Rahmen der BEACON-Konferenz Catalysing European Local Climate Action, Heidelberg, 21.05.2019.

---

**Kliche, Florian:**

Vorstellung der Herangehensweise an die Gutachtenerstellung zur Natur- und Umweltbildung in den Bezirken Pankow und Reinickendorf, Stiftung Naturschutz im Rahmen des Treffens der Koordinierungsstellen, 25.10.2019.

---

**Kliche, Florian:**

Vorstellung des Projektes Halbe-Halbe, Auftaktveranstaltung Halbe-Halbe, Leipzig, 29.10.2019.

---

**Kliche, Florian:**

Ergebnispräsentation zum Gutachten zur Natur- und Umweltbildung/BNE in Pankow im Rahmen der Bürgerinformationsveranstaltung, Berlin, 08.11.2019.

---

**Kliche, Florian:**

From single projects to city-wide, long-lasting structures for energy savings, BEACON-Kommunenkonferenz in Krakau, 20.11.2019.

---

**Konopatzki, Patrick;**

Zschiesche, Michael: Kapazitätsbildung für das Wassermanagement auf lokaler Ebene in ausgewählten Regionen der Ukraine, Abschlussworkshop Kapazitätsbildung für das Wassermanagement in der Ukraine, Odessa, 20.09.2019.

---

**Kovac, Sarah:**

Assessing the co-benefits of decarbonising the power sector in India: Seizing Benefits related to Health, COBENEFITS Enabling Policies Roundtable: Co-benefits of sustainable energy development for air quality and health, Hanoi, Vietnam, 13.6.2019.

---

**Kovac, Sarah:**

Linking Energy Planning, Air Quality and Health in Vietnam. Vortrag anlässlich des Besuchs einer vietnamesischen Delegation im Rahmen des Projektes Review and assessment of applicability of international best practices for air quality management in Vietnam, Berlin, 27.11.2019.

---

**Kovac, Sarah:**

“Raising Ambition through Civil Society Participation: Broaden the spaces of civil society participation in climate policies”, Workshop auf der Konferenz: “Cumbre de los Pueblos (Gipfel der Bevölkerung) 2019”, Santiago, Chile, 13.12.2019.

---

**Kovac, Sarah:**

Raising Ambition through Civil Society Participation: Broaden the spaces of civil society participation in climate policies, Workshop auf der Konferenz Sociedad Civil por la Acción Climática (Zivilgesellschaft für Aktionen im Klimaschutz), Santiago, Chile, 13.12.2019.

---

**Rodenwaldt, Ann-Li;**

Zschiesche, Michael: Public Participation Mechanism and Energy transition in Germany – Status Quo and Challenges, Environmental dialog between Taiwan and Germany 2019, Taipeh, 2.10.2019.

---

**Rösler, Kora:**

Green City Lab Hue: Creation of a Public Information and Learning Space, GreenCityLabHue Kick Off Event, Hue, Vietnam, 24.09.2019.

---

**Schneider, Katrin:**

ENVISAGE and other current projects of KORINA, the coordination centre for alien invasive plant management in Saxony-Anhalt, Stakeholder Meeting, Wien, 28.11.2019.

---

**Schneider, Katrin:**

Öffentliche Ergebnisse des ENVISAGE-Projektes. ENVISAGE-Abschlussworkshop Kontrolle von invasiven Neophyten auf landwirtschaftlichen Nutzflächen, 22.11.2019, LLG Bernburg-Strenzfeld.

---

**Schneider, Katrin:**

Vorstellung ausgewählter invasiver Neophyten. Schulung Landvolkbildung, Pöbneck, 2.7.2019.

---

**Schneider, Katrin:**

Das Aktionsprogramm Invasive Neophyten in Schutzgebieten Sachsen-Anhalts, Management invasiver Pflanzenarten in Bergwiesen-Ökosystemen, Workshop, Oberelsbach, 5.6.2019.

---

**Schneider, Katrin:**

Das KORINA-Informationssystem – eine Chance und Grundlage für ein professionelles Neophytenmanagement, Landschaftstagung der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Koblenz, 10.05.2019.

---

**Schneider, Katrin; Brade, Philipp:**

Kontrolle der Stauden-Ambrosie (Ambrosia psilostachya) auf der Binnendüne bei Gerwisch, Ambrosia Treffen, Braunschweig, 15.3.2019.

---

**Sperfeld, Franziska:**

Kooperationen zwischen NRO und Unternehmen: Erfahrungen aus dem Umweltbereich, Webinar ausgerichtet von VENRO, 09.05.2019.

---

**Stolpe, Fabian:**

Möglichkeiten zur digitalen Vernetzung und Kooperation unter Umweltverbänden, Verbändebeteiligung: Stärkung von Umweltverbänden durch Kooperation, Vernetzung und Digitalisierung? Workshop, Stuttgart, 6.2.2019.

---

**Stolpe, Fabian:**

Verbändebeteiligung und Digitalisierung: Status Quo und weiterer Bedarf, Stärkung der Verbändebeteiligung durch digitale Vernetzung, Konferenz, Berlin, 3.6.2019.

---

**Stolpe, Fabian:**

Mobilising the Cobenefits of Climate Change Mitigation in Vietnam, Vietnam Renewable Energy Week 2019, Hanoi, 17.9.2019.

---

**Stolpe, Fabian:**

GreenCityLabHue – Naturebased solutions to strengthen climate resilience of urban regions in Central Vietnam, BMBF German Science Day 2019, Hanoi, 30.10.2019.

---

**Stolpe, Fabian:**

Climate Protection through Energy Crops in Vietnam – Presentation of the CPEP Project, First Networking Workshop of the International Climate Initiative Vietnam Community (IKI Interface Workshop), Hanoi, 31.10.2019.

---

**Stolpe, Fabian:**

Participation of Civil Society in Climate Policy in Colombia. Barriers and Recommendations. Internationale Konferenz: “Construyendo Justicia Climática y transición energética en América Latina/Creating Climate Justice and Energy Transition in Latin America”. Bogotá, Kolumbien, 29.11.2019.

---

**Zschiesche, Michael:**

Air quality management in environmental protection planning – experiences from Germany, GIZ-Workshop Environmentalprotection planning, Hanoi, 12.04.2019.

---

**Zschiesche, Michael:**

Durch Recht Umweltschutz durchsetzen? – Verbandsklagerechte im Umwelt- und Naturschutz in Deutschland in der Praxis, Vorlesung an der TU Berlin im Rahmen des Sommersemesters an der Fakultät für Landschaftsplanung, Berlin, 24.04.2019.

---

**Zschiesche, Michael:**

Anerkennung von Umweltverbänden im Lichte streitiger Compliance-Fälle, UfU Tagung Aktuelle Fragen des Zugangs zu Gerichten in Umweltangelegenheiten, Berlin, 3.6.2019.

---

**Zschiesche, Michael:**

Fachgespräch BfN Umweltrechtliche Verbandsklagen und Artenschutz, Berlin, 5.6.2019.

---

**Zschiesche, Michael:**

Wesentliche Ergebnisse aus den empirischen Arbeitspaketen der Evaluation des UIG des Bundes, wissenschaftliche Beiratssitzung Evaluation des Umweltinformationsgesetzes, Berlin, 6.6.2019.

---

**Zschiesche, Michael:**

Entwicklung der Verbandsklagen im Umwelt- und Naturschutz in Deutschland 2017 und 2018, DNR Strategietreffen, Berlin, 04.9.2019.

---



# Moderationen

---

**Zschesche, Michael;**  
Patrick Konopatzki:  
Kapazitätsbildung für das Wassermanagement auf lokaler Ebene in ausgewählten Regionen der Ukraine, Abschlussworkshop Kapazitätsbildung für das Wassermanagement in der Ukraine, Odessa, 20.09.2019.

---

**Zschesche, Michael;**  
Ann-Li Rodenwaldt:  
Public Participation Mechanism and Energy transition in Germany – Status Quo and Challenges, Tagung Environmental dialog between Taiwan and Germany 2019, Taipeh, 2.10.2019.

---

**Zschesche, Michael:**  
Klagen als konfrontative Strategie zur Durchsetzung von Umwelt- und Klimaschutz im Transformationsprozess, Zukunftsforum Ecoronet, Berlin, 4.11.2019.

---

**Zschesche, Michael:**  
Wesentliche Ergebnisse aus der Evaluation des UIG des Bundes, Bund-Länder Arbeitsgemeinschaft der Umweltjurist\*innen, Berlin, 12.11.2019.

---

**Zschesche, Michael:**  
Die naturschutzrechtliche Verbandsklage im Zeitraum 2007 bis 2017 in Deutschland und der Bezug zu Windenergieanlagen, BfN-Kolloquium Naturschutz und Erneuerbare Energien Bonn, 26./27.11.2019.

---

**Zschesche, Michael:**  
Umweltschutz durchsetzen? – Instrumente der Luftreinhaltung in der Bundesrepublik Deutschland, GIZ-Workshop, Berlin, 28.11.2019

---

---

**Abresch, Tilman;** Clasen Kristin;  
Kliche, Florian:  
Workshop zur Gutachtenerstellung im Bezirk Pankow über Natur- und Umweltbildung/BNE, Berlin, 03.06.2019.

---

**Abresch, Tilman:**  
Abschlussveranstaltung des Projektes Weniger ist mehr – Klimaprojekt Pankow, Berlin, 05.06.2019.

---

**Abresch, Tilman;** Clasen Kristin;  
Kliche, Florian; Overbeck, Lucy;  
Ritter, Oliver:  
Workshop zur Gutachtenerstellung im Bezirk Pankow über Natur- und Umweltbildung/BNE, Berlin, 18.09.2019.

---

**Abresch, Tilman;** Kliche, Florian:  
Moderation der Auftaktveranstaltung für das Energiesparprojekt in Luckenwalde, Luckenwalde, 26.09.2019.

---

**Donges, Larissa:**  
Fokusgruppe im Rahmen des Projektes ZIVIKLI zu Beteiligung von zivilgesellschaftlichen Organisationen an der nationalen Klimapolitik, Tbilisi, Georgien, 27.02.2019.

---

**Donges, Larissa:**  
Fokusgruppe im Rahmen des Projektes ZIVIKLI zu Beteiligung von zivilgesellschaftlichen Organisationen an der nationalen Klimapolitik, Kyiv, Ukraine, 05.03.2019.

---

**Kliche, Florian;** Laminski, Matthias:  
Workshop zur Gutachtenerstellung im Bezirk Reinickendorf über Natur- und Umweltbildung/BNE, Berlin, 24.09.2019.

---

---

**Koch, Ulrike:**  
Abschlusskonferenz Umweltbildung und BNE – zielgruppengerecht und wirkungsorientiert, Berlin, 23.01.2019.

---

**Schneider, Katrin:**  
ENVISAGE-Abschlussworkshop Kontrolle von invasiven Neophyten auf landwirtschaftlichen Nutzflächen, 22.11.2019, LLG Bernburg-Strenzfeld.

---

**Sperfeld, Franziska:**  
Roundtable Enabling Frameworks for PV self-consumption in South Africa, Pretoria, 11.03.2019.

---

**Sperfeld, Franziska:**  
Roundtable Enabling frameworks for Air Quality & Health benefits related to a less carbon-intensive power sector in South Africa, Südafrika 14.03.2019.

---

**Sperfeld, Franziska:**  
Enablers for Job creation & Economic Prosperity in marginalized communities related to a less carbon-intensive power sector in South Africa, 15.03.2019.

---

**Sperfeld, Franziska:**  
COBENEFITS-Council Meeting, zur Validierung von Politikempfehlungen, Pretoria, 03.06.2019.

---

**Sperfeld, Franziska:**  
Mythen, Fakten, Argumente: Die Debatte um den Klimaschutz, Friedrich-Ebert-Stiftung, 17.09.2019.

---

**Sperfeld, Franziska:**  
Climate Opportunity 2019, Deep Dive Workshop Communication u. Participation, Potsdam, 16.10.2019.

---

---

**Sperfeld, Franziska;** Kovac, Sarah:  
COBENEFITS Enabling Policies Roundtable Renewables and Employment Opportunities, New Delhi, 03.04.2019.

---

**Sperfeld, Franziska;** Kovac, Sarah:  
COBENEFITS Enabling Policies Roundtable Renewables and Energy Access, New Delhi, 04.04.2019.

---

**Sperfeld, Franziska;** Kovac, Sarah:  
COBENEFITS Enabling Policies Roundtable Health and Air pollution in India, New Delhi, 05.04.2019.

---

**Stolpe, Fabian:**  
Workshop Verbändebeteiligung – Stärkung von Umweltverbänden durch Kooperation, Vernetzung und Digitalisierung, Stuttgart, 6.2.2019.

---

**Stolpe, Fabian:**  
Fokusgruppen-Workshop Participación de la sociedad civil en la política climática/ Beteiligung der Zivilgesellschaft an der Klimapolitik, Bogotá, Kolumbien, 12.2.2019.

---

**Stolpe, Fabian:**  
Workshop Stärkung der Verbändebeteiligung durch Digitalisierung im Rahmen der Konferenz Stärkung der Verbändebeteiligung durch digitale Vernetzung, Berlin, 4.6.2019.

---

**Stolpe, Fabian;** Kovac, Sarah:  
Cobenefits Enabling Policies Round Table: Co-benefits of renewable energy development for access to energy, Hanoi, 10.6.2019.

---

---

**Stolpe, Fabian;** Kovac, Sarah:  
Cobenefits Enabling Policies Round Table: Co-benefits of renewable energy development for employment in Vietnam, Hanoi, 11.6.2019.

---

**Stolpe, Fabian;** Kovac, Sarah:  
Cobenefits Enabling Policies Round Table – Co-benefits of sustainable energy development for air quality and health, Hanoi, 13.6.2019.

---

**Tryjanowski, Alexandra:**  
Aktuelle Fragen des Zugangs zu Gerichten in Umweltangelegenheiten. Tagung im Rahmen des EU-Projektes Zugang zu Gerichten für ein grüneres Europa – A2J EARL, Berlin, 03.06.2019.

---

**Tryjanowski, Alexandra:**  
Verbändebeteiligung 4.0 – Stärkung der Verbändebeteiligung durch digitale Vernetzung, Berlin, 4.6.2019.

---

**Zschesche, Michael:**  
Parlamentarischer Abend zum Thema Umweltverbandsklage im Gespräch, Berlin 11.09.2019.

---

**Zschesche, Michael:**  
Green City Lab Hue – Kick-Off, Hue, 24.10.2019.

---

**Zschesche, Michael:**  
Forum Umweltrechtsschutz 2019 – Erfahrungen mit der Novelle des UmwRG seit 2017, Berlin, 2. u. 3.12.2019.

---

# Fortbildungen/Schulungen

---

25.02.2019  
Lehrerfortbildung bei der Schüler-  
Uni an der FU  
Ulrike Koch

---

12./17./18./24.06.2019  
Schulung für Gewässerbewirt-  
schafter in Sachsen-Anhalt,  
Umgang mit invasiven Neobiota  
im Rahmen der Unterhaltung und  
Bewirtschaftung von Gewässern  
und wasserwirtschaftlichen Anlagen  
Katrin Schneider

---

13./14.06.2019  
Beteiligung an Lehrkräftefort-  
bildungen des EUKI-Projektes  
"Towards introduction of Climate  
Action in the Educational Curriculum  
of Bulgarian Schools", Sofia  
Florian Kliche

---

24./25.06.2019  
Beteiligung an Lehrkräftefort-  
bildungen des EUKI-Projektes  
Towards introduction of Climate  
Action in the Educational Curriculum  
of Bulgarian Schools", Sofia  
Tilman Abresch

---

25./27.06.2019  
20./27./28.8.2019  
Exkursion zum „Umgang mit  
invasiven Neobiota im Rahmen  
der Unterhaltung und Bewirt-  
schaftung von Gewässern und  
wasserwirtschaftlichen Anlagen“,  
für Gewässerbewirtschafter in  
Sachsen-Anhalt  
Katrin Schneider

---

# Jurysitzungen

---

16.01.2019  
Jury-Sitzung Sukuma Award  
„Digitalisierung und Nachhaltigkeit“  
Schirin Shahed

---

03.05.2019  
Beirats-/Jury-Sitzung  
„GASAG Umwelteuro“  
Florian Kliche

---

31.05.2019  
Beirats-/Jury-Sitzung  
„GASAG Umwelteuro“  
Florian Kliche

---

16.08.2019  
Beirats-/Jury-Sitzung  
„GASAG Umwelteuro“  
Florian Kliche

---

01.11.2019  
Beirats-/Jury-Sitzung  
„GASAG Umwelteuro“  
Florian Kliche

---

---

23.–25.09.2019  
Study Visit, Besuch einer  
bulgarischen Delegation in Berlin  
im Rahmen des BEACON-  
Projektes, Fortbildungen durch  
UfU und Besuch von Behörden,  
Schulen und Umweltbildung-  
seinrichtungen  
Tilman Abresch, Marlies Bock,  
Kristin Clasen, Florian Kliche,  
Matthias Laminski, Oliver Ritter

---

30.09.–03.10.2019  
Study Visit, Besuch einer  
tschechischen Delegation in  
Berlin im Rahmen des BEACON-  
Projektes, Fortbildungen durch  
UfU und Besuch von Behörden,  
Schulen und Umweltbildungs-  
einrichtungen  
Tilman Abresch, Marlies Bock,  
Kristin Clasen, Florian Kliche,  
Matthias Laminski, Oliver Ritter

---

22.–24.10.2019  
Study Visit rumänische  
Delegation in Berlin im Rahmen  
des BEACON-Projektes, Fort-  
bildungen durch UfU und Besuch  
von Behörden, Schulen und  
Umweltbildungseinrichtungen  
Tilman Abresch, Marlies Bock,  
Kristin Clasen, Heiner Giersch,  
Florian Kliche, Antonia Nieke,  
Matthias Laminski, Oliver Ritter

---

11./12.11.2019  
Lehrkräftefortbildung zu Energie-  
sparprojekten an Schulen in  
Burgas (Bulgarien) im Rahmen des  
BEACON-Projektes  
Kristin Clasen, Tilman Abresch

---

# Mitarbeitende Klimaschutz und Transformative Bildung

Ulrike Dietrich  
Studentische Hilfskraft  
[ulrike.dietrich@ufu.de](mailto:ulrike.dietrich@ufu.de)

Swantje Reuter  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
[swantje.reuter@ufu.de](mailto:swantje.reuter@ufu.de)

Noor Mohamad  
Studentische Mitarbeiterin  
[noorzct@gmail.com](mailto:noorzct@gmail.com)

Ulrike Koch  
Fachgebietsleiterin  
[ulrike.koch@ufu.de](mailto:ulrike.koch@ufu.de)

Marianne Kühn  
Freie Mitarbeiterin  
[marianne.kuehn@ufu.de](mailto:marianne.kuehn@ufu.de)

Dr. Bianca Schemel  
Freie Mitarbeiterin  
[bianca.schemel@ufu.de](mailto:bianca.schemel@ufu.de)

# Energieeffizienz und Energiewende

Tilman Abresch  
Projektleiter  
[tilman.abresch@ufu.de](mailto:tilman.abresch@ufu.de)

Antonia Nieke  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
[antonia.nieke@ufu.de](mailto:antonia.nieke@ufu.de)

Katharina Matuschke-Graf  
Freie Mitarbeiterin  
[katharina.matuschke@ufu.de](mailto:katharina.matuschke@ufu.de)

Marlies Bock  
Stellv. Fachgebietsleiterin  
[marlies.bock@ufu.de](mailto:marlies.bock@ufu.de)

Oliver Ritter  
Projektleiter  
[oliver.ritter@ufu.de](mailto:oliver.ritter@ufu.de)

Dagmar Moldehn  
Freie Mitarbeiterin  
[dagmar.moldehn@ufu.de](mailto:dagmar.moldehn@ufu.de)

Heiner Giersch  
Projektleiter  
[heiner.giersch@ufu.de](mailto:heiner.giersch@ufu.de)

Hoai Tran (geb. Nguyen)  
Projektleiterin  
[hoai.nguyen@ufu.de](mailto:hoai.nguyen@ufu.de)

Florian Kliche  
Fachgebietsleiter  
[florian.kliche@ufu.de](mailto:florian.kliche@ufu.de)

Matthias Laminski  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
[matthias.laminski@ufu.de](mailto:matthias.laminski@ufu.de)

Bernadette Kern  
Freie Mitarbeiterin  
[bernadette.kern@ufu.de](mailto:bernadette.kern@ufu.de)

# Naturschutz und Umweltkommunikation

Katrin Schneider  
Fachgebietsleiterin  
[katrin.schneider@ufu.de](mailto:katrin.schneider@ufu.de)

# Umweltrecht und Partizipation

Larissa Donges  
Projektleiterin  
[larissa.donges@ufu.de](mailto:larissa.donges@ufu.de)

Thuy Nguyen  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
[thuy@ufu.de](mailto:thuy@ufu.de)

Cuong Tran  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
[cuong@ufu.de](mailto:cuong@ufu.de)

Lisa Habigt  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
[lisa.habigt@ufu.de](mailto:lisa.habigt@ufu.de)

Kathleen Pauleweit  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
[kathleen.pauleweit@ufu.de](mailto:kathleen.pauleweit@ufu.de)

Alexandra Tryjanowski  
Projektleiterin  
[alexandra.tryjanowski@ufu.de](mailto:alexandra.tryjanowski@ufu.de)

Louisa Hantsche  
wissenschaftliche Mitarbeiterin  
[louisa.hantsche@ufu.de](mailto:louisa.hantsche@ufu.de)

Dr. Ngoc Han Pham  
Projektleiter  
[mail@ufu.de](mailto:mail@ufu.de)

Thomas Gawron  
Freier Mitarbeiter  
[thomas.gawron@ufu.de](mailto:thomas.gawron@ufu.de)

Patrick Konopatzki  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
[patrick.konopatzki@ufu.de](mailto:patrick.konopatzki@ufu.de)

Kora Rösler  
Projektleiterin  
[kora.roesler@ufu.de](mailto:kora.roesler@ufu.de)

Ann-Li Rodenwaldt  
Freie Mitarbeiterin  
[ann-li.rodenwaldt@ufu.de](mailto:ann-li.rodenwaldt@ufu.de)

Sarah Kovac  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
[sarah.kovac@ufu.de](mailto:sarah.kovac@ufu.de)

Franziska Sperfeld  
Fachgebietsleiterin  
[franziska.sperfeld@ufu.de](mailto:franziska.sperfeld@ufu.de)

Dr. Michael Zschiesche  
Fachgebietsleiter  
[michael.zschiesche@ufu.de](mailto:michael.zschiesche@ufu.de)

Eva Mareen Lütkemeyer  
Wissenschaftliche Mitarbeiterin  
[eva.luetkemeyer@ufu.de](mailto:eva.luetkemeyer@ufu.de)

Fabian Stolpe  
Stellv. Fachgebietsleiter  
[fabian.stolpe@ufu.de](mailto:fabian.stolpe@ufu.de)

# Mitarbeitende Geschäftsführung

Dr. Michael Zschiesche  
Geschäftsführer  
und Vorstandsvorsitzender  
Fachgebietsleiter Umweltrecht &  
Partizipation  
[michael.zschiesche@ufu.de](mailto:michael.zschiesche@ufu.de)

Florian Kliche  
Geschäftsführer  
Fachgebietsleiter Energieeffizienz  
& Energiewende  
[florian.kliche@ufu.de](mailto:florian.kliche@ufu.de)

# Administration

Madelon Dimmerling  
Büroleiterin und Verwaltung  
[info@ufu.de](mailto:info@ufu.de)

Jonas Rüffer (ab 08/2020)  
Assistenz der Geschäftsführung  
[jonas.rueffer@ufu.de](mailto:jonas.rueffer@ufu.de)

Tanja Heinicke (bis 11/2019)  
Verena Gaida (bis 2/2020)  
Uta Olschewski (9/2019 bis 5/2020)  
Svetlana Langolf (ab 07/2020)  
Kaufmännische Mitarbeiterin  
Verwaltung  
[svetlana.langolf@ufu.de](mailto:svetlana.langolf@ufu.de)

# Mitarbeitende





# Mitglieder

182

181

181

174

172

2005

2013

2015

2017

2019

Zahlen

102

# Umsätze in Euro

2.230.000

2.043.000

1.866.000

1.796.000

521.000

2005

2013

2015

2017

2019

103

Impressum:  
Ökologische Debatte  
UfU Jahrbuch Nr. 1

Herausgeber: Unabhängiges Institut für Umweltfragen e.V. (UfU)  
Redaktion: Dr. Michael Zschiesche, Dr. David Johst  
Kontakt zur Redaktion über das Berliner Büro  
Greifswalderstraße 4, 10405 Berlin  
+49 30 428 499 30, mail@ufu.de  
Gestaltung: Rimini Berlin  
Lithografie und Druck: Europrint Medien

ISSN 2702-2218

UfU ist ein wissenschaftliches Institut und eine Bürgerorganisation. Es initiiert und betreut angewandte wissenschaftliche Projekte, Aktionen und Netzwerke, die öffentlich und gesellschaftlich relevant sind, auf Veränderung unhaltbarer Zustände drängen und die Beteiligung der Bürger\*innen benötigen und fördern. In dem 1990 gegründeten Institut arbeiten circa 40 Mitarbeiter\*innen in verschiedenen Projekten im In- und Ausland – in den Fachgebieten Energieeffizienz & Energiewende, Klimaschutz & Transformative Bildung, Naturschutz & Umweltkommunikation sowie Umweltrecht & Partizipation.