

Nachhaltigkeit als Rechtsprinzip in der Energiewirtschaft

Hans-Peter Schwintowski

Abstract

Sustainability as a legal principle in the energy industry

On 04.06.2021, the European Commission presented a draft Delegated Regulation (DV) defining the technical assessment criteria for sustainability. In this way, it is to be determined whether an economic activity – for example of a gas-fired power plant – contributes significantly to climate protection and prevents climate change. The DV is to come into force on 01.01.2022. It would then be binding in all its parts and directly applicable in all EU Member States. The IR is an important building block for bringing sustainability in the sense of the Taxonomy Regulation (TVO) to life. There, the term sustainability is defined in Art. 3. According to this definition, an economic activity is considered environmentally sustainable if it fulfils four conditions, i.e. makes a significant contribution to one or more of the environmental objectives of Art. 9 (1); does not lead to a significant deterioration of one or more of the environmental objectives (Art. 9) (2); complies with the established minimum level of protection (Art. 18) (3); and meets the technical assessment criteria set by the Commission (4).

The IR to be presented here deals with the technical assessment criteria that ultimately determine whether a company – and thus also an energy producer or a network or storage operator – is considered sustainable within the meaning of the TVO.

1. Ausgangspunkt

Am 04.06.2021 hat die Europäische Kommission den Entwurf für eine Delegierte Verordnung (DV) zur Festlegung der technischen Bewertungskriterien für Nachhaltigkeit vorgelegt. Auf diese Weise soll bestimmt werden, ob eine Wirtschaftstätigkeit – zum Beispiel eines Gaskraftwerkes – wesentlich zum Klimaschutz beiträgt und dem Klimawandel vorbeugt. Die DV soll am 01.01.2022 in Kraft treten. Sie wäre dann in allen ihren Teilen verbindlich und würde unmittelbar in allen Mitgliedstaaten der EU gelten. Die DV ist ein wichtiger Baustein, um die Nachhaltigkeit im Sinne der Taxonomie-Verordnung (TVO)¹ mit Leben zu erfüllen. Dort ist der Begriff der Nachhaltigkeit in Art. 3 definiert. Eine Wirtschaftstätigkeit gilt danach als ökologisch nachhaltig, wenn sie vier Voraussetzungen erfüllt, nämlich einen wesentlichen Beitrag zu einem oder mehreren der Umweltziele des Art. 9 leistet (1); nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines oder mehrerer Umweltziele (Art. 9) führt (2); den festgelegten Mindestschutz (Art. 18) einhält (3); und den technischen Bewertungskriterien, die die Kommission festgelegt hat, entspricht (4).

In der hier vorzustellenden DV geht es um die **technischen Bewertungskriterien**, die letztlich darüber entscheiden, ob ein Unternehmen – und damit auch ein Energieerzeuger oder ein Netz- oder Speicherbetreiber – als nachhaltig im Sinne der TVO gilt.

Diese Einordnung ist rechtlich von hoher Relevanz, denn die Mitgliedstaaten legen Sanktionen bei Verstößen gegen die Transparenzpflichten der TVO (Artt. 5, 6, 7) fest. Diese Sanktionen müssen wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein (Art. 22 TVO).

Derzeit werden große Unternehmen von öffentlichem Interesse zur Veröffentlichung eines **Nachhaltigkeitsberichts** verpflichtet sein. Das sind große Kapitalgesellschaften, Kreditinstitute und Versicherungen, die jeweils mehr als 500 Arbeitnehmer beschäftigen. Dies sollen europaweit ca. 6.000 Unternehmen sein.² Nach dem Vorschlag zur Änderung der CSR-Richtlinien sollen in Zukunft auch Unternehmen mit

mehr als 250 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von 40 Mio. Euro zur Veröffentlichung eines Nachhaltigkeitsberichts verpflichtet werden.³

Tatsächlich werden aber auch kleinere und mittlere Unternehmen die TVO anwenden, weil insbesondere Banken und Investoren wissen wollen, ob sie in ein nachhaltiges Unternehmen investieren. Das ergibt sich für alle Finanzmarktteilnehmer, zu denen Versicherer, Wertpapierfirmen und Finanzberater aller Art zählen aus der VO (EU) 2019/2088 vom 27.11.2019⁴. Nach dieser VO, die am 10.03.2021 (Art. 20) in Kraft getreten ist, veröffentlichen sowohl Finanzmarktteilnehmer, als auch Finanzberater auf ihren Internetseiten, Informationen zu ihren Strategien zur Einbeziehung von Nachhaltigkeitsrisiken bei ihren Investitionen oder im Rahmen der Anlage- oder Versicherungsberatung. Auf diese Weise sollen die Anleger darüber informiert werden, was eine **ökologisch nachhaltige** Wirtschaftstätigkeit ist. Zugleich entsteht ein Level Playing Field, um verschiedene Finanzprodukte zu prüfen und miteinander zu vergleichen.⁵ Letztlich will die TVO für mehr Transparenz und Einheitlichkeit bei der Einstufung solcher Tätigkeiten, die nachhaltig sind, sorgen, um das Risiko der Grünfärberei (Greenwashing) und die Fragmentierung in den entsprechenden Märkten zu begrenzen.⁶ Der EU geht es darum, auf diese Weise Kapitalströme in nachhaltige Unternehmen und Projekte zu lenken, damit die europäische Volkswirtschaft besser gegen Klima- und Umweltschutz gewappnet ist.⁷

Im Kern geht es um die Transformation der Wirtschaft hin zu einer größtmöglichen CO₂-Neutralität.⁸

Warum gerade die Finanzmarktteilnehmer gebraucht werden, um die Transformation der Wirtschaft hin zu einer größtmöglichen CO₂-Neutralität zu realisieren, wird nicht weiter begründet. Etwas überraschend ist dieser Befund deshalb, weil die Mitgliedstaaten es nicht den Finanzmarktteilnehmern überlassen können und dürfen, ob sie in nachhaltige Unternehmen investieren oder nicht. So heißt es auch in der DV⁹, dass „Anleger ihre Investitionsentscheidungen weiterhin nach eigenem Ermessen treffen und die Taxonomie-Verord-

Autor

Prof. Dr. Hans-Peter Schwintowski
Humboldt-Universität zu Berlin
Juristische Fakultät
Lehrstuhl für Bürgerliches Recht, Handels-,
Wirtschafts- und Europarecht
Berlin, Deutschland

nung sie keineswegs verpflichtet, wohlmöglich nur in Wirtschaftstätigkeiten zu investieren, die bestimmte Kriterien erfüllen“. Folglich kann ein Anleger selbstverständlich auch in Zukunft in Kohle- oder Gaskraftwerke investieren, auch wenn diese, weil sie feste fossile Brennstoffe verwenden, nicht als ökologisch nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten gelten (Art. 19 Abs. 3 TVO). Anders formuliert: die Transformationsaufgabe der TVO ändert nichts daran, dass die Mitgliedstaaten zur Erfüllung ihrer Klimaschutzverpflichtungen aus dem Pariser Abkommen zu Maßnahmen greifen müssen, die letztlich die Zielerreichung sicherstellen. In Deutschland geschieht dies durch das Bundes-Klimaschutzgesetz, mit dem für bestimmte Bereiche, unter anderem auch für die Energiewirtschaft, die zulässigen Jahresemissionsmengen für die Jahre 2020-2040 konkretisiert werden. Der Ausstieg aus der Stein- und Braunkohle wird somit nicht über die Nachhaltigkeitsbewertung, sondern über einen gesetzlichen Zwangsakt realisiert. Sehr ähnlich ist es in fast allen anderen betroffenen Bereichen, wie der Industrie, dem Gebäudesektor, dem Verkehr, der Landwirtschaft oder der Abfallwirtschaft.

Die sehr umfangreichen und in Teilen auch höchst bürokratischen Umsetzungsvorschriften für die Bewertung von Nachhaltigkeit und Nachhaltigkeitsrisiken führen jedenfalls nicht primär zu einer CO₂-Emissionsreduktion, sondern allenfalls sekundär und unterstützend. Man kann es auch so formulieren: die CO₂-Reduktion muss von den Mitgliedstaaten der EU durch geeignete gesetzgeberische Maßnahmen in den betroffenen Wirtschaftszweigen per Gesetz und Rechtsverordnung um- und durchgesetzt werden. Die Nachhaltigkeitsvorschriften, die die Finanzmarktteilnehmer zu beachten haben, führen jedenfalls nicht zur CO₂-Reduktion, aber sie erhöhen wohl das Bewusstsein dafür, dass diese Reduktion nötig und im wohlverstandenen Interesse der Volkswirtschaft erforderlich sind. Möglicherweise kann bei dem einen und anderen Unternehmen auch die Bereitschaft zum Umbau auf emissionsärmere Techniken durch die Nachhaltigkeitsbewertung gesteigert werden. Möglicherweise werden auch Einsparungen realisiert, die das Maß des Notwendigen überschreiten und damit schneller zum Einsparziel, nämlich der Klimaneutralität im Jahre 2050 auf der Basis des Jahres 1990 führen. Aber: die CO₂-Reduktion, die die EU im Rahmen des Pariser Abkommens völkerrechtlich versprochen hat, wird ganz sicher nicht durch die Finanzmarktteilnehmer um- und durchgesetzt werden, sondern vor allem durch Eingriffsakte der Staaten in die betroffenen Wirtschaftssektoren. Der Glaube der Menschen daran, dass ein Green Bond ein Unternehmen tatsächlich grün macht, ist wohl verfehlt. In Wahrheit geht es darum, die Menschen in Europa beim Transformationsprozess der Wirt-

schaft auf nachhaltige Ziele einzuschwören, um dabei auch solche Ziele mit zu berücksichtigen, die nicht Gegenstand des Pariser Abkommens waren, wie etwa die Einhaltung von Menschenrechten oder Good Governance oder Sozialstandards.

Diese Zusammenhänge sind wichtig, weil sie zeigen, dass Klimaschutz und Klimawandel jedenfalls nicht über den Kapitalmarkt geleistet werden können.

Auf der anderen Seite muss alles getan werden, damit Inverstoren und Kapitalanlegern kein X für U vorgemacht wird. Nichts ist für den geschickten Berater/Vermittler eines Finanzproduktes schöner, als darauf hinweisen zu können, dass es sich um ein durch und durch nachhaltiges, also dunkelgrünes, Produkt handelt. In der Versicherungswirtschaft setzen sich inzwischen Produkte durch, die deshalb als nachhaltig gelten, weil man im Schadenfall bereit ist, 5 Euro für das Aufforsten von Wäldern zur Verfügung zu stellen. Ähnlich könnte man auf die Idee kommen, eine Feuerversicherung deshalb als nachhaltig einzustufen, weil die Feuerwehrautos als E-Mobile in den Einsatz kommen. Um einem Wildluchs dieser Art vorzubeugen wird es in Zukunft nötig sein, einheitliche Bewertungsstandards für die Nachhaltigkeit von Unternehmen und Risiken zu entwickeln. Die Frage wie dies geschehen könnte und sollte wird im Folgenden vertieft werden.

II. Das Rechtsprinzip der Nachhaltigkeit

Der allgemeine Begriff Nachhaltigkeit ist vielschichtig und wird in unterschiedlichen Kontexten genutzt. Er entstand in der Forstwirtschaft des 18. Jahrhunderts – es sollte nicht mehr Holz geschlagen werden als jeweils nachwächst.¹⁰ Der Bestand des Waldes sollte **nachhaltig gesichert** werden. Im Jahre 1972 griff der *Club of Rome*¹¹ den Gedanken auf und mahnte einen nachhaltigen Umgang mit Ressourcen wie Wasser, Luft oder (fossilen) Energie an. Im Jahre 1987 fordert die Brundtland-Kommission, dass die „gegenwärtige Generation ihre Bedürfnisse befriedigt, ohne die Fähigkeit der zukünftigen Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse befriedigen zu können“. Die Nachhaltigkeit bezieht sich aus dieser Perspektive auf die *Generationengerechtigkeit*, die das BVerfG am 24.03.2021 aus den Klimaschutzzielen (Art. 20a GG) abgeleitet hat. Subjektivrechtlich, so das BVerfG, schützen die Grundrechte intertemporal vor einer einseitigen Verlagerung der Treibhausgasminderungslast in die Zukunft.¹² Die Europäische Union hat sich rechtsverbindlich zur Förderung einer **nachhaltigen Entwicklung** verpflichtet (Art. 11 AEUV). Völkerrechtlich wird Nachhaltigkeit auf der Grundlage der Agenda 2030, die am 25.09.2015 von 193 Mitgliedstaaten der

Vereinten Nationen in New York verabschiedet wurde, definiert. Die Agenda 2030 umfasst 17 globale Ziele für nachhaltige Entwicklung (*Sustainable Development Goals*).

Zu diesen Zielen hat sich der Koalitionsvertrag vom März 2018 bekannt. Es geht auf der einen Seite um soziale Gerechtigkeit, insbesondere um die Überwindung des Hungers, den Gesundheitsschutz und menschenwürdige Arbeit, sowie Bildung. Es geht um Good Governance und damit um Überwindung der Korruption und Erreichung des Ziels gleicher Lohn für gleiche Arbeit. Und es geht schließlich um Umwelt und Klimaschutz, sowohl in der Luft als auch in den Flüssen und den Meeren.¹³

Der Begriff der Nachhaltigkeit nach der TVO verwendet wird, berührt sich zwar mit den Zielen der Vereinten Nationen, ist im Kern aber enger. Es geht, so heißt es in Art. 3 TVO, um die Ermittlung des Grades der **ökologischen Nachhaltigkeit** einer Investition in eine Wirtschaftstätigkeit. Ökologisch nachhaltig ist eine Wirtschaftstätigkeit dann, wenn sie einen wesentlichen Beitrag zur Verwirklichung eines oder mehrerer der Umweltziele des Art. 9 leistet, die Umweltziele nicht erheblich beeinträchtigt, ein Mindestschutz gewährleistet und den technischen Bewertungskriterien der DV entsprochen wird.

Dann, wenn diese vier Voraussetzungen erfüllt sind, gilt eine Investition in eine Wirtschaftstätigkeit als nachhaltig. Ob diese Investition letztlich eine CO₂-Minderung bewirkt, wohlmöglich im Sinne des 1,5 Grad-Zieles des Pariser Abkommens, ist insoweit irrelevant.¹⁴ Die TVO zielt aber darauf ab, entschlossener gegen Klimaänderungen vorzugehen, „indem unter anderem die Finanzmittelflüsse mit einem Weg hin zu einer hinsichtlich der Treibhausgas emissionsarmen und einer gegenüber Klimaänderungen widerstandsfähigen Entwicklung in Einklang gebracht werden“.¹⁵ Damit erweist sich die TVO als **ein Weg** zur Erreichung der Ziele des Pariser Abkommens. Die Öffentlichkeit soll über Nachhaltigkeitsrisiken und Nachhaltigkeitsstrategien innerhalb bestimmter Wirtschaftstätigkeiten informiert werden, sodass durch Umsteuerung der Finanzmittelflüsse klimaschädigende Wirtschaftsweisen durch klimawandelnde und durch klimaschützende ersetzt werden.

III. Nachhaltigkeitstransparenz als Ziel

Es wurde oben schon darauf hingewiesen, dass die Erreichung der Pariser Klimaziele allein über den Kapitalmarkt kaum möglich sein wird, denn den Anlegern ist es nach wie vor unbenommen ihr Geld dort zu investieren, wo sie es für richtig halten. Ob es sich dabei um nachhaltige, klimaschützende Tätigkeiten handelt, entscheidet jeder Anleger für sich. Um an-

gemessene und informierte Entscheidungen treffen zu können, ist es allerdings sinnvoll *Kapitalmarkttransparenz* zu schaffen. Erst dann, wenn die Anleger Transparenz über die Auswirkungen ihrer Investitionen auf die Nachhaltigkeit von Unternehmen haben, können sie eine ihren Wünschen und Bedürfnissen entsprechende informierte Entscheidung fällen. Sollten die Anleger mittel- und langfristig der Auffassung sein, dass eine nachhaltige Wirtschaftstätigkeit nicht nur ihren, sondern auch den Kapitalmarktinteressen der Allgemeinheit entspricht, so wird dies die Performance von Investments in nachhaltig wirtschaftende Unternehmen verbessern. Dies wird zugleich dafür sorgen, zunehmend nachhaltige Investments zu tätigen und dies wiederum wird den Umbau der Industrien im Sinne einer nachhaltigen Wirtschaftsweise beschleunigen. Damit wiederum werden die Klimaschutzziele des Pariser Abkommens möglicherweise schneller und stabiler erreicht, als wenn der Staat ausschließlich auf Gebote und Verbote im Rahmen der Produktionstechniken setzen würde.

Im Ergebnis zeigt dies, dass das Prinzip der Nachhaltigkeit ein Rechtsprinzip ist. Es sorgt zum Einen dafür, die völkerrechtlich verbindlichen Ziele des Pariser Abkommens in Deutschland und Europa umzusetzen und es sorgt für Transparenz über ökologisch nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten, so, dass der Umbau der Industrien auf nachhaltiges Wirtschaften zunächst einmal eröffnet und mittelfristig beschleunigt wird. Möglich wird dies durch Informationen, die zeigen, ob eine Wirtschaftstätigkeit einen wesentlichen Beitrag zur Verwirklichung von Umweltzielen leistet oder genau das Gegenteil.

IV. Fehler bei der Bewertung der Nachhaltigkeit

Aus diesem Konzept folgt eine sehr wesentliche Grunderkenntnis, nämlich die, dass die Bewertungskriterien für die Bestimmung der Nachhaltigkeit von allergrößter Bedeutung sind. Sie sorgen nämlich dafür, dass bestimmte Ziele als erstrebenswert und andere als weniger erstrebenswert gelten. Sollten sich bei den Bewertungskriterien Fehler einschleichen, so hätte dies fatale Folgen. Die Investoren und Anleger würden in bestem Glauben etwas Gutes zu tun in Industrien investieren ohne zu bemerken, dass sie genau das Gegenteil erreichen. Schlechte, umweltschädliche Techniken würden bessere, umweltverträglichere Techniken völlig zu Unrecht verdrängen. Die technischen Bewertungskriterien würden als **Wettbewerbsverfälschung** die Märkte und ihre Funktionsfähigkeit beeinträchtigen und damit gegen Artt. 119, 120 AEUV verstoßen. Hasardeure könnten sich mit Mogelpackungen im Markt durchsetzen, indem sie suggerier-

ten, eine Technik sei klimaschützend und damit nachhaltig, obwohl sie es in Wahrheit nicht ist. Anders formuliert: den technischen Bewertungskriterien, die die Kommission nach Art. 3d TVO festzulegen hat, kommt allergrößte Bedeutung bei der Frage zu, ob die Transformation hin zu einer größtmöglichen CO₂-Neutralität tatsächlich gelingt. Setzen sich wirklich nachhaltige, klimaschützende Wirtschaftstätigkeiten durch oder öffnen wir mithilfe der TVO letztlich dem europaweiten *Greenwashing* Tor und Tür?

Eine Antwort auf diese Frage wird immer nur im Einzelfall von Wirtschaftstätigkeit zu Wirtschaftstätigkeit möglich sein. Die Unternehmen sollen die Antwort auf diese Frage **selbst** geben. Ob das möglich ist oder ob den Unternehmen eine Hilfestellung zuteilwerden muss, etwa im Sinne einer Standardisierung des technischen Bewertungsprozesses, wird in Zukunft zu diskutieren sein. Die Standardisierung von technischen Bewertungsprozessen werden in Deutschland vor allem durch DIN-Normen und in Europa durch CEN-Normen realisiert. Es könnte sinnvoll sein, darüber nachzudenken, ob die einzelnen Wirtschaftsbereiche für die technischen Bewertungskriterien auf Standardisierungsszenarien dieser Art zurückgreifen sollten oder müssten, um *Greenwashing* zu vermeiden. Bevor diese Frage vertieft diskutiert werden kann, ist zunächst einmal ein Blick auf das Konzept zu werfen, das die Europäische Kommission durch die DV vom 04.06.2021 für den Bereich des Klimaschutzes und des Klimawandels vorgegeben hat.

V. Anforderungen an technische Bewertungskriterien

Die TVO bestimmt an mehreren Stellen, dass die Kommission technische Bewertungskriterien festlegt, um zu bestimmen, ob eine Wirtschaftstätigkeit einen wesentlichen Beitrag oder eine wesentliche Verschlechterung leistet (so Artt. 10 Abs. 3; 11 Abs. 3; 12 Abs. 2; 13 Abs. 2; 14 Abs. 2; 15 Abs. 2 TVO). In Art. 19 TVO werden die Grundsätze festgeschrieben, denen technische Bewertungskriterien entsprechen müssen. Im Kern geht es um die Wirkungen eines Beitrags zur Erreichung des Umweltziels (a), es geht um Mindestanforderungen (b) und Schwellenwerte (c), es geht um Kennzeichnungssysteme (d) und Nachhaltigkeitsindikatoren (e). Die Maßnahmen müssen schlüssig auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen und dem Vorsorgeprinzip (Art. 191 AEUV) entsprechen (f). Zu berücksichtigen ist der Lebenszyklus der Produkte und Dienstleistungen (g). Zu berücksichtigen ist ferner, ob es sich um eine ermöglichende Tätigkeit (Art. 16 TVO) handelt (h). Ferner, ob es sich um eine Übergangstätigkeit (Art. 10 Abs. 2 TVO) handelt (i). Die Auswirkungen auf die

Märkte sind zu berücksichtigen (j). Ferner müssen alle relevanten Wirtschaftstätigkeiten gleich behandelt werden (k). Die Bewertungskriterien müssen einfach anzuwenden sein und so festgelegt werden, dass die Überprüfung ihrer Einhaltung erleichtert wird (l).

Ganz wesentlich ist die Einschränkung in Art. 19 Abs. 3 TVO, wonach die technischen Bewertungskriterien sicherstellen müssen, dass Stromerzeugungstätigkeiten, bei denen **festе fossile Brennstoffe** verwendet werden, **nicht** als ökologisch **nachhaltige** Wirtschaftstätigkeiten gelten.

Schließlich umfassen die technischen Bewertungskriterien auch Tätigkeiten mit Blick auf saubere und klimaneutrale Mobilität oder Verkehrsverlagerung oder Effizienzmaßnahmen oder alternative Kraftstoffe (Art. 19 Abs. 4 TVO). Schließlich überprüft die Kommission die technischen Bewertungskriterien regelmäßig und passt etwaige, schon erlassene delegierte Rechtsakte gegebenenfalls an technische und wissenschaftliche Entwicklungen an (Art. 19 Abs. 5 TVO). Dies geschieht für bestimmte Wirtschaftstätigkeiten (Art. 10 Abs. 2 TVO) mindestens alle drei Jahre (Art. 19 Abs. 5 TVO). Zur Beratung der Kommission über die technischen Bewertungskriterien und zur Aktualisierung dieser Kriterien wird eine Plattform für nachhaltiges Finanzwesen geschaffen (Art. 20 TVO). Dieser Plattform gehören Vertreter verschiedener europäischer Organisationen, sowie Sachverständige unterschiedlicher Wirtschaftszweige, der Zivilgesellschaft und der Wissenschaft an (Art. 20 Abs. 1 TVO).

Gestützt auf diese Grundlagen hat die Europäische Kommission am 04.06.2021 den Entwurf einer DV für den Bereich Klimaschutz und Klimawandel vorgelegt. Sie stützt sich auf die Empfehlungen der Sachverständigengruppe für nachhaltiges Finanzwesen (Technical Expert Group on Sustainable Finance, TEG).

Für alle Energietätigkeiten wurde an dem geltenden Lebenszyklus-Emissionsschwellenwert von 100 Gramm CO₂-Äq/KWh festgehalten, außer für die Technologien, die diesen Wert nachweislich deutlich unterschreiten.¹⁶ Bioenergietätigkeiten wurden nicht länger als Übergangstätigkeiten eingestuft und die Kriterien für Bioenergietätigkeiten wurden stärker mit den geltenden EU-Rechtsvorschriften in Einklang gebracht, während die Kriterien für Wasserkraft besser an den Kontext angepasst und ebenfalls stärker mit den geltenden EU-Rechtsvorschriften in Einklang gebracht wurden.¹⁷

Die meisten Stellungnahmen aus der Wirtschaft gingen für den Energiesektor ein. Zentral war die Frage, wie und in welchen Fällen Wirtschaftsakteure ihre Tätigkeiten als **taxonomiekonform** einordnen dürfen.¹⁸ Nähere Aufschlüsse zu dieser Frage wird eine geplante DV zu Art. 8 Abs. 4 TVO

enthalten. Dort soll festgelegt werden, unter welchen Bedingungen Umsatzerlöse und Ausgaben, die unter die vorliegende TVO fallen als taxonomiekonform gelten.¹⁹ Beispielhaft weist die Kommission schon jetzt daraufhin, dass Umsatzerlöse und Investitionen, die die technischen Bewertungskriterien der vorliegenden DV erfüllen als taxonomiekonform zählen dürfen.²⁰ Ein Hersteller, der modernisiert wird, um seine Resilienz gegen den Klimawandel zu erhöhen, darf die Ausgaben für die Modernisierung für das Ziel „Anpassung an den Klimawandel“ geltend machen, aber nicht die Umsatzerlöse aus dieser Tätigkeit – das wäre nämlich irreführend.²¹

Ein Unternehmen, das einen Investitionsplan festlegt, um Klimaschutzkriterien zu erreichen, darf die Ausgaben für die, in dem Investitionsplan genannten Verbesserungen der Umweltleistung der Tätigkeit, als **taxonomiekonform** anrechnen.²² Aber: solange die Tätigkeit die Kriterien noch nicht erfüllt, können die Umsatzerlöse aus dieser Tätigkeit noch nicht als taxonomiekonform angerechnet werden.²³ Dies ist erst dann möglich, wenn der Plan erfolgreich umgesetzt wurde.²⁴

Unternehmen, deren Tätigkeiten von der Taxonomie nicht abgedeckt sind, können Ausgaben etwa für Solarpaneele, energieeffiziente Heizsysteme oder Fenster als taxonomiekonform zählen und angeben.²⁵

In Erwägungsgrund 7 wird daraufhin gewiesen, dass der Schwerpunkt der DV zunächst einmal auf Wirtschaftstätigkeiten und -sektoren liegt, die über das **größte Potential** zur Verwirklichung der Klimaschutzziele leisten. Dies ist der Grund für die Auswahl, die bei den Wirtschaftstätigkeiten in der DV getroffen wurde. Der Energiesektor zählt jedenfalls zu den Schwerpunktbereichen. Auf den Energiesektor entfallen circa 22 % der direkten Treibhausgasemissionen in Europa; bei Berücksichtigung des Energieverbrauchs in anderen Sektoren rund 75 % dieser Emissionen.²⁶ Der Energiesektor verfügt über ein erhebliches Potential zur Verringerung der Treibhausgasemissionen, und verschiedene Tätigkeiten in diesem Sektor, sind ermöglichende Tätigkeiten, die den Übergang zu CO₂-armer Elektrizität oder Wärme erleichtern.²⁷ Es geht um die gesamte Energieversorgungskette, insbesondere die Übertragungs- und Verteilernetze, sowie alle Speichersysteme und auch Wärmepumpen, ebenso die Erzeugung von Biogas- oder Biokraftstoffen.²⁸ Für die Kernenergie ist die Bewertung seitens der Kommission noch nicht abgeschlossen; sobald dies der Fall ist, wird die Kommission Folgemaßnahmen ergreifen.²⁹ Mit Blick auf die Erdgastechnologien und ihre Bedeutung für die Reduzierung von Treibhausgasen erwägt die Kommission einen künftigen delegierten Rechtsakt.³⁰

Die technischen Bewertungskriterien für den Klimaschutz sind in Anhang I und für

den Klimawandel in Anhang II enthalten. Das Gliederungskonzept für beide Anhänge ist gleich. Es geht jeweils um acht Bereiche, nämlich um die Forstwirtschaft (1), den Bereich Umweltschutz (2), das verarbeitende Gewerbe (3), die Energie (4), die Wasserversorgung (5), den Verkehr (6), das Baugewerbe und Immobilien (7), sowie um Information und Kommunikation (8).

VI. Technische Bewertungskriterien Klimaschutz (Anhang I)

In den Ziff. 4.1 bis 4.8 geht es um unterschiedliche Stromerzeugungstechniken. In 4.1 um Photovoltaik, in 4.2 um Solarenergiekonzentration (CSP), in 4.3 um Windkraft, in 4.4 um Meeresenergie-technologie, in 4.5 um Wasserkraft, in 4.6 um Geothermie, in 4.7 um erneuerbare (nicht fossile) gasförmige oder flüssige Brennstoffe und in 4.8 um Bioenergie.

Die technische Bewertung ist in allen Fällen gleich gegliedert. Es geht (1) um die Frage, ob ein wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz geleistet wird und im zweiten Schritt, ob erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Dies entspricht konzeptionell Art. 3a/b TVO. Bei beiden Schritten muss gefragt werden, ob eines oder mehrere der Umweltziele des Art. 9 TVO verwirklicht oder verletzt wird. Deshalb geht es unter 2. um die Anpassung an den Klimawandel, in 3. um die nachhaltige Nutzung und den Schutz von Wasser- und Meeresressourcen, in 4. um den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft, in 5. um die Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung und in 6. um die Biodiversität. Dieses Konzept ist logisch und wird generell für alle Energieerzeugungsarten in gleicher Weise durchgeführt. Vorangestellt wird den technischen Bewertungskriterien eine kurze Beschreibung der jeweiligen Tätigkeit.

Um die technische Bewertung zu vereinfachen, gibt es Anlagen, auf die verwiesen werden kann. Die Anlage A enthält allgemeine Kriterien für die Anpassung an den Klimawandel (I) und die Klassifikation von Klimagefahren (II). In der Anlage B geht es um allgemeine Kriterien für den Schutz von Wasser- und Meeresressourcen; in der Anlage C um allgemeine Kriterien für die Umweltverschmutzung; in der Anlage D um allgemeine Kriterien für die Biodiversität.

1) Beispiel Photovoltaik

Nimmt man als Beispiel die Stromerzeugung durch Photovoltaik so leistet diese einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz, eben weil der Strom mittels Photovoltaik erzeugt wird. Das wird nicht weiter begründet, sondern ist aus Sicht der Europäischen Kommission offenkundig. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. Die Tätigkeit erfüllt mit Blick auf

den Klimawandel die Kriterien der Anlage A. Das heißt, die Europäische Kommission hat – wie auch immer – eine robuste Klimarisiko-Bewertung durchgeführt, und zwar anhand der Klimagefahren, bei denen zwischen chronisch (also dauerhaft) und akut (plötzlich auftretend) differenziert wird.

Photovoltaikanlagen erfüllen also die Kriterien der Anlage A und dienen somit der Anpassung an den Klimawandel – woraus sich das letztlich im einzelnen ergibt und wie die Kommission zu diesem Ergebnis gekommen ist, lässt sich aus den technischen Bewertungskriterien nicht ermitteln. Der Markt, die Unternehmen, die Mitgliedstaaten müssen an die Richtigkeit dieses Ergebnisses glauben. Beim Schutz von Wasser- und Meeresressourcen wird keine Angabe gemacht – also auch keine Negativbewertung. Beim Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft lautet die Aussage, dass die Tätigkeit langlebige und recyclingfähige Geräte und Bauteile beinhaltet, die leicht abzubauen und wieder aufzubauen sind. Damit wird erklärt, dass Photovoltaik dem Gedanken der Kreislaufwirtschaft entspricht. Bei der Vermeidung von Umweltverschmutzung wird keine Angabe, auch keine negativen gemacht – daraus folgt, dass Photovoltaikanlagen, gleichgültig wie und wo sie aufgestellt werden, die Umwelt nicht verschmutzen.

Mit Blick auf die Biodiversität heißt es, Photovoltaikanlagen erfüllen die Kriterien der Anlage D, dies bedeutet, es wurde eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt, erforderliche Abhilfe – oder Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz der Umwelt sind umgesetzt etwaige Abhilfe und Maßnahmen zugunsten von Schutzgebieten wurden ergriffen.

Wieso das bei allen Photovoltaikanlagen automatisch der Fall ist, wird nicht weiter begründet. Im Ergebnis heißt dies, Photovoltaikanlagen erbringen einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz und erfüllen somit das Schutzziel, 1) aus Art. 9 TVO. Wer in Photovoltaikanlagen investiert, investiert mit anderen Worten nachhaltig. Allerdings muss jedes Unternehmen auch noch nachweisen, dass es den sozialen Mindestschutz nach Art. 18 TVO erfüllt, also insbesondere die Leitprinzipien der Vereinten Nationen für Wirtschaft und Menschenrechte befolgt.

Ein EVU, das Photovoltaikanlagen betreibt, trägt nun mit dem Anteil des Umsatzes daraus zu dem wesentlichen Umweltziel Klimaschutz bei, ist insoweit also nachhaltig. Ein anderes Umweltziel wird nicht signifikant beeinträchtigt. Der Mindeststandard (Menschenrechte) nach Art. 18 TVO wird eingehalten.

Fazit: Der Umsatzanteil, der durch die Photovoltaik beim EVU ausgelöst wird, ist demnach nachhaltig – das könnten 5 % oder 10 % des Gesamtumsatzes eines EVU sein.³¹

2) Beispiel Windkraft

Auf dieser Weise ist nun bei jedem einzelnen EVU zu fragen, wie sich die Umsatzzanteile auf die jeweiligen Erzeugungsarten für Strom darstellen. Möglicherweise gibt es auch noch Stromerzeugung aus **Windkraft** (4.3.) TVO. Auch hier geht die Kommission davon aus, dass Windkraft einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leistet. Auch hier erfüllt die Tätigkeit die Kriterien der Anlage A, dient also der Anpassung an den Klimawandel. Mit Blick auf die Wasser- und Meeresressourcen behindert der Bau von Offshore-Windanlagen nicht die Erreichung eines guten Umweltzustands – auch hier fehlt es an jeglicher Begründung durch die Kommission. Auch der Aufbau von Offshore-Windanlagen beinhaltet langlebige und recyclingfähige Geräte und Bauteile, die leicht abzubauen und wieder aufzubereiten sind, dient also der Kreislaufwirtschaft. Eine Umweltverschmutzung wird nicht gesehen und die Biodiversität wird nicht behindert (es gilt Anlage D).

Der Umsatz aus dem Betrieb von Windkraftanlagen ist also nachhaltig und kann in die Positivbilanz des Unternehmens aufgenommen werden.

3) Weitere Beispiele

Bei der Stromerzeugung aus **Wasserkraft** (4.5.) sind die Dinge etwas komplizierter. Wenn aber bestimmte im Einzelnen genannte Voraussetzungen erfüllt sind, so gilt auch die Stromerzeugung aus Wasserkraft als klimaschützend. Ähnlich ist es mit der Stromerzeugung aus geothermischer Energie (4.6.) und der Stromerzeugung aus erneuerbaren (nicht fossilen) gasförmigen oder flüssigen Brennstoffen. Hier allerdings müssen eine Reihe von technischen Voraussetzungen erfüllt sein. Das gilt auch für die Stromerzeugung aus Bioenergie (4.8.).

Im Ergebnis kann man sagen, dass sich die technischen Bewertungskriterien methodisch präzise an Art. 3 TVO ausrichten und die in Art. 9 TVO genannten Umweltziele in den Blick nehmen und dabei zwischen positiven und negativen Wirkungen unterscheiden.

Mit Blick auf das Umweltziel Klimaschutz lässt sich also mit Hilfe der vorliegenden DV relativ klar und einfach ermitteln, wie viele Umsatzzanteile eines EVU auf die Erzeugung von Strom entfallen, die dem Klimaschutz dienen. Wenn auf der Grundlage der eben dargestellten Matrix dieser Anteil ermittelt

ist, kann man sagen, dass 20% oder 30% oder 40% des Umsatzes des EVU in Höhe von XY, nachhaltig mithilfe erneuerbarer Energie erwirtschaftet wird.

Das bedeutet, dass das Unternehmen nicht als Ganzes nachhaltig wirtschaftet, aber in einem nachvollziehbaren, überprüfbaren Umfang einen wesentlichen Beitrag zur

Verwirklichung der Umweltziele der TVO leistet. Dieses wäre dann in dem von großen Unternehmen zu veröffentlichenden Nachhaltigkeitsbericht so darzustellen.

4) Energienetze-Speicher

Strukturell in gleicher Weise wird die Übertragung und Verteilung der Elektrizität erfasst (4.9.). Es geht um den Bau und den Betrieb von Übertragungsnetzen jeder Art, also um Höchst- und Hochspannungs-, Mittelspannungs- und Niederspannungsnetze. Stromnetze ermöglichen zum Beispiel die Versorgung mit erneuerbarer Energie und dienen deshalb, in gewissem Umfang dem Klimaschutz und Klimawandelzielen des Art. 9 TVO. Stromnetze leisten somit einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung dieser Ziele, wenn sie bestimmte Voraussetzungen erfüllen (Art. 16 TVO). Die Voraussetzungen für die Bejahung des Klimaschutzes sind in Ziffer 4.9 detailliert dargestellt. Der Netzbetrieb erfüllt, die Kriterien der Anlage A und auch der Anlage B. Umweltverschmutzung wird vermieden. Die Umsätze von Netzbetreibern, die die Voraussetzung der Ziffer 4.9 erfüllen, gelten somit als nachhaltig im Sinne von Art. 9 TVO, sofern der Netzbetreiber auch die Mindestanforderungen im Zusammenhang mit Menschenrechten (Art. 18 TVO) erfüllt.

Nach den gleichen Kriterien werden die Speicher für Wärmeenergie geordnet (4.11). Das gilt auch für die Speicherung von Wasserstoff (4.12), und für die Herstellung von Biogas und Biokraftstoffen (4.13), ebenso für Fernleitungs- und Verteilnetze für erneuerbare Energien und für CO₂-arme Gase

(4.14). Auch KWK-Anlagen, die mit Solarenergie gekoppelt sind, werden erfasst (4.17). Ferner KWK-Anlagen, die mit geothermischer Energie gekoppelt werden (4.18) oder solche, die mit erneuerbaren nicht fossilen, gasförmigen oder flüssigen Brennstoffen betrieben (4.19) und solche, die mit Bioenergie gekoppelt werden (4.20).

Das gleiche Konzept gilt für die Erzeugung von Wärme oder Kälte aus Solarthermie (4.21), aus geothermischer Energie (4.22), aus nicht fossilen(erneuerbaren), gasförmigen und flüssigen Brennstoffen (4.23), und aus Bioenergie (4.24).

5) Anhang II

Der Anhang II ist nahezu identisch aufgebaut wie der Anhang I. Bei ihm geht es nicht um den Klimaschutz sondern um die Anpassung an den Klimawandel. Das ist das zweite Ziel, das in Art. 9 TVO genannt ist. Dieser Anhang fragt, ob die jeweiligen Erzeugungsanlagen, Netze oder Speicher einen wesentlichen Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel leisten. Gefragt wird nach dem gleichen Muster wie in der Anlage I, sodass am Ende einer jeden Prüfung

ein Ergebnis darüber da ist, ob eine Anlage im Sinne der TVO nachhaltig oder nicht nachhaltig zur Anpassung an den Klimawandel beiträgt. Die Anlagen sind praktisch identisch. In der Anlage A beschränkt man sich auf die Klassifikation von Klimagefahren, verzichtet also auf die allgemeinen Kriterien, die mit Blick auf den Klimaschutz in der Anlage A geprüft wurden. Warum das so ist, ist schwer zu erklären, denn die Frage, ob beispielsweise eine Photovoltaikanlage die Anpassung an den Klimawandel ermöglicht und erleichtert, setzt eine Wirkungsanalyse voraus, die sich aus der bloßen Klassifikation der Klimagefahren nicht ableiten lässt. Da man diese Fragen allerdings bereits mit Blick auf den Klimaschutzaspekt geklärt hat, muss dieselbe Frage mit Blick auf den Klimawandel wohl nicht wiederholt werden.

Hiervon abgesehen gelten die gleichen Grundsätze, so wie sie eben für den Anhang I dargestellt wurden.

6) Mehrere Umweltziele

Ein Unternehmen gilt bereits dann nach Art. 3 TVO als nachhaltig, wenn es nur eines der Umweltziele erfüllt und kein anderes erheblich beeinträchtigt. Erfüllt ein EVU möglicherweise zwei Umweltziele im Sinne des Art. 9 TVO, etwa Klimaschutz und Klimawandel, so würde es dadurch nicht nachhaltiger. Anders formuliert: Es gibt keine Addition von Umweltzielen im Sinne einer Verbesserung der Nachhaltigkeitsstatistik.

7) Andere Branchen

Die Art und Weise der EVU Nachhaltigkeitsbewertung für EVU gilt auch für andere Branchen und Produkte gleichermaßen. Ein Unternehmen, das beispielsweise Chlor herstellt – typischerweise sehr stromintensiv – vermeidet erst dann erhebliche Beeinträchtigungen beim Klimaschutz, wenn der Stromverbrauch für die Elektrolyse weniger als 2,45 MWh pro Tonne Chlor beträgt (I S. 68/II S. 84). Aus Sicht des Klimaschutzes darf die durchschnittliche CO₂-Emission höchstens 100 gCU₂-Äq/KWh betragen (I S. 69). Mit Blick auf den Klimawandel dürfen die durchschnittlichen direkten Treibhausgasemissionen des für die Chlorproduktion verwendeten Stroms höchstens 270g CO₂-Äq/KWh (Annex II.S. 87) betragen.

Letztlich zeigen diese knappen Vergleiche, dass die technischen Bewertungskriterien für jeden Bereich der Industrie eigenständig ermittelt und nachgeprüft werden müssen. Das gilt etwa auch für das verarbeitende Gewerbe oder die Herstellung von Waren (Ziffer 3) und auch für die Herstellung von Anlagen für die Erzeugung und Verwendung von Wasserstoff (Ziffer 3.2). Das gilt aber auch für Verkehrstechnologien (Ziff. 3.3) und für Zement (Ziff. 3.7) oder Aluminium (Ziff. 3.8). Gewichtet sind auch PKW und LKW (Ziff. 6), ebenso wie der

Schienenverkehr (Ziff. 6.14) oder auch das Baugewerbe und Immobilien (Ziff. 7).

VII. Praktische Umsetzung

Die TVO geht, ebenso wie die VO (EU) 2019/2088, die sich an Finanzmarktteilnehmer und Finanzberater wendet, davon aus, dass die Unternehmen selbst die Nachhaltigkeitsprüfung im Sinne der Umweltziele, der technischen Bewertung und der Mindeststandards im Sinne der Menschenrechte durchführen. Große Unternehmen sind verpflichtet, einen Nachhaltigkeitsbericht vorzulegen, so wie es etwa auf 66 Seiten die Stadtwerke München für das Jahr 2020 getan haben – der Bericht ist im Internet frei verfügbar. Der Bericht enthält eine Nachhaltigkeitsgewichtung anhand ganz unterschiedlicher Ziele. Ob dieser, sehr aufwändige und lehrreiche Bericht, genau die Transparenz herstellt, die von der TVO verlangt wird, wird man noch zu diskutieren haben. Jedenfalls steht fest, dass die Erarbeitung eines solchen Berichts hoch komplex und extrem aufwendig ist. Eine Vielzahl kleinerer und mittlerer Unternehmen wird nicht in der Lage sein, den Anforderungen zu genügen, die beispielsweise die SW München im Nachhaltigkeitsbericht 2020 verwirklicht haben.

Ganz grundsätzlich wird man fragen müssen, ob die Unternehmen überhaupt in der Lage sein werden, die extrem komplexen Anforderungen an das Sammeln und Auswerten von Unternehmensdaten im Sinne der DV, die hier vorgestellt wurde, zu leisten. Es wird noch weitere DV zu den anderen vier Umweltzielen geben. Darüber hinaus wird es, zu den sozialen Standards und der good Governance eines Unternehmens, DV geben müssen. Das heißt, der Kreis, der zu erhebenden Zahlen, Daten und Fakten wird geradezu unüberschaubar. Die entscheidende Frage wird sein, ob Unternehmen in der Lage sind, zunächst einmal die richtigen Daten zu erheben und danach im Sinne der TVO und der DV zu gewichten und zu bewerten. Anders formuliert: Wenn wir nicht in Kürze zu völlig intransparenten Nachhaltigkeitsberichten kommen wollen, bei denen niemand im Markt weiß, ob sie angemessen, zutreffend, valide und überprüfbar entstanden sind, wird man über eine **Standardisierung eines Meldeverfahrens** für kleine, mittlere und große Unternehmen nachdenken müssen, um dafür zu sorgen, dass die Unternehmen genau die Daten erheben und weitergeben, um die es im Einzelfall geht. Sinnvollerweise würde dies auf der Basis von softwarebasierten Systemen – eventuell verbunden mit einer Davev – oder SAP-Schnittstelle – geschehen.

Erst dann, wenn solche Systeme existieren würden, könnten Nachhaltigkeitsberichte, insbesondere auch für kleine oder mittlere Unternehmen entstehen, die den Grundsätzen der Transparenz, der Nachvollzieh-

barkeit, der Richtigkeit und der Vollständigkeit entsprechen. Wie man zu solchen Standardisierungsverfahren kommen sollte, ist eine offene Frage. Typische Organisationen, die in der Lage und fähig sind, Standardisierungen dieser Art vorzunehmen, sind die DIN-Institute und auf europäischer Ebene die CEN-Organisationen. Organisationen dieser Art würden zunächst einmal für jede betroffene Branche und für jeden betroffenen Bereich der Wirtschaftstätigkeit, Strukturen dafür entwickeln, welche Daten zu welchen Bereichen erhoben und letztlich auch gewichtet werden müssen.

Auf der Grundlage einer solchen gleichförmigen Normierung würden dann Dienstleister tätig werden, die unter Rückgriff auf diese Grundnormen die Daten in den einzelnen Branchen erheben, auswerten und nach vorgegebenen Kriterien gewichten würden. Infolgedessen würde marktweit ein Nachhaltigkeitsbewertungssystem entstehen, das den Grundsätzen der Validität und Überprüfbarkeit entspricht. Wettbewerbsverzerrungen durch Greenwashing würden auf diese Weise vermieden werden. Fehlsteuerungen durch fehlerhafte Nachhaltigkeitsberichte wären weitgehend vermieden. Der bürokratische Aufwand in den Unternehmen wäre dessen ungeachtet groß, aber notwendig, um die Transformation der Wirtschaft in eine möglichst CO₂-arme Zukunft zu unterstützen. Um dieses Ziel zu erreichen, ist nachhaltiges Wirtschaften erforderlich – allerdings müssen die Angaben darüber, ob ein Unternehmen und in welchem Maße ein Unternehmen tatsächlich nachhaltig wirtschaftet, inhaltlich zutreffend sein. Die **Finanzmarktteilnehmer** werden nicht in der Lage sein Unternehmensberichte zu prüfen. Sie werden selbst Standardisierungen und Normierungen benötigen, nach denen sie ihre Beratung von Anlegern für zukünftige Investitionen in nachhaltige Unternehmen ausrichten. Diese Art der Standardisierung und Normierung ist eine andere als diejenige, für die Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, insbesondere der Energiewirtschaft.

Alles in allem bleibt festzuhalten, dass die Transformation der Wirtschaft im Sinne der 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen, wohl als Herkules-Aufgabe für die gesamte nächste Generation und wahrscheinlich auch für die danach, begriffen werden muss. Hintergrund scheint die Erkenntnis zu sein, dass der freie und unverfälschte Wettbewerb als Motor von Märkten nicht oder jedenfalls nicht hinreichend in der Lage ist, die Nachhaltigkeitsziele zu verwirklichen, um die es den Vereinten Nationen geht. Das liegt vermutlich an den extrem ungleichen Produktions- und Arbeitsbedingungen in dieser Welt und der Vernetzung der Märkte durch immer differenzierter werdende Lieferketten. Letztlich geht es bei dem Versuch die 17 Ziele der Vereinten Nationen zu erreichen, um die

Herstellung einer Weltwirtschaftsordnung, die nach gleichen, transparenten und diskriminierungsfreien Standards funktioniert. Die dahinterstehende Grundeinsicht lautet: Der Wohlstand aller wird nicht nur gesichert, sondern dauerhaft zunehmen, wenn an die Stelle von Diskriminierung, Umweltzerstörung und Ausbeutung Grundregeln treten, nach denen Aus- und Weiterbildung weltweit gewährleistet sind, Geschlechtsdiskriminierung nicht mehr stattfindet, Chancengleichheit zumindest vor dem Gesetz realisiert wird und mit den natürlichen Ressourcen, die uns Menschen zugewiesen sind, pfleglich und damit nachhaltig umgegangen wird. Das sind wirklich große und hehre Ziele, die sicher nur dann eine Chance auf Verwirklichung haben, wenn sich sehr viele auf dieser Welt für ihre Realisierung einsetzen. Jeder, der über die Frage nachdenkt, ob es sich lohnt für Ziele dieser Art einen Teil seiner Lebenszeit einzusetzen, sollte umgekehrt bedenken, welchen Verlust an Wohlstand und Wachstum unsere Gesellschaften erleiden werden, wenn sie auch nur eines der 17 Ziele der Vereinten Nationen ignorieren oder wohlmöglich mit Füßen treten. Vielleicht hilft ein Blick auf die Entstehung und Entwicklung der Europäischen Union seit dem 01.01.1958. Die Tatsache, dass seit über 70 Jahren in Europa Frieden herrscht und Europa die wirtschaftsstärkste Region in der gesamten Welt geworden ist, beruht ausschließlich auf der Um- und Durchsetzung jener Ziele, die die Vereinten Nationen nunmehr für die ganze Welt formuliert haben. Warum sollte das, was für die Europäer segensreich und nützlich war, nicht auch für die ganze Welt vernünftig und erstrebenswert sein?

VIII. Kraftwerke mit fossilen Brennstoffen

Es wurde bereits schon mehrfach erwähnt, dass Kraftwerke mit fossilen Brennstoffen, zum Beispiel Kohlekraftwerke oder Gaskraftwerke, nach Art. 19 Abs. 3 TVO, generell nicht als ökologisch nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten gelten. Dies gilt selbst dann, wenn ein Kohlekraftwerk beispielsweise in ein Gaskraftwerk umgerüstet wird, obwohl sich durch den Ersatz von Braunkohle durch Erdgas 70 % der direkten CO₂-Emissionen einsparen lassen.³² Werden Brennstoffe zur Stromerzeugung eingesetzt, so Volker Quaschnig, steigen die CO₂-Emissionen entsprechend des Kraftwerkswirkungsgrades an.³³ Je schlechter der Wirkungsgrad der Verstromung, desto größer die stromspezifischen Emissionen. Wird zum Beispiel Braunkohle aus der Lausitz in einem Kraftwerk mit einem Wirkungsgrad von 35 % verfeuert, so entstehen pro KWh 1,17 kg CO₂. Bei einem Erdgas-GuD-Kraftwerk mit einem Wirkungsgrad von 60 % sind es hingegen nur 0,33 kg CO₂ pro KWh.

Eines wird hieran deutlich: die Umrüstung von Kohlekraftwerken auf Gaskraftwerke wird zu ganz erheblichen CO₂-Reduktionen führen. Dennoch gilt diese Umrüstung nicht als wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz und zwar selbst dann nicht, wenn der Übergang zwischen der Kohle zur Gasverstromung mit dem Ziel erfolgt, die Gasverstromung mittelfristig (bis spätestens 2045) – durch eine klimaneutrale Erzeugung, zum Beispiel aus Biomasse, zu ersetzen. Obwohl der Übergang zur Erdgaserzeugung ein Weg hin zur schrittweisen Reduzierung von CO₂-Emissionen ist, kann Art. 10 Abs. 2 TVO nicht angewandt werden, weil Art. 19 Abs. 3 TVO fossile Brennstoffe prinzipiell als nicht ökologisch nachhaltig einstuft.

Die daraus resultierende **Rechtsfrage** lautet, ob eine solche Betrachtungsweise mit dem Grundsatz der **Technologieoffenheit** auf der einen und dem Grundsatz der **Verhältnismäßigkeit** auf der anderen Seite zu vereinbaren ist.³⁴ Anders gefragt: Ist es für die Erreichung der Klimaschutzziele nicht sinnvoll, möglicherweise sogar erforderlich, zumindest kurzfristig hohe CO₂-Emissionen zu vermeiden, auch wenn damit noch nicht der Ausstieg aus allen fossilen Brennstoffen verbunden sein sollte. Ist es nicht besser 70 % der CO₂-Belastung aus der Kohleverstromung einzusparen und infolgedessen – zumindest übergangsweise – die Gasverstromung als klimaschützend gewollt und nachhaltig einzuordnen? Man kann auch umdrehen und fragen, wieso die TVO einen solchen schrittweise Übergang praktisch unmöglich macht oder um es etwas drastischer zu formulieren, *diskriminiert*? Gibt es einen Sachgrund dafür, kurzfristig mögliche erhebliche Einsparungen an CO₂ durch Umbau von Kraftwerken nicht anzustreben?

Die Antwort kann eigentlich nur Nein lauten, denn es ist allgemein bekannt: je schneller große Mengen an CO₂ gar nicht erst in die Atmosphäre gelangen, desto stärker wird der Prozess der Erderwärmung reduziert, während umgekehrt jede Tonne CO₂, die erst einmal in die Erdatmosphäre gelangt ist, einen langfristigen Treibhauseffekt auslöst. Auf diese Zusammenhänge weist das Bundesverfassungsgericht im Beschluss vom 24.03.2021 ausdrücklich hin.³⁵ Aus diesem Grund verlangt das Gericht den Übergang zur Klimaneutralität rechtzeitig einzuleiten. Konkret erfordert dies, so das Gericht, dass frühzeitig transparente Maßnahmen für die weitere Ausgestaltung der Treibhausgasreduktion formuliert werden, die für die erforderlichen Entwicklungs- und Umsetzungsprozesse Orientierung bieten und diesen ein hinreichendes Maß an Entwicklungsdruck und Planungssicherheit vermitteln.³⁶

Folgt aus diesen Erkenntnissen des BVerfG nicht zugleich, dass eine Politik der sofortigen und erheblichen Reduktion von CO₂-Emissionen im Sinne des Klimaschutzes und des Klimawandels nachhaltig sein

muss? Was spricht eigentlich dagegen? Es geht, um es noch einmal zu betonen, um Übergangsszenarien. Anders formuliert: Kohlekraftwerke sollen nicht dauerhaft durch Gaskraftwerke ersetzt werden, aber übergangsweise sollte dies geschehen, bis der Menschheit Techniken zur Verfügung stehen, um die CO₂-Emissionen durch Erdgas völlig zu vermeiden oder noch stärker zu reduzieren, als dies heute der Fall ist.

IX. Andere Techniken zur CO₂-Reduktion

Aus der Perspektive des Grundsatzes der Technologieoffenheit und der Verhältnismäßigkeit folgt ein Weiteres. Wenn und solange es schwierig ist, Grundlastkraftwerke durch alternative erneuerbare Erzeugungsanlagen vollständig zu ersetzen, sollte nach einem Weg gesucht werden, zumindest die CO₂-Emissionen erheblich zu reduzieren. Dafür stehen auch heute schon Techniken zur Verfügung, die es erlauben, das emittierte CO₂ bei Kohle- und Gaskraftwerken aufzufangen und einzuspeichern. Diese Technik, die den Namen CCS trägt, kann ohne Weiteres heute praktiziert werden. Es stehen große Speicherkapazitäten, etwa in Norwegen, zur Verfügung. Es lassen sich aber auch andere Speichermöglichkeiten und Speicherstätten finden. Ob diese Speicherung von CO₂ für alle Zeiten sicher und nachhaltig ist, erscheint im Augenblick als eine eher zweitrangige Frage. Die Menschheit muss jetzt möglichst rasch sehr große Mengen an CO₂ einsparen, jedenfalls nicht in die Atmosphäre entlassen, denn dort löst sie über lange Zeit einen Erwärmungsprozess aus. Also ist es in jedem Fall besser CO₂, das anfällt, aufzufangen und zu speichern.

Die TVO behauptet, sie sei technologieoffen und würde dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit folgen. Wirklich glaubhaft ist dies nicht, denn wenn dies der Fall wäre, dann müsste der Ordnungsgeber dafür sorgen, dass so schnell wie möglich große Mengen an CO₂ aufgefangen und gespeichert werden. Das wäre übergangsweise nötig, nämlich bis zu dem Zeitpunkt bis bessere Techniken zur Verfügung stehen, um einerseits die notwendige Grundlast bei Strom und Wärme zu erzeugen und andererseits dabei sehr viel weniger CO₂ freizusetzen als dies heute der Fall ist. Bis neueste Zukunftstechnologien zur Verfügung stehen, etwa hochleistungsfähige Brennstoffzellen, gebietet es der Grundsatz der Technologieoffenheit und der Verhältnismäßigkeit, so schnell wie möglich, die von Kohle- und Gaskraftwerken emittierten CO₂-Mengen aufzufangen und zu speichern.

X. Grüne Biomasse

Aus der Perspektive der Technologieoffenheit und der Verhältnismäßigkeit ist ferner

darauf hinzuweisen, dass es in verschiedenen Regionen dieser Welt, zum Beispiel in Russland, gigantische Mengen an Holzabfällen gibt, die derzeit in den Wäldern vermodern und dabei CO₂ freisetzen. Diese gigantischen Mengen an Holzabfällen sollten einer sinnvollerer Verwendung zugeführt werden. Die Abfälle ließen sich durch ein heute bekanntes Pressverfahren sehr stark trocknen und in eine Art *künstliche (grüne) Kohle* überführen. Sie könnten in Kohlekraftwerken statt Braun- oder Steinkohle verfeuert werden, ohne dass es eines Umbaus der Kraftwerke bedürfte. Techniken dieser Art sind bekannt und verfügbar. Anders formuliert: die Kohlekraftwerke in Deutschland und Europa könnten schon heute vom Netz gehen, indem sie stattdessen mit grüner Kohle befeuert würden. Das dabei freigesetzte CO₂ wäre klimaneutral, da es sich um Holz handelt, das zuvor CO₂ der Umwelt entnommen und in Sauerstoff umgewandelt hat.

Noch intelligenter wäre es allerdings, die Kohlekraftwerke auf grüne Kohle, also Biomasse, umzustellen und das anfallende CO₂ aufzufangen und zu speichern oder in E+ Methanol (für KFZ) umzuwandeln. Damit hätten wir einen Doppeleffekt erzielt: man könnte einerseits Abfallholz einer sinnvollen energetischen Verwendung zuführen und bei der Gelegenheit auch Volkswirtschaften helfen, die über große Abfallressourcen verfügen. Man würde gleichzeitig in diesen Volkswirtschaften für die Wiederaufforstung sorgen, also eine Kreislaufwirtschaft anstoßen. Zugleich würde man das entweichende CO₂ speichern oder in grünen Kraftstoff umzuwandeln.

Für die energieerzeugende Wirtschaft hätte dies den großen Vorteil, dass die Grundlastfähigkeit der Kraftwerke erhalten bliebe. Der Umstieg auf CO₂-arme Kraftstoffe könnte sehr rasch gelingen und damit wäre die Atmosphäre sehr viel früher, als dies heute der Fall ist, entlastet. Darüber hinaus hätten Überlegungen dieser Art eine Vorbildfunktion für die ganze Welt. In jenen Regionen der Welt, in denen es schwierig ist, Kohlekraftwerke vom Netz zu nehmen, könnte man stattdessen über die Befeuerung mit künstlicher (grüner) Kohle nachdenken. Vor allem aber würde man über das Einfangen des CO₂ und Storen als Übergangslösung nachdenken können. Man würde der Energiewirtschaft kurzfristige, mögliche Ziele setzen, die erreichbar sind. Wenn man einem Land, wie etwa Polen, abverlangt, von heute auf morgen aus der Kohle auszusteigen und stattdessen die gesamte Energiewirtschaft erneuerbar zu gestalten, wird man kaum Erfolg haben, weil der Schritt von dem einen zum anderen Ziel viel zu groß und viel zu kostspielig ist. Würde man stattdessen Übergangslösungen ermöglichen, die technisch machbar und finanziell zu stemmen sind, dann wird man auf Zustimmung treffen und das Ziel, um das es letztlich geht, nämlich den Klimawandel zu stoppen, erreichen.

Sollten sich eines Tages Speicher, die wir heute mit CO₂ befüllen, als undicht erweisen, werden wir nach neuen Lösungen suchen müssen. Das werden wir aber entspannt dann können, wenn wir die Umwelt bis dahin zunächst einmal entlastet haben und nun über Technologien nachdenken könnten, bei denen wir zum Beispiel aus dem gespeicherten CO₂ unter Hinzufügung erneuerbaren Stroms, Methanol, Wasserstoff oder Ammoniak gewinnen könnten.

XI. Schlussbetrachtung

Letztlich sollen diese Überlegungen nur zeigen, dass die TVO zwar behauptet, technologie-neutral zu sein, es in Wirklichkeit aber nicht ist. Wenn es der TVO darum ginge, den Klimawandel rasch und nachhaltig zu stoppen, dann müssten vorrangig die Techniken bevorzugt werden, mit denen dieses Ziel effektiv und kosteneffizient erreichbar sind. Dabei würde es um alle Mitgliedstaaten in Europa gehen und darüber hinaus (Vorbild und Pilotcharakter) um viele weitere Nationen in der ganzen Welt.

Anders formuliert: aus der Perspektive des Rechtsprinzips der Technologieoffenheit und des Verhältnismäßigkeitsprinzips erweist sich die TVO als ein Steuerungsmittel, das den Weg zu einer wirklich CO₂-armen Wirtschaft in Europa nur zaghaft und in erheblichem Umfang auch widersprüchlich angeht. Erforderlich ist eine völlig undogmatische Diskussion, der es im Kern darum geht, so schnell wie möglich große Mengen an CO₂ gar nicht erst in die Umwelt gelangen zu lassen. Alles, was auf diesem Wege hilft, muss Vorrang haben.

Ob das auch für die Kernenergie gilt, ist ebenfalls zu diskutieren. Lässt sich der Klimawandel möglicherweise durch verstärkte Anstrengungen im Bereich der Kernenergie stoppen? Ist der Preis, den wir dafür zahlen, nämlich die Suche nach Endlagern für abgebrannte Brennstoffe, möglicherweise zu hoch? Könnte die neue, von Bill Gates angestoßene Technik der kleinen, mobilen Kraftwerke, die mit abge-

brannten Brennstoffen arbeiten, die Lösung sein? Nach den in diesem Zusammenhang vorliegenden, vorläufigen Erkenntnissen handelt es sich um Kraftwerke, die nach 60 Jahren außer Betrieb gehen und keinerlei zu entsorgende Brennstoffe mehr enthalten. Zugleich enthalten diese Kraftwerke kein plutoniumfähiges Material, sodass man daraus keine Bomben bauen kann. Große Teile der Energieversorgung der Welt würden allein mit den abgebrannten Brennstoffen, die nun kein Endlager mehr bräuchten, betrieben werden können. Anders formuliert: müssen wir nicht über den Einsatz und die Verwendung der Kernkraft völlig neu diskutieren, weil wir es mit einer Technik zu tun haben, die die alten Großkraftwerke mit den Entsorgungsproblemen völlig verdrängen werden?

Nochmals: Überlegungen dieser Art sind rechtlich geboten, sie beruhen auf dem Grundsatz der Technologieoffenheit als Rechtsprinzip³⁷ und auf dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Vor allem aber beruhen sie auf der Erkenntnis, dass wir den Klimawandel nur stoppen können, indem wir so schnell es geht, möglichst große Mengen an CO₂ entweder gar nicht erst erzeugen oder aber, wenn dies unvermeidbar ist, einspeichern, so dass dieses Gas in der Atmosphäre die Klimaerwärmung nicht befeuern kann.

Literatur, Zitate

- 1 VO (EU) 2020/852 vom 18.06.2020 – Abl. L198 vom 22.06.2020, S. 13.
- 2 Glaser, IRZ 2015, 55, 56; Ipsen/Röh, ZIP 2020, 2001, 2003 m.w.N.
- 3 Vorschlag für eine VO (EU) 2021/0104 (COD) Art. 19a Abs.1 – für kleine und mittlere Unternehmen ab 01.01.2016
- 4 Abl. L317 vom 09.12.2019, S. 1ff.
- 5 VO (EU) 2020/852 ErwG. 13.
- 6 DV vom 04.06.2021 unter 1.1 Allgemeiner Hintergrund und Ziel.
- 7 DV vom 04.06.2021 unter 1.1.
- 8 Report der High-Level Expert Group (TEG) vom 31.01.2018, S. 8.
- 9 Vom 04.06.2021 unter 1.1.
- 10 Bruns, JZ 2008, 209 m.w.N.

- 11 Meadows, Die Grenzen des Wachstums
- 12 BVerfG 24.03.2021 – 06/20 – 1 BVR 288/20, EWERK 2021, 150; m.Anm.Ortlieb.
- 13 Vertiefend Schwintowski, Prinzip der Nachhaltigkeit als Steuerungsprinzip im Energierecht, EWERK 2020, 122-124, m.w.N.
- 14 Das in Dezember 2015 auf der Weltklimakonferenz in Paris beschlossene Übereinkommen, das am 04.11.2016 in Kraft getreten ist, verpflichtet die Weltgemeinschaft erstmals völkerrechtlich verbindlich die Erderwärmung auf 1,5 Grad Celsius gegenüber vorindustriellen Werten zu begrenzen, das Abkommen ist veröffentlicht in Abl. L282 vom 19.10.2016, S. 4. Es ist durch Gesetz vom 28.09.2016 in Deutschland ratifiziert worden; BGBl 2016 Teil II Nr. 26, S. 1082ff.; der Klimaschutzplan 2050 – Klimaschutzpolitische Grundsätze der Bundesregierung November 2016, S. 6, beruht auf dem Pariser Abkommen.
- 15 So ErwG. 2 der VO (EU) 2019/2088.
- 16 DV a.a.O. S. 5.
- 17 DV a.a.O. S. 5.
- 18 DV a.a.O. S. 5.
- 19 DV a.a.O. S. 5-6.
- 20 DV a.a.O. S. 6.
- 21 DV a.a.O. S. 6.
- 22 DV a.a.O. S. 6.
- 23 DV a.a.O. S. 6.
- 24 DV a.a.O. S. 6.
- 25 DV a.a.O. S. 6.
- 26 DV a.a.O. ErwG. 25.
- 27 DV a.a.O. ErwG. 25.
- 28 DV a.a.O. ErwG. 25.
- 29 DV a.a.O. ErwG. 27.
- 30 DV a.a.O. ErwG. 28.
- 31 Zu dieser Art der Berechnung vertiefend Ipsen/Röh JZP 2020, 2001, 2008.
- 32 Vergleich der direkten CO₂-Emissionen verschiedener Brennstoffe bei <http://volkerquaschnig.de/dhtserv/COII-spez/index.php>.
- 33 Quaschnig a.a.O.
- 34 Vertiefend: Schwintowski, Der Grundsatz der Technologieoffenheit als Rechtsprinzip, EWERK 2019, 182 ff.
- 35 1 BvR 2656/18 ab Rn. 119.
- 36 BVerfG vom 24.03.2021 – 1 BvR 2656/18 Ls IV.
- 37 Vertiefend Schwintowski, Der Grundsatz der Technologieoffenheit als Rechtsprinzip, EWERK 2019, 182ff.

VGB-Standard

KKS.

KKS Kraftwerk-Kennzeichensystem Richtlinie und Schlüsselteil

VGB-S-811-01-2018-01-DE. 8. überarbeitete Ausgabe 2018 (vormals VGB-B 105)
DIN A4, 836 Seiten, Preis für VGB-Mitglieder* € 490,-, für Nichtmitglieder € 680,-, + Versandkosten und MwSt.

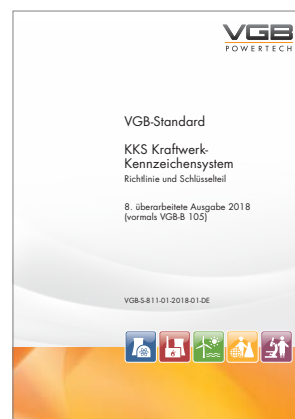
VGB-S-811-01-2018-01-EN. 8. überarbeitete englische Ausgabe 2018 (vormals VGB-B 105)
DIN A4, 836 Seiten, Preis für VGB-Mitglieder* € 490,-, für Nichtmitglieder € 680,-, + Versandkosten und MwSt.

KKS-Schlüsselteil: Funktionsschlüssel, Aggregateschlüssel und Betriebsmittelschlüssel sind als Microsoft Excel®-Datei verfügbar.

Der VGB-Standard VGB-S-811-01-2018-01-DE wird ergänzt durch den VGB-B 106 und VGB 105.1; empfohlen werden zudem der VGB-S-891-00-2012-06-DE-EN und VGB-B 108 d/e.

Die KKS-Festlegungen als Regelwerk bestehen aus der KKS-Richtlinie und den KKS-Schlüsselteilen.

Mit dem KKS werden Anlagen, Anlagenteile und Geräte aller Kraftwerksarten nach verfahrenstechnischen und örtlichen Aspekten gekennzeichnet. Es gilt für die Fachbereiche Maschinentechnik, Bautechnik, Elektro- und Leittechnik im Rahmen der Planung, Genehmigung, Errichtung, Betrieb Instandhaltung und Rückbau.



**VGB POWERTECH as printed edition,
monthly published, 11 issues a year**

**Annual edition as CD or DVD
with alle issues from 1990 to 2019:
Profound knowledge about electricity
and heat generation and storage.**

Order now at www.vgb.org/shop



VGB PowerTech

Contact: Gregor Scharpey
Tel: +49 201 8128-200
mark@vgb.org | www.vgb.org

**The international journal for electricity and heat generation and storage.
Facts, competence and data = VGB POWERTECH**

www.vgb.org/shop

Special Prints / Reprints from journal VGB PowerTech

A meaningful medium, print or digital, for your technical papers from the renown journal VGB PowerTech.



- | Benefit from the image of our journal, in which only technical papers reviewed by experts are published.
- | Reprints are produced individually according to your requests and with the same contents as the original paper.
- | Your CI can be transferred into the paper, or you will get a copy of the original layout from our journal.

Please do not hesitate to contact us!

Mr Gregor Scharpey | phone: +49 201 8128-200 | E-mail: mark@vgb.org

