



POSITION // DEZEMBER 2013

Ressourcenschutzrecht

Für Mensch & Umwelt

Umwelt  Bundesamt

Impressum

Herausgeber:

Umweltbundesamt
Fachgebiet I 1.3 Rechtswissenschaftliche Umweltfragen
Postfach 14 06
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
info@umweltbundesamt.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

 www.facebook.com/umweltbundesamt.de

 www.twitter.com/umweltbundesamt

Autoren:

Hauptautorin: Friederike Domke

Mitautorinnen und -autoren:

Carsten Alsleben

Ralf Becker

Jens Günther

Dr. Kora Kristof

Tina Mutert

Gertrude Penn-Bressel

Dr. Nadja Salzborn

Dr. Ulrich Smeddinck

Oliver Weber

Redaktion:

Pressestelle Umweltbundesamt

Gestaltung:

Umweltbundesamt

Publikationen als pdf:

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/ressourcenschutzrecht>

Bildquellen:

Fotolia © ra2 studio

Stand: Dezember 2013

Inhalt

- 4 Einführung
- 5 Ressourcenschutzpolitik in Europa und Deutschland
- 6 Ressourcenschutz(recht) konkret: Worum geht es?
- 6 Gegenstand, Ziele und Strategien des Ressourcenschutzes
- 6 Synergien und Konflikte mit anderen Umweltschutzziele
- 7 Senkung der Flächeninanspruchnahme
- 7 Klimaschutz
- 8 Status quo des Ressourcenschutzes im Recht
- 9 Ansatzpunkte für die Entwicklung des deutschen Ressourcenschutzrechts
- 9 Schaffung eigenständiger Grundlagenregelungen des Ressourcenschutzes
- 12 Integration des Ressourcenschutzes in das Fachrecht
- 12 Raumordnungsrecht
- 13 Bauplanungsrecht
- 13 Bergrecht
- 14 Immissionsschutzrecht
- 14 Umweltprüfungsrecht
- 15 Produktrecht
- 15 Kreislaufwirtschaftsrecht
- 17 Weiterentwicklung von Regelungen im bürgerlichen Recht
- 17 Fazit und Ausblick
- 19 Endnoten

1. Einführung

Unser Wirtschaften, unser tägliches Leben hängt von der Nutzung natürlicher Ressourcen ab. Der Umfang der Ressourcennutzung vermindert allerdings zunehmend die Fähigkeit unseres Planeten, die Lebensgrundlagen für Mensch und Tier zu regenerieren. Deshalb ist weltweit eine grundlegende Umkehr von den derzeitigen Mustern der Ressourcennutzung zu einer dauerhaft umweltgerechten und ressourcenschonenden Wirtschaftsweise erforderlich.¹

Die Dringlichkeit, mit der wir nach nachhaltigen Grundsätzen handeln müssen, wird auch an der rasant steigenden Ressourceninanspruchnahme der stark wachsenden Wirtschaften der Schwellenländer deutlich. Hielten die Industriestaaten an den herkömmlichen Verbrauchsmustern fest und passten sich die Schwellen- und Entwicklungsländer wie bisher an deren Verbrauchsmuster an, würde sich der globale Ressourcenverbrauch bis 2050 verdreifachen² und damit auf Kosten der Lebensgrundlagen jetziger und zukünftiger Generationen und weit über die Regenerationsfähigkeit der Natur hinausgehen.³

Nachhaltig wirtschaften bedeutet, die Wirtschafts-, Umwelt- und Entwicklungspolitiken unter Beachtung der Tragfähigkeit der Erde so anzupassen, dass die Bedürfnisse der heute lebenden Menschen befriedigt werden können, ohne die Lebensgrundlagen künftiger Generationen zu beeinträchtigen. Die Erhaltung der Tragfähigkeit der Erde bildet dabei die absolute äußere Grenze; in diesem Rahmen ist die Verwirklichung der verschiedenen gesellschaftlichen Ziele zu optimieren.⁴

Dazu ist es notwendig, Wirtschaftswachstum und Verbrauch von Ressourcen voneinander zu entkoppeln, so dass die Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen absolut sinkt. Auf mittlere Sicht ist eine signifikante absolute Senkung des Ressourcenverbrauchs zu erreichen. Auf lange Sicht muss die Ressourcenproduktivität um mindestens einen Faktor 10 steigen. Sparsamer und effizienter Umgang mit endlichen Rohstoffen, deren Ersatz durch nachwachsende Rohstoffe im Rahmen einer nachhaltigen Biomasse- und Landnutzung sowie die verstärkte Nutzung von Sekundärrohstoffen aus Recycling sind dabei zentrale Elemente.

Eine nur technisch verstandene Modernisierungspolitik zur Ausschöpfung von Effizienzpotenzialen reicht aber nicht aus. Sie muss von einem gesellschaftlichen Wandel hin zu nachhaltigen Produktions- und Konsummustern, Lebensgewohnheiten und Infrastrukturen begleitet werden, um die mit der Nutzung von Ressourcen, der Entnahme und Verarbeitung von Rohstoffen sowie der Nutzung und Entsorgung von Gütern verbundenen Umweltbeeinträchtigungen absolut zu minimieren.⁵ Bei alledem ist zu berücksichtigen, dass Deutschland in vielen Bereichen auf Rohstoffimporte angewiesen ist und in vielen Förderländern die Umweltstandards deutlich niedriger als in Deutschland sind.⁶

Um einen nachhaltigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen zu erreichen, ist ein Bündel von in der europäischen und deutschen Ressourcenschutzpolitik eingebetteten Maßnahmen und Instrumenten notwendig. Daneben müssen die Staaten und die EU auch auf internationaler Ebene handeln. Wichtiger Bestandteil des notwendigen Bündels an Maßnahmen und Instrumenten ist die rechtliche Regulierung.

Dem Stand der rechtswissenschaftlichen Forschung entsprechend legen wir mit diesem Papier dar, wie v. a. das nationale Recht weiter entwickelt werden sollte, um für alle beteiligten Akteure den notwendigen rechtlichen Rahmen zu schaffen, Umweltbelastungen und soziale Probleme durch die Ressourceninanspruchnahme zu vermeiden und die natürlichen Ressourcen zu schützen. Anknüpfungspunkt ist dabei zunächst das ressourcenrelevante Umweltfachrecht. Auch wird eine eigenständige Grundlagenregelung des Ressourcenschutzes diskutiert. Darüber hinaus wird auf zivilrechtliche Ansätze eingegangen. Nicht Teil dieser Darstellung sind mögliche ressourcenbezogene Regelungen, die über finanzielle Anreize wirken (z.B. Steuern oder Fördermaßnahmen).⁷

2. Ressourcenschutzpolitik in Europa und Deutschland

Deutschland und die Europäische Union haben sich 1992 im Rahmen des auf der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung beschlossenen umwelt- und entwicklungspolitischen Aktionsprogramms Agenda 21 dazu bekannt, der weltweiten Verschlechterung der ökologischen, ökonomischen und sozialen Verhältnisse entgegenzuwirken, schrittweise eine Verbesserung zu erreichen und eine nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen sicher zu stellen.⁸

Seither rückt der Ressourcenschutz sowohl auf europäischer als auch auf nationaler Ebene zunehmend in den Fokus der Umwelt- und Wirtschaftspolitik.

Ressourcenschutzpolitik in der Europäischen Union

Die europäische Ressourcenschutzpolitik ist über ein reichliches Jahrzehnt in einer Vielzahl von Strategien und Programmen⁹ entwickelt worden. Der aktuelle Stand dieses Prozesses findet sich im Ende 2011 von der Kommission vorgelegten „Fahrplan für ein ressourcenschonendes Europa“¹⁰. Ziele der europäischen Ressourcenschutzpolitik sind es, dafür zu sorgen, dass der Verbrauch von erneuerbaren und nicht erneuerbaren Ressourcen die Tragfähigkeitsgrenzen der Umwelt nicht übersteigt¹¹ und dass die Umweltauswirkungen der Ressourcennutzung entlang der gesamten Wertschöpfungskette minimiert werden.¹² Hierzu soll das Wirtschaftswachstum vom Ressourcenverbrauch (absolut) abgekoppelt¹³, die Ressourcen effizienter genutzt und das Abfallaufkommen reduziert werden.¹⁴ Die Ressourcenschutzziele der EU sollen überdies bei der integrierten Produktpolitik berücksichtigt werden¹⁵, wonach die Umweltauswirkungen von Produkten über den gesamten Produktlebenszyklus verringert werden sollen.¹⁶ Quantitative Ressourcenschutzziele formuliert die europäische Politik bisher (noch) nicht.¹⁷ Das Netzwerk der Umweltbehörden hat bereits 2006 erste Ziele und Maßnahmen formuliert.¹⁸ Aus europäischer Perspektive gilt es v. a., Produkte unter Ressourcenschutzgesichtspunkten zu verbessern, das Verbraucherverhalten zu ändern (z. B. durch mehr und bessere Informationen über die Umweltbelastung von Produkten und Dienstleistungen¹⁹) und die ökologischen Anforderungen an die öffentliche Beschaffung zu stärken. Die EU will daneben eine Reihe von Maßnahmen zur Stärkung der Kreislaufwirtschaft (v. a. Vermeidung, Wiederverwendung und

Recycling) ergreifen. Ein weiterer Schwerpunkt der europäischen Ressourcenschutzpolitik liegt in der Abschaffung umweltschädlicher Subventionen und der Internalisierung externer Kosten verbunden mit einer Verlagerung der Besteuerung vom Faktor Arbeit hin zur Umweltbesteuerung.

Deutschlands Ressourcenschutzpolitik

Auch der deutschen Politik ist der Ressourcenschutz ein wichtiges Anliegen. So ist es Ziel der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung, nicht erneuerbare und nachwachsende Rohstoffe in einer Weise zu nutzen, die dauerhaft tragfähig ist, indem sie gegenwärtigen wie zukünftigen Generationen vergleichbare wirtschaftliche Potenziale ermöglicht und ökologische und soziale Belastungen auch in globaler Betrachtung vermeidet. Konkret soll die Rohstoffproduktivität²⁰ bis 2020 gegenüber 1994 verdoppelt werden. Mit dem derzeitigen Maßnahmenkatalog und Instrumentarium befindet sich Deutschland auf dem richtigen Weg; zur Erreichung der selbstgesetzten Ziele bedarf es aber zusätzlicher Maßnahmen.²¹

Konkretisiert wird die deutsche Ressourcenschutzpolitik vor allem in dem Anfang 2012 von der Bundesregierung beschlossenen Deutschen Ressourceneffizienzprogramm (ProgRes), welches insgesamt 20 Handlungsansätze entlang der gesamten Wertschöpfungskette beschreibt, um zu einer effizienteren und nachhaltigeren Nutzung und zum Schutz der natürlichen Ressourcen zu gelangen.²² Hierzu zählt unter anderem die Berücksichtigung von Ressourceneffizienz bei der Entwicklung des rechtlichen Rahmens auf nationaler Ebene (Handlungsansatz 18).

3. Ressourcenschutz(recht) konkret: Worum geht es?

1. Gegenstand, Ziele und Strategien des Ressourcenschutzes

Der umweltwissenschaftliche Begriff der natürlichen Ressourcen ist sehr weit und umfasst abiotische und biotische Primärrohstoffe (inkl. Energieträger), Fläche, Wasser, Boden, strömende Ressourcen wie Erdwärme, Wind-, Gezeiten- und Sonnenenergie, Biodiversität (Biologische Vielfalt) und Ökosystemleistungen. Für den Begriff der natürlichen Ressourcen ist es dabei unerheblich, ob die Ressourcen als Quellen für die Herstellung von Produkten oder als Senken zur Aufnahme von Emissionen (Wasser, Boden, Luft) dienen.²³ In dieser Weite und vor allem aufgrund der Integration beider Funktionen von natürlichen Ressourcen (Quelle und Senke) ist der breit verstandene Ressourcenbegriff für regulatorische Zwecke allerdings schwierig handhabbar. Denn wenn die Senkenfunktion von natürlichen Ressourcen betrachtet wird, dann stehen Maßnahmen zur Minderung ihrer Inanspruchnahme durch Immissionen im Vordergrund. Der Schutz und der Erhalt der Senken ist ein klassischer Gegenstand des Umweltrechts, maßgeblich des medienbezogenen Umweltrechts. Davon abweichend setzt der quellenbezogene Ressourcenschutz an der Steuerung des Inputs von natürlichen Ressourcen – vor allem der Rohstoffe und Flächen aber auch Boden, Wasser und andere Ressourcen – als Inputfaktor/Produktionsfaktor für Wertschöpfungsprozesse an. Eine solche Inputsteuerung ist im Umweltschutz und seiner rechtlichen Regulierung bisher wenig verbreitet²⁴. Sie sollte deshalb vorrangig mit einem Ressourcenschutzrecht adressiert werden.

Auch der quellenbezogene Ressourcenschutz verfolgt letztlich als Grundanliegen die Vermeidung und Verminderung der nachteiligen Auswirkungen der Ressourcennutzung auf die Umwelt²⁵ sowie den Schutz der natürlichen Ressourcen für die künftigen Generationen. Im Sinne einer an der Wurzel des Übels ansetzenden Politik ist es daher das Ziel aller Maßnahmen des Ressourcenschutzes, die natürlichen Ressourcen zu erhalten oder wiederherzustellen.

Ein Weg, die natürlichen Ressourcen in ihrer Menge und Funktion zu erhalten, ist es, sie sparsam zu nutzen (Ressourcenschonung). Dies allein genügt jedoch nur bei erneuerbaren Ressourcen und auch nur dann, wenn die Nutzung die Grenzen der Re-

generierbarkeit dieser Ressourcen beachtet. Nicht erneuerbare Ressourcen hingegen sind selbst bei der sparsamsten Nutzung irgendwann erschöpft. Eine weitere wichtige Strategie zum Erhalt der natürlichen Ressourcen ist eine hohe Ressourceneffizienz, d. h. die Erreichung eines möglichst maximalen Nutzens und des bestmöglichen Ergebnisses mit geringstmöglichem Ressourceneinsatz. Aber auch die effizienteste Ressourcennutzung reicht nicht aus, um die natürlichen Ressourcen auf Dauer zu erhalten oder wiederherzustellen. Denn die Gefahr ist groß, dass zwar die Ressourcenproduktivität – das Verhältnis aus Ertrag und Ressourcenaufwand – steigt, der Druck auf die Umwelt durch wachsende Ressourcennutzung und die damit verbundenen Umweltwirkungen absolut jedoch zunimmt. So können die durch Effizienzsteigerungen erzielten Ressourceneinsparungen durch vermehrte Ressourcennutzung gemindert, aufgezehrt oder sogar überkompensiert werden (sog. Reboundeffekt).

Beispielsweise haben u.a. in der Unterhaltungselektronik energieeffizientere und preiswertere Geräte Einzug gehalten, gleichzeitig aber steigt die Anzahl dieser Geräte in den Haushalten. Rebound-Effekte können beispielsweise auch entstehen, wenn die mit effizienten PKW eingesparten Spritkosten für zusätzliche Autofahrten genutzt werden.²⁶ Es ist daher unumgänglich, die Inanspruchnahme der natürlichen Ressourcen absolut zu minimieren. Hierzu ist es nötig, unseren Verbrauch an Ressourcen und die Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen nicht nur durch technische Effizienzmaßnahmen, sondern auch durch Verhalten und veränderten Bedarf zu senken (Suffizienz). Eine weitere Strategie zur Senkung der Ressourcennutzung ist die Einbettung von Wirtschaftsprozessen in natürliche Stoffkreisläufe (Konsistenz). Wesentlicher Bestandteil von Konsistenzstrategien ist die Substitution, zum Beispiel von fossilen Rohstoffen durch erneuerbare Rohstoffe.²⁷

2. Synergien und Konflikte mit anderen Umweltschutzzielen

Die sparsame, effiziente, suffiziente und konsistente Nutzung von Rohstoffen weist zahlreiche Bezüge und Schnittstellen zu anderen Umweltschutzzielen auf. Besonders enge Verbindungen bestehen zu den Umweltschutzzielen Flächensparsamkeit und Klimaschutz.

a) Senkung der Flächeninanspruchnahme

Die Senkung der Flächeninanspruchnahme zählt zu den Zielen der deutschen Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik.²⁸ Nach der weiten Ressourcendefinition zählt die Fläche zu den natürlichen Ressourcen. Sie ist zudem eine Quelle für Wertschöpfungsprozesse. Somit ist Flächensparen schon begrifflich ein Teil des Ressourcensparens. Jenseits dieses semantischen Zusammenhangs ist festzustellen, dass viele Maßnahmen und Instrumente zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme positiv auf den Schutz von Rohstoffen wirken. Wird etwa im Sinne des Flächensparens darauf hingewirkt, die Umwandlung von unbebauten, unzerschnittenen und unzersiedelten Flächen in Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke zu vermeiden und zu verringern, so bedeutet dies weniger neue und damit regelmäßig ein Weniger an rohstoffintensiven Siedlungen und Verkehrsinfrastrukturen.²⁹ Rechtliche Instrumente zum Flächensparen wie die baurechtlichen Regelungen zur Stärkung der Innenentwicklung sowie planerische Instrumente können damit auch dem Ressourcenschutz dienen.

b) Klimaschutz

Starke Schnittstellen weist der Ressourcenschutz daneben zum Klimaschutz auf, der vor allem eine Energiewende erfordert, die auf den Säulen erneuerbare Energien und Effizienz beruht³⁰.

Gerade am Beispiel der Biomasse, die, neben ihrer Funktion als Lebens- und Futtermittel, sowohl als Grundstoff im verarbeitenden Gewerbe als auch als Energieträger genutzt werden kann, lassen sich die vielfältigen Synergien, aber auch manche Konflikte zwischen Ressourcenschutz- und Klimaschutzzielen gut illustrieren. So kann die Verwendung von Biomasse für die Energieerzeugung und zur stofflichen Nutzung sowohl Treibhausgasemissionen einsparen als auch die Inanspruchnahme nicht-erneuerbarer Rohstoffe senken. Andererseits können mit der ausschließlich energetischen Nutzung nachwachsender Rohstoffe negative Umwelteffekte, beispielsweise zusätzliche Flächeninanspruchnahme, Biodiversitätsverluste, Beeinträchtigung der Bodenfunktionen sowie der Gewässerqualität und Konflikte mit der Nahrungs- und Futtermittelproduktion verknüpft sein. Ein nicht nachhaltiger Anbau der Biomasse kann sogar dazu führen, dass gar keine Treibhausgase eingespart werden. Aufgrund dessen müssen nachwachsende Rohstoffe möglichst häufig zunächst stofflich genutzt

werden, z. B. als Möbel, Bauholz oder Biokunststoff, bevor sie einer energetischen Verwertung zugeführt werden (sogenannte Kaskadennutzung).³¹ Aufgabe zukünftiger wissenschaftlicher Arbeiten des Umweltbundesamtes wird es daher sein, im Bereich der biogenen Rohstoffe Instrumente für die angemessene Berücksichtigung von Klimaschutz- und Ressourcenschutzaspekten sowie zur Auflösung potenzieller Konflikte zwischen den verschiedenen Schutzgütern zu identifizieren und zu entwickeln. Für die energetische Nutzung von Biomasse kommen in erster Linie Rest- und Abfallstoffe in Frage.

Beispiele für die vielfältigen Synergien von Ressourcen- und Klimaschutz finden sich aber auch bei den nicht-energetisch genutzten, abiotischen Rohstoffen:

- ▶ So sind neue Siedlungs-, Gewerbe- und Industriegebiete und die für deren Erschließung notwendige Verkehrsinfrastruktur ebenso wie der Ausbau der überörtlichen Infrastruktur nicht nur unter dem Gesichtspunkt des Flächen- und Rohstoffsparens problematisch. Die durch Zersiedlung entstehenden längeren Anfahrtswege und der durch verringerten Raumwiderstand³² induzierte Verkehr bedingen auch einen Anstieg der CO₂-Emissionen. Vor allem planerische Instrumente (Bauleitplanung, Raumplanung, Verkehrsplanung) können hier synergetisch dem Erreichen sowohl von Flächenspar- und Ressourcenschutzzielen als auch von Klimaschutzzielen dienen.³³
- ▶ Recycling kann nicht nur die Wiederverwendung von wertvollen Stoffen fördern, die sonst ungenutzt weggeworfen würden, sondern spart unter Berücksichtigung der für das Recycling aufgewendeten Energie außerdem den für die Rohstoffgewinnung und -verarbeitung nötigen Energieaufwand und die dabei entstehenden Treibhausgasemissionen.³⁴ Das Kreislaufwirtschaftsrecht leistet demnach nicht nur – entsprechend seines gesetzlich erklärten Zwecks³⁵ – einen Beitrag zur Schonung der natürlichen Ressourcen, sondern auch zum Klimaschutz.
- ▶ Instrumente zur Intensivierung der energetischen Gebäudesanierung können nicht nur helfen, das enorme Energieeinsparpotenzial im Gebäudesektor zu heben. Sie helfen auch, Ressourcen zu schonen, denn ein attraktiver Gebäudebestand vermeidet

den regelmäßig material- und energieaufwändigeren Neubau.³⁶

- ▶ Auch in anderen Bereichen können Instrumente zur Steigerung von Energieeffizienz und Verringerung des Energieverbrauches durch eine Reduzierung des CO₂-Ausstoßes einen Beitrag zum Klimaschutz und zur Einsparung von Ressourcen leisten. Große Potenziale zur Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz bestehen auf betrieblicher Ebene. Diese können durch Energie- und Umweltmanagementsysteme systematisch identifiziert und genutzt werden. Darüber hinaus sind ökonomische Instrumente notwendig, die die Umweltkosten bei der Energieerzeugung und beim Energieverbrauch internalisieren und den Unternehmen ökonomische Anreize geben, ihre Energieeffizienz zu erhöhen. Auch marktbasierende Ansätze zur Erhöhung der Energieeffizienz wie beispielsweise Anreizprogramme für Energieeffizienzmaßnahmen im Rahmen des Emissionshandels³⁷ oder der Handel mit sogenannten „weißen“ Zertifikaten können Beiträge für den Ressourcenschutz leisten.³⁸

Aber nicht immer sind Klima- und Ressourcenschutz Verbündete:

- ▶ Der Ausbau des Energienetzes, vor allem der Bau neuer Energieleitungstrassen, der zur Umsetzung der Energiewende erforderlich ist, ist mit erheblichen Eingriffen in die Natur und Landschaft sowie

– insbesondere wenn diese durch Wälder oder (ausnahmsweise) durch Siedlungsgebiete geführt werden – auch mit Nutzungsbeschränkungen auf den darunterliegenden Flächen verbunden. Hinzu kommt ein großer Materialeinsatz. Daher empfiehlt das Umweltbundesamt, dass zusätzliche Netzkapazitäten in erster Linie durch eine Optimierung und Verstärkung der vorhandenen Stromtrassen verfügbar gemacht werden.³⁹ Zudem sollte der Netzausbaubedarf durch eine effiziente Betriebsführung zum Beispiel die zeitweise Abregelung von Einspeisepitzen bei der Windenergie, gesenkt werden. Soweit dennoch neue Leitungsanlagen erforderlich sind, müssen diese möglichst ressourcenschonend errichtet werden.

- ▶ Weitere Herausforderungen bringt die Energiewende hinsichtlich des Bedarfs an Massenmetallen wie Kupfer oder kritischen, strategischen Metallen wie den Seltenen Erden, Indium, Kobalt oder Tellur z. B. für den Ausbau der Windenergie und der Photovoltaik.⁴⁰

Diese Beispiele machen die vielfältigen Zusammenhänge des Ressourcenschutzes mit anderen umweltpolitischen Zielen deutlich, und zeigen, dass es sinnvoll ist, die betroffenen Rechtsbereiche bei ihrer Weiterentwicklung aufeinander abzustimmen und miteinander zu verknüpfen.

4. Status quo des Ressourcenschutzes im Recht

Zur Umsetzung der Ziele und Strategien des Ressourcenschutzes muss das Recht einen Beitrag leisten. Inwieweit es dies bereits tut und was geändert werden muss, wird in den folgenden Kapiteln dargestellt. Weil auch die natürlichen Ressourcen, denen die Quellenfunktion für Wertschöpfungsprozesse gemein ist (v. a. Fläche, Wasser, biotische und abiotische Rohstoffe), sich stark in ihren Eigenschaften und Verwendungszwecken unterscheiden, ist eine differenzierte Betrachtung dieser natürlichen Ressourcen sinnvoll.⁴¹ Dem Stand der rechtswissenschaftlichen Forschung entsprechend, sind Schwerpunkt der hier vorgetragenen Überlegungen für eine rechtliche Verankerung

des Ressourcenschutzes die nicht-energetischen, abiotischen Rohstoffe (Metalle und Minerale).

Der Schutz der natürlichen Ressourcen zählt zu den Staatszielen Deutschlands nach Art. 20a des Grundgesetzes.⁴² Im deutschen Umweltrecht fehlt es bislang aber an einer ausdrücklichen Normierung des Ressourcenschutzzieles.⁴³ Gleiches gilt für das europäische Umweltrecht.

Bestandsanalysen des geltenden Rechts haben zudem gezeigt, dass es an einem geschlossenen System von Rechtsnormen fehlt, welches dem Schutz von Rohstoffen hinreichend Rechnung trägt.⁴⁴ Sowohl im

europäischen als auch nationalen Recht finden sich manche Regelungen, die direkt dem Rohstoffschutz dienen (z. B. Ökodesign-Recht oder Abfallrecht) oder diesen zumindest als Rechtsreflex (z. B. Immissionschutzrecht, Wasserrecht) befördern. Oftmals bergen diese Regelungsregime ein großes Potenzial für den Ressourcenschutz, welches derzeit aber noch nicht voll ausgeschöpft wird (namentlich Ökodesign-Recht und abfallrechtliche Produktverantwortung). Auch die freiwillige und verpflichtende Kennzeichnung

von Produkten sowie Verbraucherinformationen können einen wichtigen Beitrag für den Ressourcenschutz leisten. Bestimmte Regelungsbereiche sind ressourcenschutzrechtlich betrachtet noch nahezu unberührt, z. B. das Bergrecht, obwohl sie von hoher Relevanz für den Ressourcenschutz sind. Zusammengefasst ist festzustellen, dass es an einem geschlossenen Regelungsprogramm für den Ressourcenschutz fehlt.

5. Ansatzpunkte für die Entwicklung des deutschen Ressourcenschutzrechts

Bei der Entwicklung eines Rechtsrahmens für den Ressourcenschutz ist zum einen von Belang, dass es sich – ähnlich wie beim Klimaschutzrecht – um eine Querschnittsmaterie handelt. Hieraus folgt, dass sich die Regulierung nicht nur auf das Umweltrecht oder gar einige wenige Bereiche des Umweltrechts konzentrieren kann, sondern eine Vielzahl weiterer Rechtsgebiete – wenn auch in unterschiedlicher Reichweite und Tiefe – erfasst. Hinzu kommt eine weitere Herausforderung, die für das Umweltrecht aber geradezu typisch ist:

Wie schon gezeigt, hat sich auch die EU dem Thema Ressourcenschutz gewidmet und das Feld zudem durch Regelungen wie die Abfallrahmenrichtlinie und die Ökodesign-Richtlinie rechtlich geprägt. Ein nationales Ressourcenschutzrecht ist vor diesem Hintergrund ohne die Berücksichtigung der europäischen Vorgaben nicht denkbar, wobei die Möglichkeiten für nationale Regelungen in den jeweiligen Bereichen des Umweltfachrechts aufgrund des europarechtlich festgelegten Rahmens unterschiedlich sind⁴⁵. Insgesamt wird sich das Ressourcenschutzrecht also in einem Mehrebenensystem aus nationalen und europäischen Regelungen bewegen.

Der Schwerpunkt ressourcenschützender Regelungen ist im Umweltrecht zu verorten. Das Umweltrecht umfasst einen großen und ausdifferenzierten Bestand von Regelungen, die auf den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen gerichtet und überwiegend dem öffentlichen Recht zuzuordnen sind. Es beinhaltet

bereits jetzt vereinzelt Regelungen, die den Ressourcenschutz direkt bezwecken oder diesem quasi nebenbei dienlich sind.⁴⁶ Das Ressourcenschutzrecht kann folglich nicht losgelöst neben das bestehende Recht gesetzt, sondern muss in den vorhandenen Rechtsrahmen integriert werden. Dabei ist im Hinblick auf die Synergien und Konflikte des Ressourcenschutzes mit anderen umweltpolitischen Zielen darauf zu achten, dass es zu keinen Widersprüchen innerhalb der Rechtsordnung kommt. Hierfür ist ein umfassendes Regelungskonzept nötig, welches aufzeigt, an welcher Stelle in welchem Umfang die Integration des Ressourcenschutzes sinnvoll und rechtskonform bewerkstelligt werden kann. Aus Sicht des Umweltbundesamtes beinhaltet das Regelungskonzept ein mehrgleisiges und schrittweises Vorgehen: Zum einen ist den zahlreichen Ansatzpunkten für die Integration des Ressourcenschutzes in das Umweltfachrecht nachzugehen. Daneben bedarf es aber einer übergreifenden Grundsatzregelung, welche den Bezugsrahmen für die bisher ergangenen und zukünftig ergehenden ressourcenschutzrelevanten Gesetze, Maßnahmen und Instrumente bildet.

1. Schaffung eigenständiger Grundlagenregelungen des Ressourcenschutzes

Ressourcenschutz ist bislang kein Ziel, das die (Umwelt)Rechtsordnung umfassend, systematisch und konsistent verfolgt. Dieses Defizit sollte angegangen werden. Neben der Integration des Ressourcenschutzes in das Fachrecht ist ein übergreifender, allein

dem Schutz der natürlichen Ressourcen gewidmeter Rechtsakt (Stammgesetz) sinnvoll. Ein solches Stammgesetz kann der hohen Bedeutung des Ressourcenschutzes auf angemessene Weise Rechnung tragen. Es bietet einen Regelungsort für Bestimmungen, die übergeordnete Aspekte des Ressourcenschutzes betreffen. Hierzu zählen gesetzliche Definitionen für zentrale Begriffe des Ressourcenschutzes, Ressourcenschutzziele sowie die Grundsätze des Ressourcenschutzes. Auch die Regelungen für das Ressourcenschutzprogramm sind in diesem Stammgesetz des Ressourcenschutzes zu verorten.

Das Stammgesetz des Ressourcenschutzes müsste sich in das schon bestehende Umweltrechtssystem einfügen und soll es in seiner weiteren Entwicklung und Anwendung prägen. Das geltende Recht, besonders das medienbezogene Umweltrecht und das Naturschutzrecht, adressiert bereits einige natürliche Ressourcen – überwiegend in ihrer Senkenfunktion. Als besondere Bestimmungen gingen sie den allgemeinen Regelungen eines Stammgesetzes vor. Auch stünde das Ressourcenschutzgesetz einer Konkretisierung seiner Vorschriften im Fachrecht, z.B. zu Umweltqualitätszielen, nicht entgegen. Im Gegenteil, es forderte diese sogar.

Das Gesetz sollte einen weiten Anwendungsbereich haben und grundsätzlich alle natürlichen Ressourcen erfassen, die als Quelle für Wertschöpfungsprozesse dienen. Die ausschließlich als Senken fungierenden natürlichen Ressourcen (z. B. Luft) sollten nicht in den Anwendungsbereich einbezogen werden. Denn dort geht es aus ressourcenpolitischer Sicht um den Erhalt der Funktionsfähigkeit als Senke, also um den Schutz vor übermäßigen Immissionen. Dies ist Gegenstand des medienbezogenen Umweltrechts und sollte dort abschließend geregelt werden. Damit soll Abgrenzungsproblemen und Reibungen mit den bestehenden Regelungen vorgebeugt werden. Für bereits geregelte natürliche Ressourcen, die sowohl als Senke als auch als Quelle genutzt werden, z. B. Wasser, sollten Kollisionsklauseln die abschließende Geltung des Fachrechts absichern. Des Weiteren sollten die strömenden Ressourcen Wind, Wasserströme, Erdwärme und Sonnenenergie ausgeschlossen werden, soweit für deren Nutzung die energierechtlichen Vorschriften anwendbar sind.

Der weite Anwendungsbereich gewährleistet, dass sich die allgemeinen Regelungen, z.B. allgemeine

Ziele und die Grundsätze und die Verpflichtung zur Erstellung eines Ressourcenschutzprogramms auf (fast) alle natürlichen Ressourcen mit Inputfunktion beziehen. Damit wird eine der Weite und Komplexität des Ressourcenschutzes angemessene umfassende gesetzliche Rahmensetzung für den Ressourcenschutz gewährleistet.

Das Gesetz soll der Reduzierung des Ressourcenverbrauchs, der nachhaltigen Nutzung und dem Schutz der natürlichen Ressourcen dienen. Eine das Gesetz einleitende Zweckbestimmung könnte lauten:

Zweck des Gesetzes

- (1) Zweck dieses Gesetzes ist es, einen Beitrag zum Ressourcenschutz durch eine Reduzierung des Ressourcenverbrauchs zu leisten und zugleich zu einer nachhaltigen Nutzung und zum Schutz der natürlichen Ressourcen beizutragen.
- (2) Mit diesem Gesetz sollen Ziele zur Reduzierung des Ressourcenverbrauchs sowie zur Verringerung der Umweltauswirkungen der Ressourcennutzung gesetzt, die Belange des Ressourcenschutzes konkretisiert und notwendige Umsetzungsinstrumente geschaffen werden.⁴⁷

Im Gesetz sollten qualitative und quantitative, allgemeine und besondere Ressourcenschutzziele verankert werden. Bisher gibt es keine verbindlichen unionsrechtlichen Vorgaben oder Verpflichtungen für die Mitgliedstaaten. Auf nationaler Ebene, v. a. im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie und von Progress gibt es jedoch unverbindliche Zielvorstellungen, die als Grundlage herangezogen werden können. Sinnvoll ist ein allgemeines qualitatives Ziel von hohem Abstraktionsgrad, welches durch besondere, möglichst quantitative Ziele konkretisiert wird. Die allgemeine Zielbestimmung könnte lauten:

„Die Ressourcennutzung soll auch in Verantwortung für die künftigen Generationen bis 2050 auf ein global ökologisch und sozial tragfähiges Maß reduziert werden. Die negativen Umweltauswirkungen der Ressourcennutzung, einschließlich der im Ausland mitverursachten, sollen so weit wie möglich verringert werden.“

Als besonderes, quantitatives Ziel könnte das Ziel aus der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie zur Senkung

der Flächenneuanspruchnahme für Siedlung und Verkehr fortgeschrieben und gesetzlich fixiert werden.

Daneben ist ein quantitatives rohstoffbezogenes Ziel empfehlenswert. Beispielsweise könnte dies ein Ziel zur Steigerung der Rohstoffproduktivität unter Einbeziehung aller Rohstoffgruppen sowie der Rohstoffbedarfe von Importgütern (sog. Rucksäcke) sein.⁴⁸

Zu überlegen wäre zudem ein Ziel der absoluten Reduktion der Ressourcennutzung im Sinne eines global verallgemeinerbaren Niveaus des Pro-Kopf-Verbrauchs.⁴⁹

Der Vorteil der Gesetzesform und der damit einhergehenden rechtlichen Verbindlichkeit ist, dass die Ziele über die Qualität einer politischen Absichtserklärung oder eines Programmsatzes hinausgehen und auch schwieriger zu ändern oder abzuschaffen sind. Die Ziele erhalten somit eine besondere Qualität politisch-gesellschaftlicher Verankerung. Der normative Zusammenhang mit rechtlichen Instrumenten zur Umsetzung der Ziele fördert das Verstehen von Zusammenhängen, die Transparenz der Regulierung und die Akzeptanz der damit möglicherweise verbundenen Belastungen.⁵⁰ Über die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie hinausgehend sollte als zeitlicher Zielhorizont das Jahr 2050 gewählt werden. Langfristziele sind notwendig, um bestimmte Entwicklungspfade mit Planungssicherheit in den nächsten Jahrzehnten vorgeben zu können. Daneben sollten die Ziele kontinuierlich weiterentwickelt und konkretisiert und ihre Einhaltung überwacht und bewertet werden.

Allgemeingültige Grundsätze des Ressourcenschutzes sind ein weiterer wesentlicher Bestandteil eines Stammgesetzes. Diese Grundsätze erlangen Gültigkeit für die gesamte nationale Rechtsordnung und sind beispielsweise beim Erlass neuer Regelungen sowie bei der Anwendung bestehenden Rechts zu beachten. Sie sind bei der behördlichen Ermessensausübung sowie bei der Gesetzesauslegung relevant und verleihen auf diese Weise dem Ressourcenschutz im gesamten Recht stärkeres Gewicht.⁵¹ Mit den Grundsätzen kann der Gesetzgeber die für das Ressourcenschutzrecht maßgebenden Rahmenbedingungen näher beschreiben. Dem steht nicht entgegen, dass solche Vorschriften meist recht abstrakt und möglicherweise unscharf sind. Denn es geht um Wertgrundsätze, die orientierenden Charakter haben und durch die weiteren Vorschriften des Ressourcenschutzgesetzes sowie des

Fachrechts konkretisiert werden. Es bedarf folgender allgemeiner Grundsätze des Ressourcenschutzes:

Grundsätze des Ressourcenschutzes

Der Schutz der natürlichen Ressourcen ist, auch in Verantwortung für die künftigen Generationen, insbesondere dadurch zu gewährleisten, dass

1. natürliche Ressourcen so effizient wie möglich genutzt werden,
2. nicht-erneuerbare Ressourcen geschont und im Rahmen der ökologischen und sozialen Tragfähigkeit sparsam genutzt werden,⁵²
3. erneuerbare Ressourcen unter Beachtung ihrer Erneuerungsrate so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,⁵³
4. die Aufnahmefähigkeit und Belastbarkeit natürlicher Ressourcen unter Einhaltung eines angemessenen Sicherheitsabstands gewahrt werden,⁵⁴
5. bei der Nutzung natürlicher Ressourcen über den gesamten Lebenszyklus die Umwelt so wenig wie möglich beeinträchtigt wird und⁵⁵
6. die Nutzung der natürlichen Ressourcen sozial gerecht gestaltet wird.

Zu empfehlen ist auch eine gesetzliche Pflicht für Ressourcenschutzprogramme. Zwar existiert auf Bundesebene das Deutsche Ressourceneffizienzprogramm (ProgRes). Es besteht aber keine Pflicht zu dessen Fortschreibung. Die gesetzliche Verpflichtung sorgt für größere Kontinuität in der Ressourcenschutzpolitik.⁵⁶ Ein Ressourcenschutzbeirat könnte die Bundesregierung beraten und auch bei der Erstellung und Fortschreibung des Ressourcenschutzprogramms unterstützen.

Darüber hinaus wäre ein allgemeines Ressourcenschutzgesetz der richtige Standort für unmittelbar ressourcenschützende Instrumente mit Querschnittscharakter, denen es also an einem engen Bezug zum Fachrecht fehlt. Hierzu zählen etwa Anforderungen an die Gewinnung von Bodenschätzen. Mit diesem Instrument könnten Vorgaben an die Art und Weise des Abbaus von Bodenschätzen etwa hinsichtlich einer Minimierung des Abbaus aufgestellt werden.⁵⁷ Verankert werden müssten diese Anforderungen an zentraler Stelle. Denn je nachdem, welchem Regelungsregime die Planung und der Betrieb von Abbauvorhaben für den betreffenden Bodenschatz unterliegen, werden Genehmigungen sowohl nach Bergrecht als auch

nach Naturschutz-, Wasser- und Abgrabungsrecht erteilt.⁵⁸ Auch Bewirtschaftungskonzepte der Länder für Bodenschätze könnten im Ressourcenschutzgesetz geregelt werden.

Daneben erscheint es sinnvoll, Produktherstellern aufzugeben, dass ein Nachfolgemodell mindestens gleiche, wenn nicht bessere Umwelteigenschaften aufweisen muss als das Vorgängermodell.

Weitere Instrumente, die an die Zertifizierung von Rohstoffen oder Rohstoffhandelsketten im Hinblick auf die Einhaltung bestimmter Mindeststandards bei der Rohstoffgewinnung und -aufbereitung anknüpfen⁵⁹, könnten ebenfalls in einem übergreifenden Ressourcenschutzgesetz verankert werden. Wegen des dienenden Charakters von Zertifizierungen wäre eine Verknüpfung der Zertifizierung mit einem oder mehreren anderen Umweltschutzinstrument(en) erforderlich. Denkbar wären etwa eine entsprechende Kennzeichnungspflicht, ökonomische Instrumente oder Vermarktungs- und Verwendungsregulierungen.⁶⁰ Einzelheiten zur Zweck- und Rechtmäßigkeit dieser Instrumente sowie zu ihrer konkreten Ausgestaltung bedürfen noch der wissenschaftlichen Klärung.

Ein Stammgesetz des Ressourcenschutzes allein kann den Anpassungsbedarf im Recht an die Erfordernisse des Ressourcenschutzes jedoch nicht decken. Das Fachrecht muss ertüchtigt werden, damit es seinen Beitrag zum Ressourcenschutz leisten kann.

2. Integration des Ressourcenschutzes in das Fachrecht

Das Ressourcenschutzrecht muss – wie der Ressourcenschutz – die ganze Wertschöpfungskette der Ressourcen adressieren: Von der Gewinnung über die Verarbeitung zu einem Produkt und Nutzung des Produktes bis hin zur Wiedernutzung und zum Abfallstadium.⁶¹ Diese Stadien des Lebenszyklus unterliegen verschiedenen fachgesetzlichen Regelungsregimen. Beispielsweise sind für die Gewinnungsphase von Rohstoffen das Berg- und Abgrabungsrecht und das Planungsrecht relevant, in der Verarbeitungsphase ist neben dem Planungsrecht v. a. das Anlagenrecht der entscheidende Hebel, die Nutzungsphase von Produkten wird u. a. durch Anforderungen an Produkte determiniert und die Abfallphase durch das Kreislaufwirtschaftsrecht.

Dies zeigt, dass das Ressourcenschutzrecht nicht vorrangig entlang eines bestimmten Rechtsgebietes des Umweltrechts zu entwickeln ist. Vielmehr müssen alle ressourcenschutzrelevanten Rechtsgebiete ihren Teil zur Verwirklichung des Ressourcenschutzes beitragen.

Hiervon zu unterscheiden ist die Frage, wie groß der Bedarf einer Weiterentwicklung der genannten Rechtsgebiete im Einzelnen ist. Beispielsweise ist der Ressourcenschutzgedanke im Kreislaufwirtschaftsrecht schon vergleichsweise stark verankert, wenngleich es seine Möglichkeiten bei Weitem noch nicht ausgeschöpft hat.⁶² Der konkrete Weiterentwicklungsbedarf hängt auch sehr davon ab, welcher Lebenszyklusabschnitt ein besonders großes Potenzial für effektiven Ressourcenschutz bietet. So sind die Umweltauswirkungen der Rohstoffnutzung in den Phasen der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung besonders schwerwiegend.⁶³ Gleichzeitig werden diese im Recht bislang noch nicht hinreichend berücksichtigt. In den Lebenszyklusabschnitten Produktnutzung und Abfall liegen hingegen noch die größten unerschlossenen Potenziale zur Steigerung der Rohstoffeffizienz.⁶⁴

Nachfolgend werden übergreifende Ansätze für die Integration von Ressourcenschutzaspekten in einigen besonders relevanten übergreifenden Gebieten des Fachrechts beschrieben. Die Reihenfolge der Darstellung hier orientiert sich dabei am Lebenszyklusgedanken. Zusätzlich sind Anpassungen des Rechts und neue rechtliche Instrumente zur Verankerung des Ressourcenschutzes in bestimmten Bedürfnisfeldern, z. B. Bauen und Wohnen, notwendig. Diese müssen die spezifischen Umweltauswirkungen, Eigenschaften und Verwendungen der in den Bedürfnisfeldern eingesetzten Rohstoffe speziell adressieren und bedürfen daher einer gesonderten Darstellung, die hier nicht vorgenommen werden kann.⁶⁵

a) Raumordnungsrecht

Die Raumordnung, welche der strukturellen Entwicklung und Gestaltung eines Gebiets dient, ist ein wichtiges Instrument zur Integration verschiedener Umweltbelange untereinander und das einzige übergreifende Instrument zur Integration von Umweltbelangen mit anderen, konkurrierenden Raumnutzungsansprüchen. Daneben kommt der Raumordnung im Zusammenhang mit Standortentscheidungen bei raumbedeutsamen Planungen Bedeutung zu.⁶⁶

Viele raumbedeutsame Planungen sind rohstoffrelevant, sei es, dass die geplanten Raumnutzungen eine Rohstoffinanspruchnahme erfordern (z. B. Infrastrukturen) oder dass es sich um Rohstoffgewinnungsvorhaben handelt. Über die Raumordnung könnten daher ressourcenschutzpolitische Zielsetzungen unterstützt und die Verwirklichung ressourcenrelevanter Fachpolitiken und Fachplanungen verwirklicht werden.⁶⁷ Ressourcenschutzbelange müssen daher Bestandteil der Raumordnung werden. Hierzu bedarf es der Aufnahme des Ressourcenschutzes in die Grundsätze der Raumordnung, welche von den öffentlichen Planungsträgern in der Abwägung oder bei der Ermessensausübung zu berücksichtigen sind. Es sollte daher der Ressourcenschutz in den umweltbezogenen Planungsgrundsätzen umfassend verankert werden. Insbesondere sollten aber auch die Planung des Rohstoffabbaus und ihre gesetzliche Regelung im Raumordnungsgesetz (ROG) sowie auch in den landesrechtlichen Vorschriften zur Raumordnung dem Anliegen des Ressourcenschutzes besser Rechnung tragen, denn das Aufsuchen und Gewinnen von Rohstoffen wird derzeit vom Raumordnungsrecht nur unter dem Aspekt der Rohstoffsicherung betrachtet.⁶⁸ Zur Stärkung des Ressourcenschutzaspektes bei der Rohstoffgewinnung sollte der raumordnungsrechtliche Grundsatz der Rohstoffsicherung daher relativiert werden, indem bei der Sicherung, Aufsuchung und Gewinnung von Rohstoffen die ressourcenschutzbezogenen Belange der Sparsamkeit und Schonung berücksichtigt werden. Darüber hinaus wäre das Verhältnis der Grundsätze der Rohstoffsicherung und des Ressourcenschutzes und wie im Konfliktfalle ein Ausgleich zwischen ihnen hergestellt werden kann, zu konkretisieren.⁶⁹

b) Bauplanungsrecht

Auch das Bauplanungsrecht ist von eminenter Bedeutung für den Ressourcenschutz. Mit bauplanungsrechtlichen Instrumenten wird über das Ob und Wie der baulichen Nutzung von Grund und Boden entschieden und der Bausektor gehört in Deutschland zu den rohstoffintensivsten Wirtschaftszweigen.⁷⁰ Eine Analyse der in § 1 Absatz 6 des Baugesetzbuches (BauGB) genannten, bei der Bauleitplanung insbesondere zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes ergibt, dass mit den Umweltmedien Wasser, Luft und Boden sowie Fläche und Biodiversität wichtige natürliche Ressourcen bereits genannt sind. Allerdings werden Rohstoffe bislang nicht erwähnt. Zur Verstärkung des Ressourcenschutzgedankens im

Baugesetzbuch bedarf es daher der ausdrücklichen Nennung des sparsamen und effizienten Umgangs mit Rohstoffen als zu berücksichtigender Belang. Wegen des engen Sachzusammenhangs zwischen dem Rohstoff- und Energieverbrauch und aufgrund des in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe f) bereits ausgeprägten Effizienzansatzes, der auf Rohstoffe übertragbar ist, sollte die genannte Vorschrift ergänzt werden.

Zur Konkretisierung sollte zudem in § 1a BauGB ein Grundsatz der schonenden und sparsamen Rohstoffnutzung aufgenommen werden, welcher vor allem an das Maß der baulichen Nutzung und die räumliche Stellung von baulichen Anlagen anknüpft. Dies soll die bei der baulichen Nutzung von Grundstücken notwendige Inanspruchnahme von Rohstoffen verringern. Alle baulichen Anlagen, also sowohl Gebäude als auch Infrastruktureinrichtungen wie Straßen und Wege sowie relevante Leitungsanlagen, Masten etc. sollen so errichtet werden, dass Rohstoffe sparsam und schonend eingesetzt werden. Dies zielt zum einen auf die Anordnung der baulichen Anlagen in der Fläche und zum anderen auf die bauliche Anlage selbst mit den für ihre Errichtung eingesetzten Rohstoffen. Anknüpfungspunkte sind dabei die Darstellungs- und Festsetzungsmöglichkeiten der Gemeinde in ihren Bauleitplänen. So sollte insbesondere Bezug auf die Möglichkeit der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung, § 9 Absatz 1 Nummer 1 BauGB, und der Stellung der baulichen Anlagen, § 9 Absatz 1 Nummer 2 BauGB, im Bebauungsplan genommen werden, da je nach örtlicher Situation mit diesen Handlungsoptionen positive Effekte für einen sparsamen und schonenden Rohstoffeinsatz bewirkt werden können.

c) Bergrecht

Die Rohstoffgewinnung sogenannter bergfreier Bodenschätze (neben Erdgas, Stein- und Braunkohle auch Metalle wie Eisen, Zink, Zinn und Kupfer⁷¹) richtet sich nach dem Bundesberggesetz (BBergG). Danach ist für das Aufsuchen bergfreier Rohstoffe eine Erlaubnis, für deren Gewinnung eine Bewilligung oder das sog. Bergwerkseigentum erforderlich. Die vorgenannten Berechtigungen hat die zuständige Bergbehörde auf Antrag zuzusprechen, wenn die gesetzlich geregelten Voraussetzungen vorliegen. Insoweit ist das Bergrecht bislang strikt auf den „Abbauauftrag“ gerichtet und bietet kaum Möglichkeiten, einen Antrag aus Gründen des Ressourcenschutzes abzulehnen.⁷² Darum ist im BBergG klarzustellen, dass Belange des Ressourcen-

schutzes überwiegende öffentliche Interessen sein können, aufgrund derer die Erteilung von Bergbauberechtigungen sowie die Genehmigung des bergrechtlichen Betriebes beschränkt oder versagt werden können.⁷³ Auch sollte die sogenannte Rohstoffsi-cherungsklausel des § 48 Absatz 1 Satz 2 BBergG gestrichen werden, da sie im Zielkonflikt mit dem Ressourcenschutz steht und Missverständnisse bei der Rechtsauslegung vermieden werden sollten.

Von ebenso großer Wichtigkeit ist es, alle bergrechtlichen Zulassungen in ein behördliches Ermessen zu stellen. Dieses Ermessen, ausgerichtet an der Leitlinie nachhaltiger Bewirtschaftung des Untergrunds, würde die Beachtung der Festlegungen in Raumordnungsplänen und die Abwägung aller weiteren, v. a. ökologischen Belange verbessern. Insoweit soll die Behörde eine Alternativenprüfung durchführen können, die nach den Umständen z. B. mögliche Standortalternativen, technische Alternativen und auch die Nulloption umfasst. Es soll erreicht werden, dass die Entscheidungen über das Aufsuchen sowie den Abbau zwar grundsätzlich nachfrageorientiert erfolgen, dass aber die ökologischen Aspekte und der Bedarf mehr als bisher entscheidungsrelevant sind.⁷⁴

Neben den bergfreien Bodenschätzen kommt auch den im Eigentum des Grundeigentümers stehenden Bodenschätzen erhebliche volkswirtschaftliche Bedeutung zu (bspw. für die Bauwirtschaft). Zu nennen sind hier insbesondere die oberirdisch zu gewinnenden Rohstoffe wie Kiese, Sande, natürliche Steine und Ton. Sie unterfallen zum Teil aus historischen Gründen nicht dem Regelungsregime des BBergG.⁷⁵ Für das Ziel eines verbesserten Ressourcenschutzes ist zu prüfen, auch die bisher nicht vom BBergG erfassten sog. Grundeigentümergebiete in den Anwendungsbereich des Gesetzes als grundeigene Bodenschätze mit einzubeziehen, da sie schon im Hinblick auf die bedeutenden Abbaumengen für den Ressourcenschutz höchst relevant sind. Daneben sollten die Kriterien für die Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen bei Abbauvorhaben beispielsweise hinsichtlich der Größe der Abbaufläche strenger gefasst werden.

d) Immissionsschutzrecht

Das Immissionsschutzrecht ist das maßgebliche Regelungsregime für die Produktion, die Stoffe und Materialien einsetzt. Es ist mithin ein geeigneter Ansatzpunkt, um den Rohstoffschutz in Produktionsprozesse zu integrieren. In den § 5 des Bundes-Immis-

sionsschutzgesetzes (BImSchG) könnte hierzu eine Verpflichtung zum ressourcenschonenden Einsatz von Rohstoffen aufgenommen werden.⁷⁶ Diese sollte auch eine Steuerung der in die Anlage gelangenden Einsatzstoffe hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen aus den Vorketten ermöglichen.

Die Rohstoffschutzgrundpflicht würde eine Lücke im Grundpflichtenkanon des BImSchG schließen. Sie würde insoweit über die bestehenden Pflichten hinausgehen, als dass sie – anders als die Pflicht zur Energieeffizienz und -sparsamkeit (§ 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG) – auch Rohstoffe, die nicht als Energieträger genutzt werden, erfasste. Zum anderen würde eine solche Pflicht im Vergleich zur Grundpflicht der Abfallvermeidung und Abfallverwertung (§ 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG) dafür sorgen, dass der Gesichtspunkt der Rohstoffschonung nicht mehr nur vom Ende der Produktionsabläufe, sondern auch von der Input-Seite gedacht würde. Vorausgesetzt sie wird als eigenständige Betreibergrundpflicht ausformuliert, wäre sie gleichrangig mit den anderen Grundpflichten des § 5 BImSchG und damit eine zentrale Anforderung an den Anlagenbetreiber.

Folgerichtig zur Ressourcenschutzgrundpflicht wäre eine Erweiterung der Verordnungsermächtigung gemäß § 7 Abs. 1 BImSchG, weil damit erst die technischen Anforderungen an den Einsatz von Rohstoffen bestimmt werden. Auch sollte durch eine Ergänzung des Gesetzeszwecks nach § 1 BImSchG die notwendige Öffnung des BImSchG für eine originär auf den Ressourcenschutz gerichtete Betreibergrundpflicht erfolgen.

e) Umweltprüfungsrecht

Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) hat den Zweck, die Auswirkungen von Vorhaben auf die Umwelt zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten, um diese bei Verwaltungsentscheidungen über die Zulässigkeit solcher Vorhaben zu berücksichtigen.⁷⁷ Sie ist dabei in das eigentliche Zulassungsverfahren integriert als sog. „unselbständiger Teil des verwaltungsbehördlichen Verfahrens“ (§ 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung – UVPG). Daher berücksichtigt die UVP nur Umweltauswirkungen, die für das jeweilige Vorhaben zulassungsrelevant sind. Folgerichtig zu einer Ausweitung der Zulassungserfordernisse für bestimmte Vorhaben in Richtung Ressourcenschutz, z. B. im Bergrecht und im Immissionsschutzrecht, sollte der Ressourcenschutz daher auch im Rahmen der UVP umfassend berücksichtigt

werden. Derzeit zählen Rohstoffe wie Metalle und Mineralien nicht zu den Schutzgütern der Umweltprüfung⁷⁸, welche integrativ und in ihren Wechselwirkungen betrachtet werden. Der aktuelle Vorschlag für eine Änderungsrichtlinie zur UVP-Richtlinie sieht ausdrücklich die Aufnahme der natürlichen Ressource „Fläche“ in den Schutzgutkatalog vor.⁷⁹ Um die bestehenden Lücken vollständig zu schließen und sämtliche natürlichen Ressourcen zu erfassen, sollte geprüft werden, wie der Ressourcenschutzansatz unter anderem im Schutzgutkatalog des § 2 UVPG ausgebaut werden kann.⁸⁰

Durch eine etwaige Erweiterung des Schutzgutkatalogs in § 2 UVPG wäre der Ressourcenschutz zugleich verstärkt auch Prüfbestandteil der SUP. Dann muss auch der gemäß § 14g UVPG anzufertigende Umweltbericht verstärkt dem Ressourcenschutzgedanken Rechnung tragen.⁸¹

f) Produktrecht

Anforderungen an Produkte bergen ein erhebliches Potenzial, Produkte und ihre Nutzung ressourceneffizienter zu gestalten. Beispielsweise enthalten Produkte der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) oft besonders hohe Gehalte an kritischen Metallen und haben dabei eine vergleichsweise kurze Lebensdauer.

Generell sollten Produkte so gestaltet sein, dass sie langlebig und gut reparierbar sind und die Produktgestaltung die Wiederverwendung von Komponenten sowie Um- und Aufrüstung erlaubt. Darüber hinaus ist es wichtig, dass die Produktgestaltung ein einfaches Recycling ermöglicht und dass die stoffliche Verwertung verbessert wird. Auch ist es wünschenswert, dass bei der Produktgestaltung auf eine sparsame Ressourcenverwendung geachtet und weit möglichst Sekundärrohstoffe verwendet werden.⁸²

Produktanforderungen sollten idealerweise auf europäischer Ebene implementiert werden. Bestehende nationale Standards dürfen dabei allerdings nicht aufgeweicht werden. Soweit energieverbrauchsrelevante Produkte betroffen sind, stellt hierfür die Ökodesign-Richtlinie⁸³ das rahmengebende Rechtsinstrument dar.⁸⁴ Gemäß ihrem Anhang I ermöglicht die Richtlinie aber auch die Festlegung von ressourcenschützenden Produkthanforderungen in ihren Durchführungsmaßnahmen und birgt daher ein großes Potenzial für den Ressourcenschutz.⁸⁵ Die bislang erlassenen Durch-

führungsmaßnahmen adressieren allerdings fast nur die Energieeffizienz der regulierten Produkte, hauptsächlich weil bei den bislang behandelten Produkten häufig die Energieeffizienz in der Nutzungsphase die maßgeblichen Umweltwirkungen verursacht.⁸⁶ Ein weiterer Grund ist, dass die bisherige Methodik der Produktanalyse noch nicht ausreichend auf Ressourcenschutz abstellt. Für die praktische Umsetzung von Ressourcenschutzanforderungen an Produkte sind noch fachliche Fragen zu klären, z.B. hinsichtlich Methodik, geeigneter Parameter, Zweckmäßigkeit und Effektivität von Ökodesign-Anforderungen⁸⁷. Das Umweltbundesamt bereitet dazu eigene Positionen mittels Forschungshaben vor.⁸⁸ Auf Basis einer verbesserten Methode sollten praktikable Anforderungen für die Erhöhung der Ressourceneffizienz energieverbrauchsrelevanter Produkte identifiziert werden. Mit den dann gewonnenen Erfahrungen ist eine Ausweitung des Anwendungsbereichs der Ökodesign-Richtlinie intensiv zu prüfen, um die Voraussetzungen für europaweit einheitliche Produkthanforderungen zur Erhöhung der Ressourceneffizienz zu schaffen.

Produkthanforderungen könnten im Übrigen auch national verankert werden, wenn es an einer europaweiten Harmonisierung fehlt und die Festlegungen des Unionsrechts über den freien Warenverkehr nicht entgegenstehen.

Im Bereich Bauprodukte eröffnet die ab Juli 2013 geltende europäische Bauproduktenverordnung⁸⁹ den Mitgliedstaaten die Möglichkeit, ressourcenschutzbezogene Anforderungen an Bauprodukte zu normieren und dadurch den Anstoß für eine Ausweitung auf die europäische Ebene zu geben.⁹⁰ In Deutschland sind Ansatzpunkte für entsprechende Regelungen zu Bauprodukten im Kreislaufwirtschaftsrecht (§§ 23, 24 KrWG, s.u.) und im Bauordnungsrecht denkbar, wobei letzteres in den Zuständigkeitsbereich der Länder fiel (ARGEBAU, DIBt).

g) Kreislaufwirtschaftsrecht

Ziel des Kreislaufwirtschaftsrechts ist es, das Entstehen von Abfällen zu vermeiden und das Gefährdungspotential von unvermeidbaren Abfällen zu vermindern. Durch Wiederverwendung, Recycling oder Verwertung soll der Bedarf an primären Rohstoffen reduziert werden.

Anreize zur Abfallvermeidung wird das derzeit vom Bund unter Beteiligung der Länder erarbeite-

te nationale Abfallvermeidungsprogramm liefern, das öffentlichen Trägern konkrete Maßnahmen zur Abfallvermeidung empfiehlt und die Entkopplung des Wirtschaftswachstums von den mit der Abfallerzeugung verbundenen Umweltauswirkungen bezweckt. Dazu wird das Programm entlang der Wertschöpfungskette sowohl bestimmte Instrumente zur Vermeidung in den Blick nehmen wie auch spezifische Stoffströme, die Ressourcenschonungspotentiale erkennen lassen (z.B. Lebensmittelabfälle) adressieren. Im Rahmen der Umsetzung sind die im Abfallvermeidungsprogramm aufgezeigten Anknüpfungspunkte im engen Dialog mit den Akteuren auszufüllen.

Erhebliche Ressourcenschonungseffekte lassen sich durch eine konsequente Umsetzung der im Kreislaufwirtschaftsgesetz festgelegten Abfallhierarchie erzielen, etwa durch eine bessere Verwertung der gemischten gewerblichen Siedlungsabfälle, indem das Recycling gegenüber anderen Verwertungsoptionen gestärkt wird. Dazu ist die Gewerbeabfallverordnung anzupassen.

Zur Erreichung der Ziele des Abfallrechts können Produkthanforderungen formuliert werden, die bereits an den der Wiederverwendung bzw. dem Recycling vorgelagerten Lebensphasen eines Produktes (Entwicklung, Herstellung, Vertrieb und Gebrauch) ansetzen. Darüber hinaus kann die Verantwortung für die Entsorgungsphase beispielsweise den Herstellern übertragen werden. Im Kreislaufwirtschaftsgesetz ist das Prinzip der Produktverantwortung als eigene Grundpflicht ausgestaltet. Danach sind Produkte möglichst so zu gestalten, dass bei deren Herstellung und Gebrauch das Entstehen von Abfällen vermieden wird, u. a. dadurch dass die Produkte mehrfach verwendbar und langlebig sind oder bei ihrer Herstellung vorrangig Abfälle und Sekundärrohstoffe verwendet werden. Die Hersteller sind allerdings erst dann verpflichtet ihrer Produktverantwortung nachzukommen, wenn diese in speziellen Rechtsnormen konkretisiert wurde. Die in den Verordnungsermächtigungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes vorhandenen Möglichkeiten können zum einen besser genutzt und die vorhandenen Spielräume ausgeschöpft werden, zum anderen kann die Produktverantwortung auf neue Produktgruppen ausgedehnt werden⁹¹ und vielleicht Anforderungen an noch nicht regulierte Produkte stellen z.B. für bestimmte Teile von Windkraftanlagen. Zudem könnte die Produktverantwortung dahingehend ausgestaltet werden, bei Markteinführung für neue Produkte z.B.

mit Mikrokunststoffen den Nachweis eines schlüssigen Entsorgungskonzepts zu verlangen. Auch könnte für bestimmte Produkte diskutiert werden, eine geregelte und kontrollierte Zwischenlagerung einzuführen, bis diese einem Recycling zugänglich sind. Überlegenswert erscheint daneben, wie eine Fortentwicklung der Produktverantwortung zu einer Materialverantwortung, die bereits bei den eingesetzten Rohstoffen ansetzt, ausgestaltet werden könnte oder inwieweit andere Modelle wie etwa Zertifizierungssysteme dazu besser geeignet erscheinen, wie z.B. bei Textilien.⁹²

Entsprechend der bisherigen sektoralen Konkretisierung der Produktverantwortung für bestimmte Produktgruppen (z. B. Verpackungen⁹³, Elektro- und Elektronikgeräte⁹⁴, Batterien und Akkumulatoren⁹⁵ und Altfahrzeuge⁹⁶) ist zu prüfen, inwieweit die Anforderungen an bereits der Produktverantwortung unterliegende Produkte weiterentwickelt werden sollten. In einigen Bereichen sind die Verpflichtungen zu allgemein formuliert und es fehlt an wirksamen Sanktionsmöglichkeiten. Verbesserungspotentiale bestehen z.B. bei den im Gewerbe anfallenden „gemischten Verpackungsabfällen, nicht differenzierbar“, bei denen eine stoffliche Verwertung kaum stattfindet und Sekundärrohstoffpotentiale ungenutzt verbleiben. Im Bereich der Elektro- und Elektronikgeräte und Altfahrzeuge könnte bestehenden Defiziten bei der Reparierbarkeit, Separierbarkeit und Demontagefreundlichkeit durch konkretisierende Anforderungen an die Produktgestaltung begegnet werden. Im Bereich der Verpackungsabfälle bestehen weiterhin Vermeidungspotentiale, da viele Produkte mit einem höheren Materialeinsatz verpackt werden als notwendig. Weiterhin könnten Anreize zum Einsatz von Sekundärrohstoffen die Nachfrage nach hochwertigen, aus Abfällen zurückgewonnenen Wertstoffen, setzen und den Einsatz anspruchsvoller Verwertungsverfahren fördern.

Daneben könnten bestehende Lenkungsinstrumente weiterentwickelt werden, indem z.B. statische Sammel- und Verwertungsquoten für Verpackungen, Elektro- und Elektronikgeräte, Altfahrzeuge und Batterien/Akkumulatoren durch bestimmte dynamische, „selbstlernende“ Quoten für einen regelmäßigen Anpassungsprozess an erreichte Technikstandards sorgen.⁹⁷ Material-spezifische Recyclingquoten sollten die geltenden produktabfall- und massebezogenen Quoten ergänzen und auf umweltrelevante, aber nicht masserelevante Rohstoffe (z. B. kritische Metalle) ausgerichtet werden. Des Weiteren ist zu überlegen, wie

die Recyclingfähigkeit grafischer Papiere gesteigert werden kann.

3. Weiterentwicklung von Regelungen im bürgerlichen Recht

Regelungen zum Erreichen von Ressourcenschutzzielen sind aber nicht allein eine Domäne des öffentlichen Rechts. Gerade die Lebenszyklusphase der Produktnutzung wird stark von zivilrechtlichen Regelungen bestimmt.

Das bürgerliche Recht stellt eine Reihe von Vertragstypen zur Verfügung, mit deren Hilfe Zugang zu einem Produkt zum Zwecke seiner Nutzung erlangt werden kann. Dies kann etwa in Form des Produktkaufs oder durch die Miete von Gegenständen erfolgen. Das bürgerliche Recht ist dabei vorrangig auf einen Ausgleich der Interessen der Vertragsparteien gerichtet und bezweckt nicht den Schutz öffentlicher Gemeinwohlinteressen wie etwa den Ressourcenschutz. Dies soll auch so bleiben und systemwidrige Regelungen zum Ressourcenschutz sollen das Zivilrecht nicht überfrachten. Allerdings sollten die Augen auch nicht vor der Tatsache verschlossen werden, dass das Zivilrecht den Rechtsrahmen für Konsumententscheidungen bildet. Daher sollten die Möglichkeiten im Zivilrecht genutzt werden, ressourcenschonende Konsumententscheidungen zu begünstigen oder sogar zu induzieren.

Der Kauf ist die verbreitetste Form des Nutzungszugangs. Eine besonders effektive Stärkung des ressourcenschonenden Konsums könnte durch eine Änderung im kaufrechtlichen Gewährleistungsrecht erreicht werden. Der Käufer eines mangelhaften Produktes übt sein Wahlrecht zwischen Neulieferung eines gleichen Produkts und Reparatur des mangelhaften Produktes⁹⁸ in der Praxis regelmäßig dahingehend aus, dass er sich für das neue Produkt entscheidet. Dies führt zu einer Erhöhung der Produkt- und Stoffströme, weil die Hersteller zusätzliche Produkte herstellen, um den Bedarf an Ersatzprodukten für mangelhafte Produkte zu decken. Auch werden Anstrengungen für eine bessere Reparierbarkeit von Produkten so nicht unterstützt. Daher könnte der Käufer im Gewährleistungsfall vorrangig auf die Reparatur verwiesen werden.⁹⁹ Vor einer Änderung des Bürgerlichen Gesetzbuches bedürfte es hierfür freilich der Änderung der dem Käuferwahlrecht zugrunde liegenden europäischen Vorschrift.¹⁰⁰ Ergänzend bedarf es einer Konkretisierung der Maßstäbe, wann der Verkäufer im Ausnahmefall doch ein neues Produkt nachliefern darf, für die Fälle, in denen eine Reparatur tatsächlich unmöglich oder wirtschaftlich unzumutbar ist. Anforderungen an die Reparierbarkeit von Produkten könnten hier helfen, diese Maßstäbe zu setzen und auch einer Umgehung des Vorrangs der Reparatur vorbeugen.¹⁰¹

6. Fazit und Ausblick

Die Forschungen und Überlegungen für die Stärkung des Ressourcenschutzes durch rechtliche Instrumente müssen sich einer Reihe von Herausforderungen stellen. Dazu zählen der Querschnittscharakter des Regelungsgegenstands, die Beachtung des Mehrebenensystems und die Vielfalt und Vielzahl der potenziellen Regelungen unterworfenen natürlichen Ressourcen sowie Akteure.

Besondere Aufmerksamkeit muss künftig auch der Frage gewidmet werden, wie bei der Steuerung der Ressourcennutzung sinnvoll mit deren internationaler Dimension umgegangen werden kann. Der - unabhängigen - nationalen Regulierung ist die Ressour-

cennutzung nur partiell zugänglich. Lösungen müssen daneben auf europäischer und vor allem auch auf internationaler Ebene gefunden werden. Optionen sind hier u. a. unilaterale Maßnahmen, die auf die Einhaltung bestimmter Umweltstandards bei der Rohstoffgewinnung abzielen (z. B. über Zertifizierungssysteme), die Integration des Ressourcenschutzes in bilaterale und multilaterale Abkommen der Außenwirtschaft und der Entwicklungszusammenarbeit sowie eine weltweit geltende Konvention zum Schutz der natürlichen Ressourcen.¹⁰²

Das Umweltbundesamt hat mit seiner rechtswissenschaftlichen Forschung der vergangenen Jahre be-

gonnen, Eckpunkte und Grundlagen für ein künftiges Ressourcenschutzrecht auszuarbeiten.¹⁰³ Wenngleich sich dieses Positionspapier auf die abiotischen, nicht-energetisch genutzten Rohstoffe konzentriert, sind seine Grundaussagen (v. a. Inputsteuerung, Lebenszyklusgedanke, Kombination aus übergreifenden und ressourcenspezifischen Instrumenten und Integration ins Fachrecht) auf viele andere Ressourcen übertragbar. Dies gilt besonders für die biotischen Rohstoffe und die energetisch-genutzten Rohstoffe, aber auch für die anderen Quellen für Wertschöpfungsprozesse. Aufgabe zukünftiger Forschung wird es daher auch sein, Maßnahmen und Instrumente für die nachhaltige Nutzung weiterer natürlicher Ressourcen zu entwickeln.

Auch wenn noch weiterer Forschungsbedarf besteht, zeigen sich in der Zwischenbilanz einige aussichtsreiche Wege. Dem ständigen Fortgang der Forschung entsprechend wird sich auch das Ressourcenschutzrecht schrittweise weiter entwickeln. Erste Handlungsoptionen liegen nunmehr vor.

Endnoten

- 1 „Delivering the sustainable use of natural resources“, The Network of Heads of European Environment Protection Agencies; September 2006.
- 2 UNEP, Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth. A report of the Working Group on Decoupling to the International Resource Panel, Nairobi/Kenia 2011, S. 28f., abrufbar unter <http://www.unep.org/resourcepanel/Publications/Decoupling/tabid/56048/Default.aspx>.
- 3 <http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodeId=2252>.
- 4 Bundesregierung, Fortschrittsbericht 2012 zur Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie, Berlin 2012, S. 27. Siehe auch Umweltbundesamt [Hrsg], Nachhaltiges Deutschland, Wege zu einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung, Berlin 1997, S. 6f. sowie Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Die Zukunft dauerhaft umweltgerecht gestalten, Berlin 2002, S. 2f.
- 5 Umweltbundesamt (Hrsg.), Nachhaltige Entwicklung in Deutschland, Die Zukunft dauerhaft umweltgerecht gestalten, Berlin 2002, S. 3; <http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodeId=2252>; siehe auch SRU, Umweltgutachten 2012. Verantwortung in einer begrenzten Welt, Berlin 2012, S. 95ff.
- 6 SRU, Umweltgutachten 2012, S. 96; Bundesregierung, Pro- gress, S. 14f.
- 7 Wenngleich diese rechtlich zu fassen und rechtskonform ausgestaltet werden müssten.
- 8 http://www.un.org/Depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf.
- 9 U. a. Beschluss Nr. 1600/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juli 2002 über das sechste Umweltaktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaft, Abl. EG Nr. L 242 vom 10.9.2002, S. 1 ff.; Thematische Strategie für eine nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen, Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 21.12.2005, KOM (2005) 670 endg.; Europa 2020. Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum, Mitteilung der Kommission vom 03.03.2010, KOM (2010) 2020 endg.; Ressourcenschonendes Europa – eine Leitinitiative innerhalb der Strategie Europa 2020. Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 26.01.2011, KOM (2011) 21 endg.
- 10 Fahrplan für ein ressourcenschonendes Europa. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 20.09.2011, KOM (2011) 571 endg, der zunächst nur einen Rahmen vorgibt, welcher in einem dreijährigen Prozess ausgefüllt wird. Der Rat hat diesen unverbindlichen Fahrplan in verschiedenen Ratsschlussfolgerungen zwar begrüßt, in sich aber nicht in allen Fragen zu eigen gemacht.
- 11 Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 24. Januar 2001 zum sechsten Aktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaft für die Umwelt. ‚Umwelt 2010: Unsere Zukunft liegt in unserer Hand‘, KOM(2001) 31 endg.
- 12 Mitteilung der Kommission vom 21. Dezember 2005: „Thematische Strategie für eine nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen“, KOM(2005) 670, S. 7ff.
- 13 Eine absolute Entkopplung ist dadurch gekennzeichnet, dass die Ressourcennutzung bei steigendem Wirtschaftswachstum nicht zunimmt oder sogar abnimmt. Demgegenüber ist die Entkopplung nur relativ, wenn das Wirtschaftswachstum im Vergleich zur Ressourcennutzung in geringerem Maß steigt. Vgl. Umweltbundesamt, Glossar zum Ressourcenschutz, 2012, <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/4242.pdf>.
- 14 So schon Art. 2 Abs. 2, 8 Abs. 1 des Beschlusses Nr. 1600/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juli 2002 über das sechste Umweltaktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaft, Abl. EG Nr. L 242 vom 10.9.2002, S. 1 ff. und wohl auch das siebente EU-Umweltaktionsprogramm, welches momentan verhandelt wird.
- 15 Art. 8 Abs. 2 des Beschlusses Nr. 1600/2002/EG, a. a. O.
- 16 Integrierte Produktpolitik. Auf den ökologischen Lebenszyklus-Ansatz aufbauen, Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament vom 18. Juni 2003, KOM (2003) 302 endg., S. 2.
- 17 Auch das kommende 7. Umweltaktionsprogramm der EU wird wohl keine quantitativen Ziele formulieren.
- 18 „Delivering the sustainable use of natural resources“, The Network of Heads of European Environment Protection Agencies; September 2006.
- 19 Hierfür müssen in einem ersten Schritt besser belastbare Daten verfügbar gemacht werden.
- 20 Rohstoffproduktivität beschreibt das Verhältnis von Produktionsergebnis zum dafür notwendigen Rohstoffaufwand. Vgl. Umweltbundesamt, Glossar zum Ressourcenschutz, 2012, <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/4242.pdf>.
- 21 Bundesregierung, Fortschrittsbericht 2012 zur Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie, Berlin 2012, S. 150f.; vgl. Umweltbundesamt, Schwerpunkte 2012, Dessau-Roßlau 2012, S. 55f.
- 22 Bundesregierung, Deutsches Ressourceneffizienzprogramm (ProgRess). Programm zur nachhaltigen Nutzung und zum Schutz der natürlichen Ressourcen, Berlin 2012. Daneben sind die Rohstoffstrategie der Bundesregierung von 2010 sowie der Aktionsplan der Bundesregierung für die stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe von 2009 einschlägig.
- 23 Umweltbundesamt, Glossar zum Ressourcenschutz, 2012, <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/4242.pdf>.
- 24 Eine Ausnahme bildet der Bewirtschaftungsgrundsatz des Wasserhaushaltsrechts.
- 25 Siehe auch SRU, Umweltgutachten 2012. Verantwortung in einer begrenzten Welt, Berlin 2012, S. 97ff.
- 26 Umweltbundesamt, Schwerpunkte 2012, S. 38.
- 27 Umweltbundesamt, Schwerpunkte 2012, S. 38.
- 28 Vgl. Bundesregierung, Fortschrittsbericht 2012 zur Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie, S. 284ff.

- 29 Dazu ausführlich Umweltbundesamt, Schutz der biologischen Vielfalt und Schonung von Ressourcen – Warum wir mit Flächen sorgsam und intelligent umgehen müssen, Dessau-Roßlau 2008.
- 30 Bundesregierung, Fortschrittsbericht 2012 zur Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie, S. 197, 198; Umweltbundesamt, Schwerpunkte 2012, S. 16ff.
- 31 Umweltbundesamt, Schwerpunkte 2012, S. 23.
- 32 Im vorliegenden Zusammenhang kann Raumwiderstand als wahrgenommener Aufwand, welcher nötig ist um einen Raum zu überwinden, definiert werden, vgl. Thürlimann, Raumwiderstand in der Nordostschweiz, Zürich 2010, S. 4f., abrufbar unter www.ivt.ethz.ch/docs/students/sa273.pdf.
- 33 Vgl. Umweltbundesamt, Leitkonzept: Stadt und Region der kurzen Wege. Gutachten im Kontext der Biodiversitätsstrategie, Texte 48/2011, Dessau-Roßlau 2011.
- 34 Europäische Kommission, Ressourcenschonendes Europa – eine Leitinitiative innerhalb der Strategie Europa 2020. Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 26.01.2011, KOM (2011) 21 endg., S. 4f.
- 35 § 1 KrWG.
- 36 Vgl. Umweltbundesamt, Rohstoffeffizienz – Wirtschaft entlasten, Umwelt schonen, Dessau-Roßlau 2010, S. 8; Bringezu et. al., Indikatoren / Bottom-up-Modelle und Szenarien. Abschlussbericht des Arbeitspakets 6 des Projekts „Materialeffizienz und Ressourcenschonung“ (MaRes), Wuppertal 2010, S. 22ff.; Reuschner et. al., Mehr Wohlstand – weniger Ressourcen. Instrumente für mehr Ressourceneffizienz in Wirtschaft und Gesellschaft, Studie im Auftrag der VDI Zentrum Ressourceneffizienz GmbH, 2011, S. 125.
- 37 So wurden in den vergangenen Jahren beispielsweise Maßnahmen zur Energieeinsparung bei Haushalten durch Veränderung von Nutzer- und Investitionsverhalten oder Effizienzprojekte bei der Dampf- und Wärmeerzeugung in Industrie, Gewerbe oder privaten Haushalten durch Ersatz der Kesselanlagen und Wechsel der verwendeten Brennstoffe durch den im Kyoto-Protokoll verankerten Mechanismus der Gemeinsamen Projektumsetzung (sog. Joint Implementation– JI) gefördert. Das UBA unterstützt eine Fortsetzung dieser Fördermöglichkeiten.
- 38 Handelbare weiße Zertifikate werden als Instrument zur Erhöhung der Energieeffizienz bereits in einigen Ländern Europas eingesetzt. Hierbei werden Marktakteure, hauptsächlich Energielieferanten und Netzbetreiber, verpflichtet, in einem festgelegten Zeitraum ein spezifisches Einsparziel zu erreichen und bei Konsumenten Energieeffizienzmaßnahmen durchzuführen. Die Zertifikate weisen die Energieeinsparmaßnahmen hinsichtlich der Menge und des Zeitraums nach. Für durchgeführte Energieeinsparungen bekommt der Akteur entsprechende Zertifikate, die er entweder für das Erreichen seiner eigenen Verpflichtung verwenden oder an andere verpflichtete Marktakteure verkaufen kann. Weitere Informationen zum Handel mit weißen Zertifikaten im Energiesektor sind verfügbar unter <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-k/k3632.pdf>.
- 39 Umweltbundesamt, Schwerpunkte 2012, S. 27.
- 40 Umweltbundesamt, Schwerpunkte 2012, S. 56.
- 41 Vgl. SRU, Umweltgutachten 2012. Verantwortung in einer begrenzten Welt, S. 95.
- 42 Schomerus/Sanden/Schulze, Entwicklung eines Regelungskonzepts für ein Ressourcenschutzrecht des Bundes, Berichte 1/2012.
- 43 A. a. O; vgl. auch Roßnagel/Sanden, Grundlagen der Weiterentwicklung von rechtlichen Instrumenten zur Ressourcenschonung, Berichte 2/2007, Berlin 2007.
- 44 Schomerus/Sanden/Schulze, a.a.O.
- 45 Von Bedeutung ist in diesem Zusammenhang vor allem, auf welchen Kompetenztitel sich die europarechtliche Regelung stützt.
- 46 Ausführlich Schomerus/Sanden/Schulze (Fn. 36); vgl. auch Smeddinck, Die Entwicklung des Ressourcenschutzrechts, VerwArch 2012, 183, 184 f.
- 47 In Anlehnung an § 1 II Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg-Entwurf (KSG BW-E) v. 26.10.2012.
- 48 Vgl. SRU, Umweltgutachten 2012. Verantwortung in einer begrenzten Welt, Berlin 2012, S. 81.; Parlamentarischer Beirat für nachhaltige Entwicklung, Bericht des Parlamentarischen Beirats für nachhaltige Entwicklung zum Indikatorenbericht 2010 des Statistischen Bundesamtes und Erwartungen an den Fortschrittsbericht 2012 zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung, 16.11.2010, BT-Drs. 17/3788, S.3.
- 49 Vgl. SRU, Umweltgutachten 2012. Verantwortung in einer begrenzten Welt, Berlin 2012, S. 78.
- 50 Willand et. al., Nachhaltigkeit durch Rechtsgestaltung, UBA-Texte 13/05, Dessau 2005, S. 120ff.
- 51 Vgl. auch Smeddinck, Die Entwicklung des Ressourcenschutzrechts, VerwArch 2012, S. 183, 205.
- 52 Analog § 4 Nr. 1 UGB-KomE.
- 53 In Anlehnung an § 4 Nr. 2 UGB-KomE.
- 54 In Anlehnung an § 4 Nr. 3 UGB-KomE.
- 55 Vgl. Sanden et. al., Entwicklung eines Regelungskonzepts für ein Ressourcenschutzrecht des Bundes, Berichte 1/2012, S. 303f.
- 56 Zur rechtlichen Absicherung des Monitoring siehe Willand et. al., S. 143f.
- 57 Schomerus/Sanden/Schulze (Fn. 36).
- 58 Vgl. auch Naturschutzbund Deutschland e.V./Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden e. V./Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie/Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt, Gemeinsame Erklärung. Rohstoffnutzung in Deutschland, Bonn u. a. 2004, S. 7.
- 59 Vgl. dazu auch Bundesregierung, ProgRes, Handlungsansatz 10.
- 60 Vgl. auch SRU, Umweltgutachten 2012, S. 134.
- 61 Umweltbundesamt, Schwerpunkte 2012, S. 37
- 62 Herrmann/Sanden/Schomerus/Schulze, Ressourcenschutzrecht – Ziele, Herausforderungen, Regelungsvorschläge, ZUR 2012, S. 523, 525f.; Faßbender, Abfallhierarchie, Vermeidungsprogramme, Recyclingquoten – Wirksame Instrumente für Vermeidung und Ressourcenschutz?, AbfallR 2011, 165 ff.
- 63 SRU, Umweltgutachten 2012. Verantwortung in einer begrenzten Welt, S. 97.
- 64 SRU, Umweltgutachten 2012, S. 108.
- 65 Das UBA wird demnächst ein Papier über die Instrumente zur Steigerung des Ressourcenschutzes im Bedürfnisfeld Bauen und Wohnen veröffentlichen.
- 66 Kloepfer, Umweltrecht, 3. Auflage 2004, S. 749f.
- 67 Schink, Regelungsmöglichkeiten der Bundesländer im Klimaschutz, UPR 2011, S. 91, 97.

- 68 Vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 4 Satz 4 ROG.
- 69 Denkbar wäre etwa eine Grundsatzkonkretisierung in einem Raumordnungsplan des Bundes gemäß § 17 Abs. 1 ROG, vgl. Spannowsky, Konkretisierung der Grundsätze der Raumordnung durch die Bundesraumordnung, S. 295, http://www.bbsr.bund.de/cln_032/nn_21942/BBSR/DE/FP/ReFo/Raumordnung/2011/Grundsaeetze/Download_Handbuch,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Download_Handbuch.pdf
- 70 Siehe dazu Umweltbundesamt, Schwerpunkte 2012, S. 46f.
- 71 Siehe § 3 Abs. 3 BBergG.
- 72 OVG Bautzen, Urteil v. 26.09.2008, 4 B 773/06, SächsVBl. 2009, S. 61; kritisch Himmelmann/Tünnesen-Harmes, UPR 2002, S. 213; Durner, Konflikte räumlicher Planung, Tübingen 2005, S. 366 m. w. N.
- 73 Vgl. auch SRU, Umweltgutachten 2012. Verantwortung in einer begrenzten Welt, S. 124.
- 74 Für eine Bedarfsorientierung auch SRU, S. 125.
- 75 Das BBergG war erst 1982 aus zersplitterten landesrechtlichen Regelungen hervorgegangen. Obwohl die Begründung für die Bundesregelung eine weitgehende Vereinheitlichung der Regelungsmaterie vorsah, regelte der Gesetzgeber damals letztlich nicht alle Bodenschätze und Gewinnungsarten im BBergG.
- 76 Für die EU-Ebene vgl. Rehbinder, Sustainable Resource Management – New Legal Approaches needed?, JEEPL 2012, 34, 57.
- 77 § 1 UVPG.
- 78 Vgl. § 2 UVPG.
- 79 Vgl. Vorschlag für Änderungsrichtlinie zu UVP-Richtlinie v. 26.10.2012, KOM (2012), 628, S. 16.
- 80 Dies ist unter anderem Gegenstand der Forschungsvorhaben „Rechtliche Instrumente des allgemeinen Ressourcenschutzes“ (FKZ 3709 18 102) und „Konzeptionelle Überlegungen zur Operationalisierung des Ressourcenschutzes im Rahmen von Umweltverträglichkeitsprüfung und strategischer Umweltprüfung“ (FKZ 3712 13 104).
- 81 Schomerus/Sanden/Schulze (Fn. 36).
- 82 Dazu Umweltbundesamt, Rohstoffeffizienz – Wirtschaft entlasten, Umwelt schonen, Dessau-Roßlau 2010, S. 7.
- 83 Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21.10.2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (Ökodesign-Richtlinie), Abl. EU L Nr. 285 vom 31.10.2009, S. 10ff.
- 84 Nach Art. 21 der Ökodesign-Richtlinie könnte ab 2012 eine Ausweitung auf nicht-energieverbrauchsrelevante Produkte, d. h. grundsätzlich sämtliche Produkte erfolgen, womit ihre Auswirkungen auf den Ressourcenschutz nochmals erheblich verstärkt werden könnten.
- 85 Dazu Schomerus/Spengler, Die Erweiterung der Ökodesign-Richtlinie – auf dem Weg zur „Super-Umweltrichtlinie“, EurUP 2010, S. 54ff. Die Praktikabilität eines Vorgehens über die Ökodesign-Richtlinie anzweifelnd Rehbinder, JEEPL 2012, 58f.
- 86 Umweltbundesamt, Schwerpunkte 2012, S. 44; Tholen, Die Ressourcenfrage innerhalb der Ökodesign-Richtlinie. Aspekte einer neuen Schwerpunktsetzung im Zuge der Weiterentwicklung der Richtlinie auf nicht-energiebetriebene Produkte, ZfU 2011, S. 476.
- 87 Umweltbundesamt, a. a. O.; Tholen, a. a. O., S. 481ff.
- 88 Dies erfolgt durch Begleitung von Methodenstudien der EU-Kommission sowie durch eigene Forschungsvorhaben wie „Integration der Ressourceneffizienz in die Ökodesign-Richtlinie“ (FKZ 3708 95 300) und „Konzeption für eine Ressourcenverbrauchsspflichtkennzeichnung für Produkte“ (FKZ 3711 93 319).
- 89 Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 09.03.2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates, Abl. L Nr. 88 vom 04.04.2011, S. 5 ff.
- 90 Dazu Umweltbundesamt, Schwerpunkte 2012, S. 47 und ausführlich Herrmann/Sanden/Schomerus/Schulze, Ressourcenschutzrecht – Ziele, Herausforderungen, Regelungsvorschläge, ZUR 2012, S. 523ff.
- 91 Vgl. auch Rat für nachhaltige Entwicklung (RNE), Wie Deutschland zum Rohstoffland wird, texte Nr. 39, Juni 2011, S. 12.; SRU, Umweltgutachten 2012, S. 143.
- 92 Vgl. den freiwilligen Global Organic Textile Standard, der die Verwendung von in ökologischer Landwirtschaft gewonnenen Fasern (pflanzlich/tierisch) und die Einhaltung von ökologischen und sozialen Mindeststandards bei der Herstellung und dem Vertrieb von Textilien fordert sowie die Kennzeichnung der Textilien normiert, <http://www.global-standard.org/the-standard/general-description.html>.
- 93 Verordnung über die Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen (Verpackungsverordnung - VerpackV).
- 94 Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und umweltverträglich Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (ElektroG).
- 95 Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Batterien und Akkumulatoren (Batteriegelgesetz - BattG).
- 96 Verordnung über die Überlassung, Rücknahme und umweltverträgliche Entsorgung von Altfahrzeugen (Altfahrzeug-Verordnung - AltfahrzeugV).
- 97 Konkrete Möglichkeiten für „selbstlernende“ Quoten für Verpackungen und stoffgleiche Nichtverpackungen zeigt die Studie „Analyse und Fortentwicklung der Verwertungsquoten von Wertstoffen“ (UBA Text 40/2012).
- 98 § 439 Abs. 1 BGB.
- 99 So auch Tonner, Towards a Sustainable Consumer Contract Law, EurUP 2012, S. 56, 62.
- 100 Dazu Schlacke et. al. (Fn. 47), S. 28.
- 101 Vgl. dazu auch Tonner, a. a. O.
- 102 Vgl. Bundesregierung, ProgRes, Handlungsansatz 20; SRU, Umweltgutachten 2012, S. 134ff.
- 103 Siehe Brandt/Röckseisen, Konzeption für ein Stoffstromrecht, Berichte Umweltbundesamt 7/2000, Berlin 2000; Roßnagel/Sanden (Fn. 37) und Sanden/Schomerus/Schulze (Fn. 36).



► **Diese Broschüre als Download**
<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/ressourcenschutzrecht>

 www.facebook.com/umweltbundesamt.de
 www.twitter.com/umweltbundesamt