

**Das Inhaltsverzeichnis befindet sich am Ende der Klageschrift. Von dort aus sind die einzelnen Kapitel durch eine Verlinkung erreichbar.**

BAUMANN RECHTSANWÄLTE - Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Harkortstraße 7 ■ 04107 Leipzig

Bundesverfassungsgericht  
Schlossbezirk 3  
76131 Karlsruhe

Ihr Zeichen

Unser Zeichen  
64S/18 FH-sk

Datum  
22. November 2018

Steffi Kirschstein, Telefon 0341-14 96 97 60  
kirschstein@baumann-rechtsanwaelte.de

## **V E R F A S S U N G S B E S C H W E R D E**

- 1. des Herrn Josef Göppel**
- 2. des Herrn Emanuel Kirschstein**
- 3. der Frau Ella-Marie Kirschstein, gesetzlich vertreten durch die Eltern, Steffi und Emanuel Kirschstein**
- 4. des Herrn Prof. Dr. Volker Quaschnig**
- 5. des Herrn Thomas Bernhard**
- 6. des Herrn Johannes Jung**
- 7. des Herrn Wolf von Fabeck**
- 8. des Herrn Hannes Jaenicke**
- 9. des Herrn Andreas Sanders**
- 10. des Herrn Peter Rottner**
- 11. des Herrn Prof. Dr. Daniel Kray**
- 12. des Solarenergie-Förderverein Deutschland e. V**
- 13. des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V - Beschwerdeführer**

**Prozessbevollmächtigte:** BAUMANN Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Harkortstraße 7, 04107 Leipzig und Prof. Dr. Dr. Felix Ekardt, LL.M., M.A., Könnertzstraße 41, 04229 Leipzig (in Untervollmacht)

**g e g e n**

**das Unterlassen geeigneter gesetzlicher Vorschriften und Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels durch die Bundesrepublik Deutschland**

**w e g e n**

**Verletzung des Grundrechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit aus Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG (für die Beschwerdeführer zu 1. bis 7. und 11.)**

**Verletzung des Grundrechts auf Schutz des Eigentums aus Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG (für die Beschwerdeführer zu 1., 2., 4., 5., 7., 8., 10., 11.)**

**Verletzung des Grundrechts auf das ökologische Existenzminimum aus Art. 2 Abs. 1 GG i.V.m. Art. 1 Abs. 1 Satz 1 GG (für die Beschwerdeführer zu 1. bis 11.)**

**Verletzung des Grundrechts auf allgemeine Handlungsfreiheit aus Art. 2 Abs. 1 GG (für den Beschwerdeführer zu 9.)**

**Verletzung von Art. 2 Abs. 1, 19 Abs. 3 GG i.V.m. Art. 20a GG i.V.m. Art. 47 EuGRCh (Beschwerdeführer zu 12. und 13.)**

**Verletzung der Freiheitsrechte i.V.m. Art. 20 Abs. 3 GG wegen Missachtung des Wesentlichkeitsgrundsatzes respektive des Parlamentsvorbehalts (für alle Beschwerdeführer)**

Wir zeigen an, dass uns die Beschwerdeführer mit der Wahrnehmung ihrer rechtlichen Interessen beauftragt haben. Die auf uns lautenden Vollmachten überlassen wir als **Anlagen BF 1 bis BF 13** sowie die Untervollmacht für Herrn Prof. Dr. Dr. Felix Ekardt als **Anlage BF 14**.

Es wird **b e a n t r a g t**,

**I. festzustellen, dass der Deutsche Bundestag und der Deutsche Bundesrat**

- 1. keine geeigneten Maßnahmen getroffen haben, um sicherzustellen, dass die Bundesrepublik Deutschland bis 2020 in den Nicht-Emissionshandelsbereichen eine Minderung der Treibhausgasemissionen um mindestens 14 % gegenüber den Emissionen**

des Jahres 2005 erreichen kann, wodurch zugleich kein ausreichender Beitrag geleistet wurde, um sicherzustellen, dass die EU und ihre Mitgliedstaaten das im Verpflichtungszeitraum übernommene Ziel des Kyoto-Protokolls erreichen, die Emissionen der EU um 20 % gegenüber dem Stand von 1990 zu senken,

2. keine hinreichenden auf das Ziel des Paris-Abkommens, *deutlich unter 2 und möglichst unter 1,5 °C globale Erwärmung zu verursachen, ausgerichteten Maßnahmen getroffen haben,*
3. den Parlamentsvorbehalt missachtet haben, indem wichtige Teile der Klimapolitik und insbesondere die Zielfestlegung keine gesetzliche Grundlage aufweisen, und darüber hinaus weitere Verfahrensvorgaben hinsichtlich der Ermittlung der Tatsachengrundlagen der Klimapolitik nicht beachtet haben

und hierdurch die Grundrechte der Beschwerdeführer verletzt haben.

Es wird zudem **b e a n t r a g t**,

- II. dem Bundestag, dem Bundesrat und der Bundesregierung aufzugeben,

innerhalb einer durch das Bundesverfassungsgericht zu bestimmten Frist geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um so rechtzeitig Nullemissionen zu erreichen, dass eine Begrenzung der Erderwärmung auf höchstens 1,5°C (und wenn möglich noch weniger) noch gelingt. Dies schließt auch ein Einwirken und ein Abstimmungsverhalten im Sinne dieses Ziels und entsprechender Maßnahmen in allen klimaschutzbezogenen EU-Rechtsetzungsverfahren ein.

## B e g r ü n d u n g

Die Verfassungsbeschwerdeführer rügen, dass der deutsche Gesetzgeber bisher keine geeigneten Maßnahmen ergriffen hat, die sicherstellen, dass die Grundrechte der Beschwerdeführer aus Art. 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 1 Abs. 1, 2 Abs. 2 Satz 1, 14 Abs. 1 Satz 1, 2 Abs. 1 GG nicht durch die Folgen eines weltweiten Klimawandels verletzt werden. Denn der deutsche Gesetzgeber hat

1. **keine geeigneten Maßnahmen getroffen, um sicherzustellen, dass die Bundesrepublik Deutschland bis 2020 in den Nicht-Emissions-handelsbereichen eine Minderung der Treibhausgasemissionen um mindestens 14 % gegenüber den Emissionen des Jahres 2005 erreichen kann, wodurch zugleich kein ausreichender Beitrag geleistet wurde, um sicherzustellen, dass die EU und ihre Mitgliedstaaten das im Verpflichtungszeitraum übernommene Ziel des Kyoto-Protokolls zu erreichen, die Emissionen der EU um 20 % gegenüber dem Stand von 1990 zu senken,**
2. **keine hinreichenden auf das Ziel des Paris-Abkommens, *deutlich unter 2 und möglichst unter 1,5 °C globale Erwärmung zu verursachen, ausgerichteten Maßnahmen getroffen,***
3. **den Parlamentsvorbehalt missachtet, indem wichtige Teile der Klimapolitik und insbesondere die Zielfestlegung keine gesetzliche Grundlage aufweisen, und darüber hinaus weitere Verfahrensvorgaben hinsichtlich der Ermittlung der Tatsachengrundlagen der Klimapolitik nicht beachtet.**

### Teil 1 - Sachverhalt

Nachfolgend stellen wir zunächst den aus Sicht der Beschwerdeführer maßgeblichen Sachverhalt dar. Dieser umfasst in einem ersten Schritt die durch die Bundesrepublik Deutschland eingegangenen internationalen und supranationalen Verpflichtungen sowie die durch die Bundesregierung bzw. den Bundestag und Bundesrat formulierten Selbstverpflichtungen (dazu unter A.). Sodann wird dargestellt, welche Maßnahmen der deutsche Gesetzgeber bereits ergriffen hat, um den im Teil A. herausgearbeiteten Verpflichtungen gerecht zu werden (dazu unter B.). Im Anschluss wird dargelegt, wie es um die Erreichung der Klimaschutzziele in der Bundesrepublik Deutschland aktuell steht (dazu unter C., D. und E.). Schließlich legen wir dem BVerfG die persönliche Situation der Beschwerdeführer und deren Betroffenheit durch das hier gerügte Unterlassen des Gesetzgebers in ihren Grundrechten dar (dazu unter F.).

## A. Zu den durch Deutschland international und supranational eingegangenen Verpflichtungen zur Bekämpfung des Klimawandels

Nachfolgend stellen wir für die Beschwerdeführer die aus hiesiger Sicht maßgeblichen Entwicklungen des weltweiten Klimas und den maßgeblichen internationalen, supranationalen und nationalen Regelungsrahmen dar und zwar so, wie er sich historisch entwickelt hat und soweit er für die vorliegende Verfassungsbeschwerde von Relevanz ist.

### I. Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen

Bereits im Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen vom 9. Mai 1992 (im Folgenden Klimarahmenkonvention) haben die Mitgliedstaaten in Art. 2 rechtsverbindlich Folgendes festgelegt:

*„Das Endziel dieses Übereinkommens und aller damit zusammenhängenden Rechtsinstrumente, welche die Konferenz der Vertragsparteien beschließt, ist es, in Übereinstimmung mit den einschlägigen Bestimmungen des Übereinkommens die Stabilisierung der Treibhausgaskonzentrationen in der Atmosphäre auf einem Niveau zu erreichen, auf dem eine **gefährliche anthropogene Störung des Klimasystems verhindert wird**. Ein solches Niveau sollte innerhalb eines Zeitraums erreicht werden, der ausreicht, damit sich die Ökosysteme auf natürliche Weise den Klimaänderungen anpassen können, die Nahrungsmittelherzeugung nicht bedroht wird und die wirtschaftliche Entwicklung auf nachhaltige Weise fortgeführt werden kann.“*

Schon im Jahre 1992 gab es folglich einen internationalen Konsens, dass eine weitere Steigerung der Treibhausgaskonzentrationen in der Atmosphäre eine gefährliche anthropogene Störung des Klimasystems verursachen kann und Gegenmaßnahmen ergriffen werden müssen.

Gemäß Art. 4 Abs. 2 der Klimarahmenkonvention hat die Bundesrepublik Deutschland als entwickeltes Land (vgl. Anlage I zur Klimarahmenkonvention) unter anderem die spezifische Verpflichtung übernommen, nationale Politiken zu beschließen und entsprechende Maßnahmen zur Abschwächung der Klimaänderungen zu ergreifen, in dem sie ihre anthropogenen Emissionen von Treibhausgasen begrenzt und die Treibhausgasenken und -speicher schützt und erweitert.

Der Klimarahmenkonvention wurde seitens der Bundesrepublik Deutschland mit Gesetz vom 13.9.1993 zugestimmt (BGBl. II S. 1783)

Die Klimarahmenkonvention wurde seitens der Europäischen Union mit Beschluss 94/69/EG des Rates angenommen (ABl. L 33 vom 7.2.1994, S. 11).

## **II. Protokoll von Kyoto vom 11. Dezember 1997 zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (Kyoto-Protokoll)**

Mit dem Kyoto-Protokoll wurden die Mittel zur Verfolgung des in Art. 2 der Klimarahmenkonvention festgelegten Endziels näher konkretisiert (vgl. Präambel zum Kyoto-Protokoll, Nummer 2). Nach Art. 3 Abs. 1 sorgen die in der Anlage I aufgeführten Vertragsparteien einzeln oder gemeinsam dafür, dass ihre gesamten anthropogenen Emissionen der in Anlage A aufgeführten Treibhausgase in Kohlendioxidäquivalenten die ihnen zugeteilten Mengen, berechnet auf der Grundlage ihrer in Anlage B niedergelegten quantifizierten Emissionsbegrenzungs- und -reduktionsverpflichtungen und in Übereinstimmung mit diesem Artikel, nicht überschreiten, mit dem Ziel, innerhalb des Verpflichtungszeitraums 2008-2012 ihre Gesamtemissionen solcher Gase um mindestens 5 vom Hundert unter das Niveau von 1990 zu senken.

Mit Gesetz zu dem Protokoll von Kyoto vom 11. Dezember 1997 zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen vom 27. April 2002 (BGBl. 2002 Teil II Nr. 16 vom 2. Mai 2002) hat der deutsche Gesetzgeber den nach Art. 59 Abs. 2 GG erforderlichen Rechtsanwendungsbefehl zur innerstaatlichen Geltung des Kyoto-Protokolls erteilt und die Verpflichtung unter anderem aus Art. 3 Abs. 1 des Kyoto-Protokolls für sich anerkannt.

Mit der Annahme des Kyoto-Protokolls verpflichteten sich die Industrieländer erstmals zu verbindlichen, quantitativen Zielvorgaben zur Reduktion von klimaschädlichen Treibhausgasen. Das Protokoll von Kyoto trat am 16. Februar 2005 in Kraft (BGBl. 2005 II S. 150). Der erste Verpflichtungszeitraum dauerte vom Beginn des Jahres 2008 bis zum Ende des Jahres 2012. Auf der Vertragsstaatenkonferenz in Doha im Jahr 2012 wurde der zweite Verpflichtungszeitraum beschlossen, der vom Beginn des Jahres 2013 bis zum Ende des Jahres 2020 dauert (BGBl. 2015 II S. 306, 307).

Die EU und ihre Mitgliedstaaten übernahmen im zweiten Verpflichtungszeitraum das Ziel, ihre Emissionen um 20 % gegenüber dem Stand von 1990 zu senken.

### III. Synthesebericht des IPCC 2007

Der Zwischenstaatliche Ausschuss für Klimaänderungen (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) wurde 1988 gemeinsam von der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) und dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (United Nations Environment Programme, UNEP) ins Leben gerufen. Er hat den Auftrag, wissenschaftliche Informationen zum Klimawandel gesammelt darzustellen und zu bewerten, dabei die Folgen des Klimawandels auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft abzuschätzen und realistische Strategien zur Reaktion darauf zu entwerfen. Seitdem haben die mehrbändigen IPCC-Sachstandsberichte eine bedeutende Rolle dabei gespielt, Regierungen bei der Verabschiedung und Umsetzung von klimapolitischen Maßnahmen mit der Zusammenstellung von insbesondere naturwissenschaftlichem Faktenwissen zu unterstützen.

Der IPCC hat im Zuge seines Vierten Sachstandsberichts im Jahre 2007 einen Synthesebericht vorgelegt, der eine integrierte Betrachtungsweise des Klimawandels bietet und den zum damaligen Zeitpunkt verfügbaren Wissensstand zum Klimawandel zusammenfasste (im Folgenden IPCC 2007).

**B e w e i s :** Klimaänderungen 2007, Synthesebericht, zwischenstaatliche Ausschuss für Klimaänderungen (Intergovernmental Panel on Climate Change IPCC, WMO/UNEP) als **Anlage BF 15**

Im Folgenden werden die bereits im Jahre 2007 verfügbaren Erkenntnisse ausgehend von der in dem Bericht integrierten „Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger“ (S. 1 bis 27) wiedergegeben, soweit diese für die vorliegende Beschwerde von Belang sind.

Nach IPCC 2007 (S. 2) galt bereits vor 11 Jahren für beobachtete Klimaänderungen und ihre Auswirkungen folgende Grundaussage:

*„Eine Erwärmung des Klimasystems ist eindeutig, wie nun aus Beobachtungen der Anstiege der mittleren globalen Luft- und Meerestemperaturen, dem ausgedehnten Abschmelzen von Schnee und Eis sowie dem Anstieg des mittleren globalen Meeresspiegels ersichtlich ist (...).“*

Dabei ist es sehr wahrscheinlich, dass während der letzten 50 Jahre kalte Tage, kalte Nächte und Frost über den meisten Landgebieten weniger häufig, und heiße Tage und heiße Nächte häufiger aufgetreten sind. Es ist wahrscheinlich, dass Hitzewellen über den meisten Landgebieten häufiger geworden sind, die Häufigkeit schwerer Niederschlagsereignisse in den meisten Gegenden zugenommen hat, und das Auftreten von extrem hohem Meeresspiegel seit 1975 weltweit zugenommen hat (IPCC 2007, S. 2).

Beobachtungen von allen Kontinenten und den meisten Ozeanen zeigen, dass zahlreiche natürliche Systeme von regionalen Klimaänderungen – vor allem von Temperaturerhöhungen – betroffen sind (IPCC 2007, S. 3 – Grundaussage).

Weitere Auswirkungen regionaler Klimaänderungen auf die natürliche und menschliche Umwelt zeichnen sich ab (mittleres Vertrauen), obwohl viele aufgrund von Anpassung und nicht-klimatischen Antriebselementen schwer zu erkennen sind. Dazu zählen u.a. Auswirkungen von Temperaturanstiegen auf einige Aspekte der menschlichen Gesundheit, wie z.B. hitzebedingte Sterblichkeit in Europa, das Auftreten anderer Überträger von Infektionskrankheiten in einigen Gebieten sowie allergener Pollen in den hohen und mittleren Breiten der nördlichen Hemisphäre (IPCC 2007, S. 5).

In Bezug auf die Ursachen für die Änderung des Klimas formuliert der IPCC folgende Grundaussagen (IPCC 2007, S. 5):

*„Die weltweiten Treibhausgasemissionen sind aufgrund menschlicher Aktivitäten seit der vorindustriellen Zeit angestiegen. Dabei beträgt die Zunahme zwischen 1970 und 2004 70%.*

(...)

*Die globalen atmosphärischen Konzentrationen von CO<sub>2</sub>, Methan (CH<sub>4</sub>) und Lachgas (N<sub>2</sub>O) sind als Folge menschlicher Aktivitäten seit 1750 markant gestiegen und übertreffen heute die aus Eisbohrkernen über viele Jahrtausende bestimmten vorindustriellen Werte bei Weitem.“*

In diesem Zusammenhang stellte der IPCC fest, dass die atmosphärischen Konzentrationen von CO<sub>2</sub> (379 ppm) und CH<sub>4</sub> (1774 ppb) im Jahr 2005 bei Weitem die natürliche Schwankungsbreite der vergangenen 650.000 Jahre übertreffen. Weltweite Anstiege der CO<sub>2</sub>-Konzentrationen sind vor allem auf die Nutzung fossiler Brennstoffe zurückzuführen, wobei Landnutzungsänderungen einen weiteren signifikanten, aber kleineren Teil beitragen. Der beobachtete Anstieg der CH<sub>4</sub>-Konzentrationen geht laut IPCC sehr wahrscheinlich vor allem auf Landwirtschaft und die Nutzung fossiler Brennstoff zurück. Die Wachstumsraten von Methan haben seit den frühen 1990er Jahren abgenommen, was im Einklang mit der Tatsache steht, dass die Gesamtemissionen (Summe der anthropogenen und natürlichen Quellen) während dieses Zeitraums nahezu konstant geblieben sind. Der Anstieg der N<sub>2</sub>O-Konzentration ist laut IPCC vor allem auf die Landwirtschaft zurückzuführen (IPCC 2007, S. 5).

Weiter heißt es:

*„Der größte Teil des beobachteten Anstiegs der mittleren globalen Temperatur seit Mitte des 20. Jahrhunderts ist **sehr wahrscheinlich** durch den beobachteten Anstieg der anthropogenen Treibhausgaskonzentrationen verursacht. **Wahrscheinlich** hat*



*im Durchschnitt über jedem Kontinent (mit Ausnahme der Antarktis) in den letzten 50 Jahren eine signifikante anthropogene Erwärmung stattgefunden.“*

Zum projizierten Klimawandel und seinen Auswirkungen bestand nach Einschätzung des IPCC im Jahre 2007 (IPCC 2007, S. 7 und 8):

*„eine **hohe Übereinstimmung** und eine **starke Beweislage** dafür, dass bei den derzeitigen Klimaschutzpolitiken und den damit verbundenen Maßnahmen für eine nachhaltige Entwicklung die globalen Emissionen von Treibhausgasen über die nächsten Jahrzehnte weiterhin zunehmen werden.*

(...)

*Anhaltend gleich hohe oder höhere Treibhausgasemissionen als heute würden eine weitere Erwärmung verursachen und im 21. Jahrhundert viele Änderungen im globalen Klimasystem bewirken, die sehr wahrscheinlich größer wären als die im 20. Jahrhundert beobachteten.“*

Nach dem Wissensstand 2007 wurde gegenüber vorangegangenen Untersuchungen (IPCC, Third Assessment Report (TAR)) höheres Vertrauen in projizierte Erwärmungsmuster und andere Erscheinungen auf regionaler Ebene, darunter Änderungen der Windmuster, Niederschläge und einiger Aspekte von Extremen und Meereis, bescheinigt. Als „sehr wahrscheinlich“ wurde die Zunahme in der Häufigkeit von Hitze-Extremen, Hitzewellen und Starkniederschlagsereignissen eingeschätzt (IPCC 2007, S. 9).

Hinsichtlich der projizierten Auswirkungen eines ungebremsten Klimawandels wurden speziell für Europa folgende Auswirkungen beschrieben (IPCC 2007, S. 12):

*„Der Klimawandel wird voraussichtlich regionale Unterschiede in Europas natürlichen Ressourcen und Gütern verstärken. Zu den negativen Auswirkungen zählen ein erhöhtes Risiko durch flutartige Überschwemmungen im Landesinneren, häufigere Küstenüberschwemmungen und verstärkte Erosion (durch Unwetter und Meeresspiegelanstieg).*

- *In den Gebirgsregionen wird es zu einem Rückzug der Gletscher, einem Rückgang der Schneedecke und des Wintertourismus und zu einem erheblichen Verlust der Arten (in Szenarien mit hohen Emissionen in manchen Gebieten um bis zu 60 % bis 2080) kommen.*

- *Für Südeuropa – eine Region, die bereits heute gegenüber Klimaschwankungen anfällig ist – werden infolge der Klimaänderung schlechtere Bedingungen (hohe Temperaturen und Dürre), geringere Wasserverfügbarkeit und geringeres Wasserkraft-Po-*

*tenzial sowie ein Rückgang des Sommertourismus und der Ernteertragsfähigkeit im Allgemeinen projiziert.*

*• Der Klimawandel wird voraussichtlich auch das Gesundheitsrisiko durch Hitzewellen sowie die Häufigkeit von Waldbränden erhöhen.“*

Auch wenn einige Systeme, Sektoren und Regionen wahrscheinlich besonders durch Klimawandel betroffen sein werden (IPCC 2007, S. 7), können in anderen Gebieten, selbst solchen mit hohem Einkommen, einige Menschen (z.B. die Armen, kleine Kinder und Alte) besonders gefährdet sein, genau wie einige Gebiete und Tätigkeiten (IPCC 2007, S. 14).

Der IPCC nennt zudem Beispiele für mögliche Auswirkungen des Klimawandels durch Veränderungen extremer Wetter- und Klimaereignisse, basierend auf Projektionen für Mitte bis Ende des 21. Jahrhunderts (vgl. IPCC 2007, S. 15, dort Tabelle SPM.3). Danach ist bei Wärmeperioden/Hitzewellen eine Zunahme der Häufigkeit über den meisten Landflächen „sehr wahrscheinlich“. Dies führt dann für die Land- und Forstwirtschaft zu geringeren Erträgen in wärmeren Regionen durch Hitzebelastung sowie für Ökosysteme zu einer erhöhten Gefahr durch Flächenbrände. Die Wasserressourcen wären einem erhöhten Wasserbedarf ausgesetzt und es treten Probleme mit der Wasserqualität auf, wie z.B. Algenblüte.

An dieser Stelle sei bemerkt, dass gerade diese Auswirkungen im aktuellen Sommer 2018 konkret beobachtet werden konnten.

**B e w e i s :** BUND-Chronik: Blaualgen im Sommer 2018 sowie Presseberichte zu Ernteausfällen als **Anlagen BF 16a bis 16c**

Die menschliche Gesundheit wird hierdurch einem erhöhten Risiko hitzebedingter Sterblichkeit ausgesetzt, insbesondere für ältere Menschen und chronisch Kranke, Kleinkinder und gesellschaftlich isolierte Menschen. Für Industrie, Siedlungen und Gesellschaft werden Auswirkungen in Form einer Verminderung der Lebensqualität für Menschen in warmen Gebieten ohne zweckmäßige Wohnung ebenso vorhergesagt wie Auswirkungen auf ältere Menschen, Kleinkinder und Arme (vgl. IPCC 2007, S. 15, dort Tabelle SPM.3, Zeile 2).

Sehr wahrscheinlich nimmt zudem die Häufigkeit von Starkniederschlagsereignissen über den meisten Gebieten zu. Für die Land- und Forstwirtschaft werden Ernteschäden, Bodenerosion und die Verhinderung des Anbaus durch Vernässung der Böden die Folgen sein. Hinsichtlich der Wasserressourcen sind nachteilige Auswirkungen auf die Qualität von Oberflächen- und Grundwasser und Verunreinigungen der Wasserversorgung zu besorgen. Die menschliche Gesund-

heit wird einem erhöhten Risiko für Todesfälle, Verletzungen, Infektions-, Atemwegs- und Hauterkrankungen ausgesetzt. Siedlungen, Handel, Verkehr und einzelne Bevölkerungsgruppen werden infolge von Überschwemmungen beeinträchtigt. Eine starke Belastung städtischer und ländlicher Infrastrukturen sowie der Verlust von Eigentum sind zu besorgen (vgl. IPCC 2007, S. 15, dort Tabelle SPM.3, Zeile 3).

Der IPCC untersuchte und erläuterte bereits im Synthesebericht 2007 Anpassungs- und Minderungsoptionen. Die Kapazität zur Anpassung, so der IPCC, hängt eng mit der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung zusammen, aber sie ist nicht gleichmäßig über und innerhalb von Gesellschaften verteilt (vgl. IPCC 2007, S. 17). Selbst Gesellschaften mit hoher Anpassungskapazität bleiben anfällig gegenüber Klimaänderungen, -schwankungen und –extremen (vgl. IPCC 2007, S. 18).

Aufgrund der nur begrenzten Anpassungskapazität hält der IPCC bereits 2007 die Umsetzung von Minderungsoptionen für möglich – und dringend erforderlich. Die Grundaussage lautet (vgl. IPCC 2007, S. 18):

*„Sowohl Bottom-up- als auch Top-down-Untersuchungen weisen darauf hin, dass **hohe Übereinstimmung** über und eine **starke Beweislage** für ein signifikantes wirtschaftliches Potenzial zur Minderung von globalen Treibhausgasemissionen über die nächsten Jahrzehnte bestehen, das den projizierten Zuwachs globaler Emissionen kompensieren oder die Emissionen unter die aktuellen Werte senken konnte.“*

Dabei betont der IPCC, dass keine einzelne Technologie das gesamte Emissionsminderungspotenzial eines Sektors liefern kann. Das wirtschaftliche Emissionsminderungspotenzial, das im Allgemeinen größer als das Marktpotenzial zur Emissionsminderung ist, kann nur erreicht werden, wenn angemessene Maßnahmen vorhanden und Hemmnisse aufgehoben sind (vgl. IPCC 2007, S. 18).

In Bezug auf die langfristige Perspektive traf der IPCC 2007 folgende Grundaussagen (vgl. IPCC 2007, S. 22):

*„Die Festlegung, was in Bezug auf Artikel 2 der UNFCCC eine „gefährliche anthropogene Störung“ darstellt, beinhaltet Werturteile. Wissenschaft kann informierte Entscheidungen zu dieser Frage erleichtern, unter anderem indem sie Kriterien für eine Beurteilung dessen liefert, welche Verwundbarkeiten in diesem Zusammenhang als „Hauptverwundbarkeiten“ bezeichnet werden können.“*

(...)

*Die im Dritten Sachstandsbericht festgehaltenen fünf „Gründe*

*zur Besorgnis“ sind weiterhin ein geeigneter Rahmen für die Betrachtung von Hauptverwundbarkeiten. Diese „Gründe“ werden für stärker als im TAR erachtet. Viele Risiken werden mit höherem Vertrauensniveau identifiziert. Für einige Risiken wird ein größeres Ausmaß oder ein Auftreten bei niedrigeren Temperaturanstiegen projiziert. Das Verständnis der Beziehung zwischen Auswirkungen (Grundlage für die „Gründe zur Besorgnis“ im TAR) und Verwundbarkeit (die die Fähigkeit zur Anpassung an Auswirkungen beinhaltet) hat sich verbessert.“*

Die Risiken extremer Wetterereignisse bewertete der IPCC noch höher als in der Vergangenheit. Die Reaktionen auf einige jüngste Extremereignisse hätten höhere Verwundbarkeiten als im TAR dargestellt und es bestehe nun ein höheres Vertrauen in die projizierten Zunahmen von Dürren, Hitzewellen und Überschwemmungen sowie deren nachteiligen Auswirkungen. Hinsichtlich der Verteilung von Auswirkungen und Verwundbarkeiten stellte der IPCC zunehmend Hinweise auf eine größere Verwundbarkeit bestimmter Gruppen fest, wie z.B. der Armen und Alten, nicht nur in Entwicklungs- sondern auch in Industrieländern (vgl. IPCC 2007, S. 22).

Weiter heißt es (vgl. IPCC 2007, S. 23):

*„Es besteht hohes Vertrauen darin, dass weder Anpassung noch Emissionsminderung allein alle Auswirkungen des Klimawandels verhindern können; sie können sich aber gegenseitig ergänzen und gemeinsam die Risiken des Klimawandels signifikant verringern.*

(...)

*Viele Auswirkungen können durch Emissionsminderung verringert, verzögert oder vermieden werden. Emissionsminderungsbemühungen und –investitionen über die nächsten zwei bis drei Jahrzehnte werden eine große Wirkung auf die Möglichkeiten zur Erreichung niedrigerer Stabilisierungsniveaus haben. Verzögerte Emissionsminderungen schränken die Möglichkeiten zur Erreichung niedrigerer Stabilisierungsniveaus signifikant ein und erhöhen das Risiko schwerwiegenderer Klimawirkungen.*

(...)

*Es besteht eine hohe Übereinstimmung darüber und eine starke Beweislage dafür, dass alle bewerteten Stabilisierungsniveaus durch die Anwendung eines Portfolios an heute verfügbaren Technologien und solchen, die wahrscheinlich in den nächsten Jahrzehnten auf den Markt kommen, erreicht werden können – unter der Annahme, dass angemessene und wirkungsvolle Anreize für ihre Entwicklung, Beschaffung, Anwendung und Verbreitung sowie für die Behandlung der damit verbundenen Hemmnisse vorhanden sind.“*

**IV. Entscheidung Nr. 406/2009/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 über die Anstrengungen der Mitgliedstaaten zur Reduktion ihrer Treibhausgasemissionen mit Blick auf die Erfüllung der Verpflichtungen der Gemeinschaft zur Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2020 (ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 136)**

Der Europäische Rat vertrat bereits im März 2007 die Auffassung, dass das Ziel der Klimarahmenkonvention, die Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre auf einem Niveau zu stabilisieren, auf dem eine gefährliche anthropogene Beeinträchtigung des Klimasystems verhindert wird, nur erreicht werden könne, wenn die globale Oberflächentemperatur im Jahresmittel insgesamt höchstens um 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau ansteigen dürfe, was (so die damalige Auffassung im Europäischen Rat) bedeute, dass bis 2050 die Treibhausgasemissionen weltweit um mindestens 50 % gegenüber dem Niveau von 1990 reduziert werden müssen. Die Industrieländer einschließlich der EU-Mitgliedstaaten sollten hierbei weiterhin die Führungsrolle übernehmen, indem sie sich verpflichten, ihre Treibhausgasemissionen bis 2020 gemeinsam in einer Größenordnung von 30 % gegenüber 1990 zu verringern. Dabei sollten sie auch anstreben, ihre Treibhausgasemissionen bis 2050 gemeinsam um 60 bis 80 % gegenüber 1990 zu verringern. Um dieses Ziel zu erreichen, billigte der Europäische Rat vom März 2007 in Brüssel ferner das Ziel der Gemeinschaft, die Treibhausgasemissionen bis 2020 gegenüber 1990 um 30 % zu reduzieren und auf diese Weise zu einem globalen und umfassenden Abkommen für die Zeit nach 2012 beizutragen, sofern sich andere Industrieländer zu vergleichbaren Emissionsreduktionen und die wirtschaftlich weiter fortgeschrittenen Entwicklungsländer zu einem ihren jeweiligen Verantwortlichkeiten und Fähigkeiten angemessenen Beitrag verpflichten. Der Europäische Rat vom März 2007 betonte die Entschlossenheit der Gemeinschaft, Europa zu einer Volkswirtschaft mit hoher Energieeffizienz und geringen Treibhausgasemissionen umzugestalten, und beschloss, dass bis zum Abschluss eines globalen, umfassenden Abkommens für die Zeit nach 2012 und unbeschadet ihrer Position in internationalen Verhandlungen die Gemeinschaft die **feste unabhängige Verpflichtung eingeht, die Treibhausgasemissionen bis 2020 um mindestens 20 % gegenüber 1990 zu reduzieren**. Die Reduzierung der Treibhausgasemissionen sollte im Zeitraum von 2013 bis 2020 stattfinden (vgl. zum Ganzen Entscheidung Nr. 406/2009/EG, Erwägungsgründe 1 bis 4 und 9).

Diese Auffassung der Gemeinschaft wurde sodann mit Entscheidung Nr. 406/2009/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 über die Anstrengungen der Mitgliedstaaten zur Reduktion ihrer Treibhausgasemissionen mit Blick auf die Erfüllung der

Verpflichtungen der Gemeinschaft zur Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2020 sekundärrechtlich und damit für die Mitgliedstaaten verbindlich festgelegt.

Gemäß Art. 1 Abs. 1 der Entscheidung Nr. 406/2009/EG wird in der Entscheidung festgelegt, welchen Beitrag die Mitgliedstaaten mindestens zur Erfüllung der Verpflichtung der Gemeinschaft zur Treibhausgasemissionsreduktion für den Zeitraum von 2013 bis 2020 für die unter diese Entscheidung fallenden Treibhausgasemissionen leisten müssen, sowie die Regeln dafür, wie diese Beiträge zu leisten und zu bewerten sind. Nach Art. 3 Abs. 1 der Entscheidung Nr. 406/2009/EG begrenzt jeder Mitgliedstaat bis 2020 seine Treibhausgasemissionen gegenüber seinen Emissionen im Jahr 2005 (und nicht wie sonst meist gemessen am Jahr 1990) um mindestens den Prozentsatz, der in Anhang II für den jeweiligen Mitgliedstaat festgesetzt ist.

**Für die Bundesrepublik Deutschland legt Anhang II eine Obergrenze für die Treibhausgasemissionen der Mitgliedstaaten 2020 außerhalb des Emissionshandels bezogen auf die Emissionen im Jahr 2005 von -14 % fest. Das entspricht etwa -20 % Emissionen in den Sektoren außerhalb des (von der EU regulierten) Emissionshandels gemessen an 1990.**

Gemäß Art. 3 Abs. 2 UAbs. 2 der Entscheidung Nr. 406/2009/EG begrenzt vorbehaltlich der Absätze 3, 4 und 5 des vorliegenden Art. 3 und des Artikels 5 jeder Mitgliedstaat diese Treibhausgasemissionen jedes Jahr linear auch durch Nutzung der in der Entscheidung vorgesehenen Spielräume, um sicherzustellen, dass seine Emissionen 2020 nicht die für ihn in Anhang II festgelegte Obergrenze überschreiten. Laut Art. 3 Abs. 3 der Entscheidung Nr. 406/2009/EG kann ein Mitgliedstaat im Zeitraum von 2013 bis 2019 vom nachfolgenden Jahr eine Menge von bis zu 5 % seiner jährlichen Emissionszuweisung vorweg in Anspruch nehmen. Sind die Treibhausgasemissionen eines Mitgliedstaats bei Berücksichtigung der Nutzung der Spielräume gemäß dem vorliegenden Absatz und den Absätzen 4 und 5 niedriger als seine jährliche Emissionszuweisung, darf er den Teil seiner Emissionszuweisung für ein bestimmtes Jahr, der seine Treibhausgasemissionen in dem Jahr übersteigt auf die jeweils nachfolgenden Jahre bis 2020 anrechnen lassen. Art. 7 der Entscheidung Nr. 406/2009/EG regelt Abhilfemaßnahmen bei Übersteigen der jährlichen Emissionszuweisungen für Treibhausgasemissionen.

## V. Synthesebericht des IPCC 2014

Am 2. November 2014 veröffentlichte der IPCC einen neuen Synthesebericht.

**B e w e i s :** IPCC 2014: Klimaänderung 2014: Synthesebericht. Beitrag der Arbeitsgruppen I, II und III zum Fünften Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC) [Hauptautoren, R.K. Pachauri und L.A. Meyer (Hrsg.)]. IPCC, Genf, Schweiz. Deutsche Übersetzung durch Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle, Bonn, 2016 – als **Anlage BF 17 - im Folgenden IPCC 2014**

Der Synthesebericht vereint die Erkenntnisse der Beiträge der drei Arbeitsgruppen zum Fünften Sachstandsbericht (AR5) des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen und integriert diese. Es handelt sich um die bisher umfassendste vom IPCC vorgenommene Bewertung der Klimaänderung: Klimaänderung 2013: Naturwissenschaftliche Grundlagen; Klimaänderung 2014: Folgen, Anpassung und Verwundbarkeit; und Klimaänderung 2014: Minderung des Klimawandels. Der Synthesebericht enthält auch die Erkenntnisse aus zwei Sonderberichten: Erneuerbare Energiequellen und die Minderung des Klimawandels (2011) sowie Management des Risikos von Extremereignissen und Katastrophen zur Förderung der Anpassung an den Klimawandel (2011).

Auch dieser Bericht enthält eine eigenständige Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger (SPM), die das politisch relevanteste Material aus dem ausführlichen Bericht und dem gesamten AR5 enthält. Jeder Abschnitt der SPM enthält Hauptaussagen (insgesamt 21), die von den Autoren des Berichts erstellt und von den Mitgliedsstaaten des IPCC verabschiedet wurden (IPCC 2014, Einleitung, S. ix).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dies sei bereits vorausgeschickt, dass die Erkenntnisse aus IPCC 2007 nicht nur auf eine noch breitere Tatsachengrundlage gestellt wurden, sondern hierüber hinausgehend schlicht überwältigende **Belege dafür festgestellt wurden, dass eine durch den Menschen verursachte Änderung des Klimas im Gange ist, die ohne sofortige einschneidende Maßnahmen zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen in absehbarer Zeit nicht abgewendet werden kann.**

Zu den beobachteten Änderungen und deren Ursachen trifft IPCC 2014 folgende Grundaussagen (IPCC 2014, S. 2):

*„Der Einfluss des Menschen auf das Klimasystem ist klar und die jüngsten anthropogenen Emissionen von Treibhausgasen sind die höchsten in der Geschichte. Die jüngsten Klimaänderungen hatten weitverbreitete Folgen für natürliche Systeme und solche des Menschen.*

(...)

*Die Erwärmung des Klimasystems ist eindeutig und viele der seit den 1950er Jahren beobachteten Veränderungen waren vorher über Jahrzehnte bis Jahrtausende nie aufgetreten. Die Atmosphäre und der Ozean haben sich erwärmt, die Schnee- und Eismengen sind zurückgegangen und der Meeresspiegel ist angestiegen.“*

Für die Interpretation der Grundaussagen ist nach den Darstellungen des IPCC 2014 Folgendes zu beachten (IPCC 2014, S. 2, Fußnote 1):

*„Jede Aussage beruht auf einer Bewertung der zugrunde liegenden Belege und deren Übereinstimmung. In vielen Fällen ist durch die Synthese von Belegen und Übereinstimmung die Zuordnung eines Vertrauensgrads möglich. Die zusammenfassenden Ausdrücke für Belege lauten: begrenzt, mittelstark bzw. belastbar. Für den Grad der Übereinstimmung sind sie gering, mittel bzw. hoch. Das Vertrauensniveau wird unter Verwendung von fünf Stufen – sehr gering, gering, mittel, hoch und sehr hoch – und kursiv gedruckt dargestellt, z.B. mittleres Vertrauen. Die folgenden Begriffe wurden verwendet, um die mit einem Ergebnis oder einer Aussage verbundene Wahrscheinlichkeit zu beschreiben: praktisch sicher 99–100 % Wahrscheinlichkeit, sehr wahrscheinlich 90–100 %, wahrscheinlich 66–100 %, etwa ebenso wahrscheinlich wie nicht 33–66 %, unwahrscheinlich 0–33 %, sehr unwahrscheinlich 0–10 %, besonders unwahrscheinlich 0–1 %. Zusätzliche Ausdrücke (äußerst wahrscheinlich 95–100 %, eher wahrscheinlich als nicht > 50–100 % und äußerst unwahrscheinlich 0–5 %) können auch verwendet werden, falls angebracht. Die bewertete Wahrscheinlichkeit ist kursiv gedruckt, z.B. sehr wahrscheinlich. (...).“*

Hinsichtlich der Ursachen des Klimawandels heißt es bei IPCC 2014 (S. 4):

*„Die anthropogenen Treibhausgasemissionen sind seit der vorindustriellen Zeit angestiegen, hauptsächlich angetrieben durch Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum, und sind nun höher als jemals zuvor. Dies hat zu atmosphärischen Konzentrationen von Kohlendioxid, Methan und Lachgas geführt, wie sie seit mindestens 800000 Jahren noch nie vorgekommen sind. Ihre Auswirkungen wurden, in Kombination mit denen anderer anthropogener Treiber, im gesamten Klimasystem nachgewiesen und es ist **äußerst wahrscheinlich**, dass sie die Hauptursache der beobachteten Erwärmung seit Mitte des 20. Jahrhunderts sind.“*



Auf S. 5 in IPCC 2014 wird erläuternd ausgeführt, dass sich die kumulativen anthropogenen CO<sub>2</sub>-Emissionen, die in die Atmosphäre abgegeben wurden, zwischen 1750 und 2011 auf  $2.040 \pm 310$  Gt CO<sub>2</sub> beliefen. Etwa 40 % dieser Emissionen sind in der Atmosphäre verblieben ( $880 \pm 35$  Gt CO<sub>2</sub>), der Rest wurde der Atmosphäre entzogen und an Land (in Pflanzen und Böden) sowie im Ozean gespeichert. Der Ozean hat etwa 30 % des ausgestoßenen anthropogenen CO<sub>2</sub> aufgenommen, was eine Versauerung der Ozeane verursacht hat. Etwa die Hälfte der anthropogenen CO<sub>2</sub>-Emissionen zwischen 1750 und 2011 erfolgte in den letzten 40 Jahren (hohes Vertrauen). Die Belege für den Einfluss des Menschen auf das Klimasystem haben seit dem Vierten Sachstandsbericht des IPCC (AR4) zugenommen. Es ist äußerst wahrscheinlich, dass mehr als die Hälfte des beobachteten Anstiegs der mittleren globalen Oberflächentemperatur von 1951 bis 2010 durch den anthropogenen Anstieg der Treibhausgas-konzentrationen zusammen mit anderen anthropogenen Antrieben verursacht wurde.

Die Folgen des Klimawandels beschreibt der IPCC 2014 (S. 6) mit folgender Grundaussage:

*„In den letzten Jahrzehnten haben Klimaänderungen Folgen für natürliche Systeme und solche des Menschen auf allen Kontinenten und überall in den Ozeanen gehabt. Diese Folgen sind auf den beobachteten Klimawandel zurückzuführen, unabhängig von dessen Ursache; sie zeigen die Empfindlichkeit natürlicher Systeme und solcher des Menschen gegenüber dem sich ändernden Klima.“*

In der Abbildung SPM.4 (IPCC 2014, S. 7) werden weitverbreitete Folgen, die dem Klimawandel zugeordnet werden, basierend auf der verfügbaren wissenschaftlichen Literatur seit dem AR4 dargestellt. Für Europa lässt sich ableiten, dass für die hier gefundenen Ergebnisse mit 10.544 Studien die höchste Studiendichte vorliegt und die Ergebnisse damit nach wissenschaftlichen Maßstäben umfassend belegt sind.

Im Hinblick auf Extremwetterereignisse haben sich die Annahmen aus 2007 bestätigt. In IPCC 2014 (S. 7) heißt es:

*„Seit ca. 1950 wurden Veränderungen vieler extremer Wetter- und Klimaereignisse beobachtet. Einige dieser Veränderungen wurden mit Einflüssen des Menschen in Verbindung gebracht, darunter ein Rückgang kalter Temperaturextreme, ein Anstieg warmer Temperaturextreme, eine Zunahme extrem hoher Meeresspiegel und ein Anstieg der Anzahl von Starkniederschlagsereignissen in etlichen Regionen.“*

In seiner Begründung der vorgenannten Grundaussage weist der

IPCC darauf hin (IPCC 2014, S. 8), dass die Folgen jüngster extremer klimatischer Ereignisse wie Hitzewellen, Dürren, Überschwemmungen, Wirbelstürme und Wald- oder Flächenbrände, eine signifikante Verwundbarkeit und Exposition einiger Ökosysteme und vieler Systeme des Menschen gegenüber derzeitigen Klimaschwankungen zeigen (sehr hohes Vertrauen).

Die Schlussfolgerungen für zukünftige Klimaänderungen und deren Risiken und Folgen sind deshalb eindeutig (IPCC 2014, S. 8):

*„Fortgesetzte Emissionen von Treibhausgasen werden eine weitere Erwärmung und langanhaltende Änderungen aller Komponenten des Klimasystems verursachen und damit die Wahrscheinlichkeit von schwerwiegenden, weitverbreiteten und irreversiblen Folgen für Menschen und Ökosysteme erhöhen. Eine Begrenzung des Klimawandels würde erhebliche und anhaltende Minderungen der Treibhausgasemissionen erfordern, wodurch – verbunden mit Anpassung – die Risiken des Klimawandels begrenzt werden können.“*

Haupttreiber des zukünftigen Klimas sind dabei laut IPCC die kumulativen CO<sub>2</sub>-Emissionen, weil CO<sub>2</sub> im Vergleich zu anderen Treibhausgasen wie Methan oder Lachgas den bei weitem größten Teil der Treibhausgase ausmacht und außerdem über eine besonders lange Verweildauer in der Atmosphäre verfügt (IPCC 2014, S. 8):

*„Die kumulativen CO<sub>2</sub>-Emissionen bestimmen weitgehend die mittlere globale Erwärmung der Erdoberfläche bis zum späten 21. Jahrhundert und darüber hinaus. Projektionen von Treibhausgasemissionen unterscheiden sich erheblich, abhängig sowohl von sozioökonomischer Entwicklung als auch von Klimapolitik.“*

Dabei zeigen mehrere Belegketten eine starke, konsistente, fast lineare Beziehung zwischen kumulativen CO<sub>2</sub>-Emissionen und der projizierten globalen Temperaturveränderung bis zum Jahr 2100, sowohl in den RCP (Representative Concentration Pathways) als auch in dem umfassenderen Spektrum von Minderungsszenarien, das in WGIII (Working Group des IPCC) analysiert wurde (IPCC 2014, S. 8). Vom IPCC herangezogene Multimodell-Ergebnisse zeigen zudem, dass eine Begrenzung der gesamten durch den Menschen induzierten Erwärmung auf weniger als 2 °C gegenüber dem Zeitraum 1861–1880 mit einer Wahrscheinlichkeit von > 66 % voraussetzen würde, dass die kumulativen CO<sub>2</sub>-Emissionen aus allen anthropogenen Quellen seit 1870 unterhalb von etwa 2900 Gt CO<sub>2</sub> bleiben (mit einer Bandbreite von 2550 bis 3150 Gt CO<sub>2</sub>, abhängig von den Nicht-CO<sub>2</sub>-Treibern). Bis 2011 wurden bereits etwa 1900 Gt CO<sub>2</sub> ausgestoßen (IPCC 2014, S. 10).

Die projizierten Änderungen im Klimasystem fasst IPCC 2014 wie folgt zusammen:

*„Für alle bewerteten Emissionsszenarien wird ein Anstieg der Temperatur an der Erdoberfläche im Verlauf des 21. Jahrhunderts projiziert. Es ist **sehr wahrscheinlich**, dass Hitzewellen häufiger auftreten und länger andauern werden und dass extreme Niederschlagsereignisse in vielen Regionen an Intensität und Häufigkeit zunehmen. Der Ozean wird sich weiterhin erwärmen und versauern, und der mittlere globale Meeresspiegel wird weiterhin ansteigen.“*

Zur Erläuterung führt IPCC 2014 (S. 10) aus, dass das zukünftige Klima sowohl von der unabwendbaren Erwärmung abhängen wird, die durch vergangene anthropogene Emissionen verursacht wird, als auch von zukünftigen anthropogenen Emissionen und natürlicher Klimavariabilität. Zur näheren Betrachtung der Minderung der Emissionen werden vier Szenarien (RCP) untersucht. Die Veränderung der mittleren globalen Oberflächentemperatur für den Zeitraum 2016–2035 verglichen mit 1986–2005 ist in den vier RCP, also den betrachteten Szenarien, ähnlich und wird wahrscheinlich im Bereich von 0,3 °C bis 0,7 °C liegen (mittleres Vertrauen). Dies setzt voraus, dass keine größeren Vulkanausbrüche oder Veränderungen in einigen natürlichen Quellen (z.B. CH<sub>4</sub> und N<sub>2</sub>O) auftreten, oder unerwartete Veränderungen in der globalen Sonneneinstrahlung. Zur Mitte des 21. Jahrhunderts wird das Ausmaß der projizierten Klimaänderung wesentlich von der Wahl des Emissionsszenarios beeinflusst.

Hinsichtlich der untersuchten Minderungsszenarien ist nach dem verfügbaren Wissenstand **nur ein untersuchtes Szenario überhaupt geeignet, eine Überschreitung einer Temperaturerhöhung von 2° im Jahr 2100 zu vermeiden**. Für dieses Szenario RCP2.6 ist eine Überschreitung von 2 °C unwahrscheinlich (mittleres Vertrauen). Zudem ist praktisch sicher, dass es mit dem Anstieg der mittleren globalen Oberflächentemperatur über den meisten Landflächen auf täglichen und jahreszeitlichen Zeitskalen häufigere heiße und weniger kalte Temperaturextreme geben wird. Es ist sehr wahrscheinlich, dass Hitzewellen mit größerer Häufigkeit und längerer Dauer auftreten werden. Gelegentliche kalte Winterextreme werden weiterhin auftreten (IPCC 2014, S. 10).

Die Beweislage ist auch im Hinblick auf die Meeresspiegeländerungen erdrückend. Der IPCC schreibt (IPCC 2014, S. 13):

*„Seit dem AR4 hat es signifikante Verbesserungen im Verständnis und der Projektion der Meeresspiegeländerungen gegeben. Der mittlere globale Meeresspiegel wird während des 21. Jahrhunderts weiter ansteigen, sehr wahrscheinlich mit höherer Geschwindigkeit als zwischen 1971 und 2010 beobachtet. Für den*

*Zeitraum 2081–2100 gegenüber 1986–2005 wird der Anstieg wahrscheinlich in den Bereichen von 0,26 bis 0,55 m für RCP2.6 und von 0,45 bis 0,82 m für RCP8.5 liegen (mittleres Vertrauen)<sup>10</sup> (Abbildung SPM.6b). Der Meeresspiegelanstieg wird regional nicht gleichförmig sein. Bis zum Ende des 21. Jahrhunderts ist ein Anstieg des Meeresspiegels in mehr als ca. 95 % der Ozeanfläche sehr wahrscheinlich. Für ca. 70 % der weltweiten Küstenlinien wird eine Meeresspiegeländerung innerhalb von  $\pm 20$  % des globalen Mittels projiziert.“*

Der IPCC stellte in dem neuen Synthesebericht auch klar, dass zukünftige Risiken und Folgen eines sich ändernden Klimas kein Problem der Entwicklungsländer sind, sondern die gesamte Menschheit betreffen und damit auch die Beschwerdeführer. Konkret heißt es (IPCC 2014, S. 13):

*„Der Klimawandel wird bestehende Risiken verstärken und neue Risiken für natürliche Systeme und solche des Menschen hervorrufen. Die Risiken sind ungleichmäßig verteilt und im Allgemeinen größer für benachteiligte Menschen und Gemeinschaften in Ländern aller Entwicklungsstufen.“*

Der IPCC betont, dass zwar einige Risiken besonders relevant für einzelne Regionen sind, andere aber global.

Die Gesamtrisiken zukünftiger Folgen des Klimawandels können durch eine Begrenzung der Geschwindigkeit und des Ausmaßes des Klimawandels, einschließlich der Versauerung der Ozeane, verringert werden. Der genaue Grad an Klimaänderung, der ausreicht, um abrupte und irreversible Änderungen auszulösen, bleibt unsicher; das mit der Überschreitung solcher Grenzen verbundene Risiko steigt jedoch mit höheren Temperaturen, wofür der IPCC ein mittleres Vertrauen angibt.

Speziell für die Risikobewertung gibt der IPCC folgende Hinweise (IPCC 2014, S. 13):

*„Für die Risikobewertung ist es wichtig, den größtmöglichen Bereich von Folgen zu bewerten, einschließlich von Ereignissen mit geringer Eintrittswahrscheinlichkeit aber weitreichenden Konsequenzen. Ein großer Anteil biologischer Arten ist aufgrund des Klimawandels während des 21. Jahrhunderts und darüber hinaus einem erhöhten Risiko des Aussterbens ausgesetzt, insbesondere da der Klimawandel mit anderen Stressfaktoren wechselwirkt (hohes Vertrauen). Die meisten Pflanzenarten können ihre geographischen Standorte auf natürliche Weise nicht schnell genug verlagern, um mit den derzeitigen und den hohen projizierten Geschwindigkeiten des Klimawandels in den meisten Landschaften Schritt zu halten; die Mehrheit der Kleinsäuger und Süßwassermollusken werden mit den unter RCP4.5 und darüber projizierten Geschwindigkeiten in flachen Landschaften in diesem Jahrhundert nicht mithalten können (hohes Vertrauen).“*

*Dass das zukünftige Risiko hoch sein wird, lässt sich aus der Beobachtung ableiten, dass während der vergangenen Jahrmillionen natürliche globale Klimaveränderungen, welche langsamer abliefen als der derzeitige anthropogene Klimawandel, signifikante Ökosystemverschiebungen und Artensterben verursacht haben. Meeresorganismen werden einer fortschreitenden Abnahme des Sauerstoffgehalts sowie hohen Geschwindigkeiten und Ausmaßen von Ozeanversauerung ausgesetzt sein (hohes Vertrauen); damit verbundene Risiken werden verschärft durch den Anstieg von extremen Ozeantemperaturen (mittleres Vertrauen). Korallenriffe und polare Ökosysteme sind höchst verwundbar. Küstensysteme und niedrig gelegene Gebiete sind vom Meeresspiegelanstieg bedroht, der selbst nach einer Stabilisierung der mittleren globalen Temperatur für Jahrhunderte andauern wird (hohes Vertrauen).“*

Weiter wird projiziert, dass der Klimawandel die Ernährungssicherheit untergräbt. Globale Temperaturanstiege von ~4 °C oder mehr über das Niveau des späten 20. Jahrhunderts, kombiniert mit steigendem Nahrungsmittelbedarf, würden global hohe Risiken für die Ernährungssicherung aufwerfen (hohes Vertrauen).

Die Abbildung SPM.8 (IPCC 2014, S. 14) zeigt repräsentative Schlüsselrisiken für jede Region, einschließlich des Potenzials zur Risikominde- rung durch Anpassung und Klimaschutz, sowie Grenzen der Anpassung. Dabei wird jedes Schlüsselrisiko als sehr gering, gering, mittel, hoch oder sehr hoch bewertet und es werden Risikograde für 3 Zeiträume dargestellt (gegenwärtig, kurzfristig (2030-2040) und langfristig (2080-2100)). Kurzfristig unterscheiden sich die projizierten Anstiege der mittleren globalen Temperatur in den verschiedenen Emissionsszenarien nicht wesentlich. Für den langfristigen Zeitraum sind Risikograde für zwei mögliche Zukunftsszenarien dargestellt (Anstieg der mittleren globalen Temperatur von 2 °C bzw. 4 °C über das vorindustrielle Niveau). Für jeden Zeitraum sind die Risikograde für die Fortführung der gegenwärtigen Anpassungsmaßnahmen sowie unter Annahme eines hohen Niveaus von derzeitiger bzw. zukünftiger Anpassung angegeben.

**Speziell für Europa** illustriert die Abbildung SPM.8 gegenwärtig ein mittleres Risikoniveau für vermehrte Schäden aufgrund von Fluss- und Küstenüberschwemmungen mit Folgen auf bewirtschaftete Systeme und solche des Menschen (Existenzgrundlage, Gesundheit und/oder Wirtschaft). Dieses Risiko besteht auch kurzfristig und steigt im langfristigen Szenario bei 2 °C auf ein hohes Risiko an, wobei hier ein Minderungspotenzial bei zusätzlichen Anpassungsmaßnahmen auf ein sehr geringes Risiko gesehen wird. In einem langfristigen Szenario von 4 °C über dem vorindustriellen Niveau besteht dagegen ein hohes bis sehr hohes Risiko für diese Auswirkungen, das auch mit zusätzlichen Anpassungen nicht mehr signifikant gesenkt werden kann. Noch deutlicher sind die diesbezüglichen Prognosen für Europa

im Hinblick auf eine stärkere Einschränkung der Wassernutzung sowie vermehrte Schäden durch extreme Hitzeereignisse sowie Wald- und Flächenbrände.

Bis zur Mitte des Jahrhunderts wird sich der projizierte Klimawandel speziell auf die Gesundheit des Menschen hauptsächlich durch eine Verschärfung bereits bestehender gesundheitlicher Probleme auswirken (sehr hohes Vertrauen). Es wird erwartet, dass der Klimawandel während des 21. Jahrhunderts – verglichen mit einem Basisszenario ohne Klimawandel – zu einer Zunahme von gesundheitlichen Beeinträchtigungen in vielen Regionen und insbesondere in Entwicklungsländern mit geringem Einkommen führen wird (hohes Vertrauen). Für das Szenario RCP8.5 wird um 2100 erwartet, dass die Kombination aus hohen Temperaturen und Feuchtigkeit in einigen Gebieten für bestimmte Zeiten des Jahres die Ausübung alltäglicher Tätigkeiten von Menschen beeinträchtigt, einschließlich des Anbaus von Nahrungsmitteln und der Arbeit im Freien (hohes Vertrauen). Für städtische Gebiete werden aufgrund des Klimawandels erhöhte Risiken für Menschen, Vermögenswerte, Ökonomien und Ökosysteme projiziert, darunter Risiken durch Hitzestress, Stürme und Extremniederschläge, Überschwemmungen im Binnenland und an den Küsten, Erdbeben, Luftverschmutzung, Dürre, Wasserknappheit, Meeresspiegelanstieg und Sturmfluten (sehr hohes Vertrauen). Diese Risiken betreffen verstärkt diejenigen, denen die notwendige Infrastruktur und Dienstleistungen fehlen oder die in exponierten Gebieten leben (IPCC 2014, S. 15 und 16).

Der Synthesebericht äußert sich auch zum Klimawandel nach 2100 und zur Irreversibilität und abrupten Veränderungen. Hierzu heißt es (IPCC, S. 15):

*„Viele Aspekte des Klimawandels und damit verbundene Folgen werden für Jahrhunderte andauern, selbst wenn anthropogene Treibhausgasemissionen gestoppt werden. Die Risiken abrupten oder irreversibler Änderungen steigen mit weiterer Erwärmung.“*

Die Erwärmung wird unter allen RCP-Szenarien, ausgenommen RCP2.6, über 2100 hinaus andauern. Zudem ist es *praktisch sicher*, dass der mittlere globale Meeresspiegel nach 2100 noch viele Jahrhunderte weiter steigen wird, wobei das Ausmaß des Anstiegs von zukünftigen Emissionen abhängt. Der Schwellenwert für den Verlust des grönländischen Eisschildes – und den damit verbundenen Meeresspiegelanstieg von bis zu 7 m – über ein Jahrtausend oder mehr liegt bei mehr als ca. 1 °C (geringes Vertrauen), jedoch bei weniger als etwa 4 °C (mittleres Vertrauen) globaler Erwärmung gegenüber der vorindustriellen Temperatur (IPCC, S. 15 f.).

Die für das Handeln der Staaten in Betracht kommenden zukünftigen Pfade für Anpassung, Minderung und nachhaltige Entwicklung fasst der IPCC 2014 (S. 17) wie folgt zusammen:

*„Anpassung und Minderung sind komplementäre Strategien, um die Risiken des Klimawandels zu verringern und zu bewältigen. Erhebliche Emissionsminderungen über die nächsten Jahrzehnte können die Klimarisiken im 21. Jahrhundert und darüber hinaus verringern, die Aussichten für eine wirksame Anpassung verbessern, die Kosten und Herausforderungen von Minderung langfristig senken und einen Beitrag zu klimaresilienten Pfaden für eine nachhaltige Entwicklung leisten.*

(...)

*Eine effektive Entscheidungsfindung für die Begrenzung des Klimawandels und dessen Auswirkungen kann durch eine Vielzahl analytischer Ansätze zur Bewertung erwarteter Risiken und Vorteile unterstützt werden, unter Berücksichtigung der Bedeutung von politischer Steuerung und Koordination, ethischen Dimensionen, Gleichstellung, Werturteilen, ökonomischen Bewertungen und unterschiedlichen Sichtweisen und Reaktionen auf Risiken und Unsicherheiten.“*

Dabei ist sofortiges entschiedenes Handeln notwendig, denn laut IPCC 2014 gilt (IPCC 2014, S. 17):

*„Eine Verzögerung von Minderung verlagert die Lasten von der Gegenwart in die Zukunft, und unzureichende Anpassungsreaktionen auf auftretende Folgen unterhöheln bereits jetzt die Grundlage für eine nachhaltige Entwicklung. Umfassende Strategien für den Umgang mit dem Klimawandel, die im Einklang mit nachhaltiger Entwicklung stehen, berücksichtigen die positiven und negativen Nebeneffekte und Risiken, die sich sowohl aus Anpassungs- als auch aus Minderungsoptionen ergeben können.“*

Die letztlich einzig positive Botschaft des IPCC 2014 ist, dass sich die Risiken des Klimawandels durch Minderung und Anpassung verringern lassen (IPCC 2014, S. 18):

*„Ohne zusätzliche Minderungsbemühungen, die über heute bestehende hinausgehen, und trotz Anpassung wird die Erwärmung zum Ende des 21. Jahrhunderts zu einem hohen bis sehr hohen Risiko schwerwiegender, weitverbreiteter und irreversibler globaler Folgen führen (hohes Vertrauen). Minderung bedingt ein gewisses Maß an positiven Nebeneffekten sowie Risiken aufgrund nachteiliger Nebeneffekte, allerdings bergen diese Risiken nicht dieselbe Möglichkeit schwerwiegender, weitverbreiteter und irreversibler Folgen wie die Risiken des Klimawandels, womit sie die Vorteile aus kurzfristigen Minderungsbemühungen erhöhen.“*

Der IPCC betont in diesem Zusammenhang (IPCC 2014, S. 18), dass Minderung und Anpassung sich ergänzende Ansätze sind, um die Risiken von Folgen des Klimawandels über unterschiedliche Zeitskalen zu verringern (hohes Vertrauen). Minderung – kurzfristig und über

das Jahrhundert hinweg – kann die Folgen des Klimawandels in den letzten Jahrzehnten des 21. Jahrhunderts und darüber hinaus wesentlich verringern. Ohne zusätzliche Minderungsanstrengungen, die über heute bestehende hinausgehen, und trotz Anpassung wird die Erwärmung zum Ende des 21. Jahrhunderts aber zu hohen bis sehr hohen Risiken für schwerwiegende, verbreitete und irreversible globale Folgen führen (hohes Vertrauen).

Wesentliche Einschnitte in den Treibhausgasemissionen über die nächsten Jahrzehnte können die Risiken des Klimawandels erheblich senken, indem die Erwärmung in der zweiten Hälfte des 21. Jahrhunderts und darüber hinaus begrenzt wird. Kumulative CO<sub>2</sub>-Emissionen bestimmen im Wesentlichen die mittlere globale Oberflächenerwärmung bis zum späten 21. Jahrhundert und darüber hinaus. Die Begrenzung der Risiken, die mit den „Gründen zur Besorgnis“ verbunden sind, würde eine Begrenzung der kumulativen Emissionen beinhalten. Eine solche Begrenzung würde erfordern, dass die globalen Nettoemissionen letztendlich auf null zurückgehen, und würde die jährlichen Emissionen der nächsten Jahrzehnte beschränken (hohes Vertrauen). Einige Risiken durch Klimaschäden sind jedoch trotz Minderung und Anpassung unvermeidbar.

Die Minderung selbst bedingt ein gewisses Maß an positiven Nebeneffekten sowie Risiken, allerdings beinhalten diese Risiken nicht dieselbe Möglichkeit schwerwiegender, weitverbreiteter und irreversibler Folgen wie die Risiken durch den Klimawandel. Die Trägheit sowohl im Wirtschafts- als auch Klimasystem sowie die Möglichkeit irreversibler Folgen durch den Klimawandel erhöhen die Vorteile kurzfristiger Minderungsanstrengungen (hohes Vertrauen). Verzögerte zusätzliche Minderung oder Einschränkungen technologischer Möglichkeiten erhöhen die langfristigen Minderungskosten, um Risiken, die mit dem Klimawandel verbunden sind, auf einem bestimmten Niveau zu halten (vgl. zum Ganzen IPCC 2014, S. 18). Erneut wird belegt, dass nur das betrachtete Szenario RCP2.6, in dem die CO<sub>2</sub>-Konzentrationen in 2100 einen Wert von 450 ppm CO<sub>2</sub> (Konzentrationsbereich 430-480 ppm CO<sub>2</sub>) nicht übersteigen, was gegenüber den CO<sub>2</sub>-Emissionen im Jahre 2010 eine Änderung von -72 bis -41 % in 2050 bzw. von -118 bis -78 % bis zum Jahr 2100 erfordert (vgl. IPCC 2014, S. 20, Tabelle SPM.1), überhaupt dazu geeignet ist, eine Überschreitung einer globalen Temperaturerhöhung von 2 °C im Jahr 2100 zu vermeiden.

Für das Szenario einer Begrenzung der Erwärmung auf unter 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau beschreibt der IPCC die in Betracht kommende Minderungspfade wie folgt (IPCC 2014, S. 22):

*„Es gibt mehrere Minderungspfade, die die Erwärmung wahrscheinlich unter 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau halten. Diese Pfade würden erhebliche Emissionsminderungen über die nächsten Jahrzehnte und Emissionen nahe Null bis zum*



*Ende des Jahrhunderts von CO<sub>2</sub> und anderen langlebigen Treibhausgasen erfordern. Die Durchführung solcher Minderungen bedeutet erhebliche technologische, wirtschaftliche, soziale und institutionelle Herausforderungen, die noch zunehmen, falls zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen verzögert werden und Schlüsseltechnologien nicht verfügbar sind. Eine Begrenzung der Erwärmung auf niedrigere oder höhere Niveaus ist mit ähnlichen Herausforderungen verbunden, jedoch über unterschiedliche Zeitskalen hinweg.“*

(Nur) Emissionsszenarien, die zu CO<sub>2</sub>-Äquivalente-Konzentrationen im Jahr 2100 von etwa 450 ppm oder weniger führen, beschränken die Erwärmung über das 21. Jahrhundert wahrscheinlich auf 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau. Diese Szenarien zeichnen sich nach dem Fünften Sachstandsbericht des IPCC von 2014 durch eine Verringerung der globalen anthropogenen THG-Emissionen um 40 bis 70 % bis 2050 gegenüber 2010 sowie Emissionsniveaus nahe Null oder darunter in 2100 aus. Eine begrenzte Anzahl von Studien liefert Szenarien, die die Erwärmung eher wahrscheinlich als nicht auf 1,5 °C bis zum Jahr 2100 begrenzen; diese Szenarien sind durch Konzentrationen unterhalb von 430 ppm CO<sub>2</sub>-Äq bis zum Jahr 2100 und eine weltweite Emissionsreduktion bis zum Jahr 2050 um 70 % bis 95 % gegenüber 2010 gekennzeichnet (IPCC 2014, S. 22).

An der Geschwindigkeit, mit der Minderungsmaßnahmen ergriffen werden müssen, lässt der IPCC keinen Zweifel. Es müssen sofort Maßnahmen ergriffen werden und es kann nicht bis zum Jahre 2030 gewartet werden, bevor weitere Minderungsmaßnahmen beschlossen und umgesetzt werden. Der IPCC formuliert dies wie folgt (IPCC 2014, S. 24):

*„Eine Verzögerung zusätzlicher Minderung bis zum Jahr 2030 wird die Herausforderungen, die mit der Begrenzung der Erwärmung über das 21. Jahrhundert auf unter 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau verbunden sind, beträchtlich erhöhen. Dies würde wesentlich höhere Emissionsminderungsraten zwischen 2030 und 2050 erfordern, einen erheblich schnelleren Ausbau kohlenstoffarmer Energie in diesem Zeitraum, eine langfristig größere Abhängigkeit von CDR, sowie größere vorübergehende und langfristige wirtschaftliche Folgen. Die geschätzten globalen Emissionsniveaus im Jahr 2020, basierend auf den Cancún-Pledges, stehen nicht im Einklang mit kosteneffizienten Minderungspfaden, die mindestens etwa ebenso wahrscheinlich wie nicht die Temperaturänderung auf 2 °C im Verhältnis zum vorindustriellen Niveau begrenzen, sie schließen jedoch die Option, dieses Ziel zu erreichen, nicht aus (hohes Vertrauen).*

(...)

*Bei Fehlen oder begrenzter Verfügbarkeit von Minderungstechnologien (wie Bioenergie, CCS und deren Kombination BECCS, Atomenergie, Wind-/Solarenergie), können sich die Minderungskosten abhängig von der betrachteten Technologie wesentlich*

*erhöhen. Eine Verzögerung zusätzlicher Minderung erhöht mittel- bis langfristig die Minderungskosten. Viele Modelle können die wahrscheinliche Erwärmung nicht auf unter 2 °C über das 21. Jahrhundert gegenüber dem vorindustriellen Niveau begrenzen, wenn zusätzliche Minderung erheblich verzögert würde. (...)*

*Minderungsszenarien, die zu etwa 450 oder 500 ppm CO<sub>2</sub>-Äq bis zum Jahr 2100 gelangen, zeigen verringerte Kosten für das Erreichen von Zielen in den Bereichen Luftreinhaltung und Energiesicherheit, mit signifikanten positiven Nebeneffekten für die Gesundheit des Menschen, Folgen für Ökosysteme sowie die Ressourcenschonung und die Resilienz des Energiesystems.“*

## VI. Übereinkommen von Paris

Die Vertragsparteien der Klimarahmenkonvention haben mit dem Abschluss des Übereinkommens von Paris (im Folgenden PA) am 12. Dezember 2015 die Notwendigkeit einer wirksamen und fortschreitenden Reaktion auf die akute Bedrohung durch Klimaänderungen auf der Grundlage der besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse anerkannt (vgl. Präambel, Nr. 4). Sie haben sich beim Abschluss des Vertrages von der Erkenntnis leiten lassen, dass die Klimaänderungen die ganze Menschheit mit Sorge erfüllen, weshalb die Vertragsparteien beim Vorgehen gegen Klimaänderungen ihre jeweiligen Verpflichtungen im Hinblick **auf die Menschenrechte**, das Recht auf Gesundheit, die Rechte von indigenen Völkern, lokalen Gemeinschaften, Migranten, Kindern, Menschen mit Behinderungen und besonders schutzbedürftigen Menschen und das Recht auf Entwicklung sowie die Gleichstellung der Geschlechter, die Stärkung der Rolle der Frau und die Gerechtigkeit zwischen den Generationen achten, fördern und berücksichtigen sollen (vgl. Präambel, Nr. 11).

Kernstück des PA ist dessen Art. 2. Dieser lautet in den hier interessierenden Passagen:

*„(1) Dieses Übereinkommen zielt darauf ab, durch Verbesserung der Durchführung des Rahmenübereinkommens einschließlich seines Zieles die weltweite Reaktion auf die Bedrohung durch Klimaänderungen im Zusammenhang mit nachhaltiger Entwicklung und den Bemühungen zur Beseitigung der Armut zu verstärken, indem unter anderem*

*a) der Anstieg der durchschnittlichen Erdtemperatur deutlich unter 2 °C über dem vorindustriellen Niveau gehalten wird und Anstrengungen unternommen werden, um den Temperaturanstieg auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, da erkannt wurde, dass dies die Risiken und Auswirkungen der Klimaänderungen erheblich verringern würde;*

*(...)*

*(2) Dieses Übereinkommen wird als Ausdruck der Gerechtigkeit und des Grundsatzes der gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und jeweiligen Fähigkeiten angesichts der unterschiedlichen nationalen Gegebenheiten durchgeführt.“*

Laut Art. 3 Satz 1 PA sind von allen Vertragsparteien zur Verwirklichung des in Art. 2 genanntes Zieles des Übereinkommens als national festgelegte Beiträge zu der weltweiten Reaktion auf Klimaänderungen ehrgeizige Anstrengungen im Sinne der Art. 4, 7, 9, 10, 11 und 13 zu unternehmen und zu übermitteln. Diese ehrgeizigen Anstrengungen sind gemäß Art. 3 Satz 2 PA dynamisch ausgestaltet, denn sie „werden im Laufe der Zeit eine Steigerung darstellen“. Die das Paris-Abkommen einrahmende Decision der UNFCCC sieht in Punkt Nr. 20 zudem vor, dass 2018 erstmals überprüft wird, ob die Staaten sich auf dem Weg zur Erreichung des übergreifenden Ziels aus Art. 2 Abs. 1 PA befinden. Damit ist dieses Ziel, dessen generelle Rechtsverbindlichkeit spätestens der soeben zitierte Art. 3 Satz 1 PA deutlich macht (indem Art. 2 Abs. 1 PA für alle Verpflichtungen aus dem PA als verbindlicher Orientierungspunkt benannt wird), jedenfalls ab 2018 rechtlich zugrunde zu legen. Wie ferner dem Wortlaut von Art. 2 Abs. 1 PA entnommen werden kann, muss wirklich versucht werden, 1,5 Grad zu erreichen – andernfalls wäre gegenüber einer Verpflichtung, deutlich unter 2 Grad (also etwa 1,7-1,8 Grad) zu erreichen, die Normierung, dass zusätzliche Anstrengungen unternommen werden müssen, nicht nachvollziehbar (für diesen gesamten Absatz siehe Ekardt/ Wieding/ Zorn, Sustainability 2018, 2812 – als **Anlage BF 18**).

Jede Vertragspartei erarbeitet, übermittelt und behält aufeinanderfolgende national festgelegte Beiträge bei, die sie zu erreichen beabsichtigt. Sie ergreift innerstaatliche Minderungsmaßnahmen, um die Ziele dieser Beiträge zu verwirklichen (Art. 4 Abs. 2 PA).

Mit Art. 4 Abs. 3 PA wird die Dynamik der zu leistenden nationalen Beiträge, die bereits in Art. 3 Satz 2 PA niedergelegt ist, dahingehend konkretisiert, dass jeder nachfolgende national festgelegte Beitrag einer Vertragspartei eine Steigerung gegenüber ihrem zum fraglichen Zeitpunkt geltenden national festgelegten Beitrag darstellen wird und ihre größtmögliche Ambition unter Berücksichtigung ihrer gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und ihre jeweiligen Fähigkeiten angesichts der unterschiedlichen nationalen Gegebenheiten ausdrücken wird.

Gemäß Art. 4 Abs. 4 Satz 1 sollen die Vertragsparteien, die entwickelte Länder sind, weiterhin die Führung übernehmen, indem sie sich zu absoluten gesamtwirtschaftlichen Emissionsreduktionszielen verpflichten.

Wie sich im Umkehrschluss aus Art. 4 Abs. 11 PA ergibt, dürfen die Vertragsparteien hinter ihren national festgelegten Beiträgen nicht zurückbleiben, sind aber berechtigt und angesichts der eben dargestellten Analysen zu Art. 3 PA, der die Einhaltung von Art. 2 Abs. 1 PA zum für alle Vertragsparteien rechtsverbindlichen Maßstab erhebt, verpflichtet, die bestehenden national festgelegten Beiträge anzupassen, um ihr Ambitionsniveau anzuheben.

Für die Bundesrepublik Deutschland als Mitgliedstaat der Europäischen Union gilt zusätzlich Art. 4 Abs. 18 PA. Dieser legt fest:

*„Wenn gemeinsam handelnde Vertragsparteien im Rahmen und zusammen mit einer Organisation der regionalen Wirtschaftsintegration handeln, die selbst Vertragspartei dieses Übereinkommens ist, ist jeder Mitgliedstaat dieser Organisation der regionalen Wirtschaftsintegration einzeln sowie zusammen mit der Organisation der regionalen Wirtschaftsintegration in Übereinstimmung mit den Absätzen 13 und 14 dieses Artikels und mit den Artikeln 13 und 15 für sein Emissionsniveau, das in der nach Absatz 16 dieses Artikels notifizierten Vereinbarung angegeben ist, verantwortlich.“*

Die EU und ihre Mitgliedstaaten haben sodann am 6. März 2015 den beabsichtigten national bestimmten Beitrag einer EU-internen Treibhausgasreduzierung von mindestens 40 % bis zum Jahr 2030 im Vergleich zum Jahr 1990 (Vorlage Lettlands und der Europäischen Kommission im Namen der Europäischen Union und ihrer Mitgliedstaaten – beabsichtigte nationale Beiträge der EU und ihrer Mitgliedstaaten, 6. März 2015) übermittelt. Dieser Beitrag entspricht dem Klimaziel der EU, das der Europäische Rat in seinen Schlussfolgerungen am 24. Oktober 2014 beschlossen hatte (Dokument EUCO 169/14).

Die Bundesrepublik Deutschland hat das PA ratifiziert und mit Gesetz vom 28.9.2016 in deutsches Recht übernommen (BGBl. II 2016, S. 1082). Der Gesetzentwurf (BT-Drucksache 18/9650 vom 20. September 2016) enthält eine „Denkschrift zum Übereinkommen von Paris vom 12. Dezember 2015“ der Bundesregierung, mit der das Abkommen sowie die Position der Bundesregierung dazu näher erläutert wird. Dort heißt es (vgl. BT-Drucksache 18/9650, S. 30, Nr. 2):

*„Der Fünfte Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (Intergovernmental Panel on Climate Change „IPCC“) von September 2013 und März/April 2014 bestätigt erneut, dass sich das Klima gegenwärtig ändert und dass dies auf menschlichen Einflüssen beruht. Die Bundesregierung teilt diese Auffassung des IPCC und macht sich die wesentlichen Ergebnisse des Fünften Sachstandsberichts, zusammengefasst in den nachfolgenden Nummern 3 bis 7, für ihre Klimapolitik zu eigen.“*

Die Bundesregierung erkennt ausweislich der „Denkschrift“ die Eindeutigkeit des Vorliegens einer Erwärmung des Klimasystems (Nr. 3)

ebenso an wie den vom IPCC festgestellten menschlichen Einfluss als Hauptursache hierfür (Nr. 4) und die voraussichtlichen Auswirkungen eines ungebremsen Klimawandels (Nr. 5). Die Bundesregierung erkennt auch an, dass viele Risiken des Klimawandels durch ausreichende Anpassung noch einigermaßen beherrscht werden können, wenn die Menschheit durch ambitionierte und rasche Klimaschutzmaßnahmen sicherstellt, dass die globale Temperatur im Vergleich zu vorindustriellen Bedingungen um nicht mehr als 2 °C steigt (Nr. 6) – auch wenn nach dem PA Anstrengungen gefordert sind, die eine deutlich unter 2° C liegende Erwärmung sicherstellen können.

Die Bundesregierung erkennt weiter ausdrücklich die wissenschaftlichen Grundlagen als genügend an. Wörtlich heißt es:

*„Diese mit Klimasimulationen und anderen wissenschaftlichen Methoden gewonnenen Erkenntnisse sind ausreichend, um eine an Vorsorgegrundsätzen orientierte Klimapolitik zu begründen. Die internationale Staatengemeinschaft muss daher rasch alle erforderlichen Maßnahmen ergreifen, um die Treibhausgaskonzentrationen in der Atmosphäre auf einem Niveau zu stabilisieren, auf dem gefährliche Störungen des Klimasystems und deren Folgen verhindert werden. Eine derartige Stabilisierung ist nur durch eine drastische Reduzierung der globalen Treibhausgasemissionen erreichbar.“*

Allerdings scheint jedenfalls auf Seiten der Bundesregierung die Auffassung zu bestehen, durch die Übernahme der Verpflichtungen aus dem PA sei nur schlichtes Tätigwerden, nicht aber ein Erfolg geschuldet. In der Erläuterung zu Art. 4 Abs. 2 PA heißt es (BT-Drucksache 18/9650 vom 20. September 2016, S. 32):

*„A b s a t z 2 regelt die individuellen Beiträge der Vertragsparteien. Sie müssen national festgelegte Klimaschutzbeiträge („nationally determined contributions“) erarbeiten und übermitteln und nationale Maßnahmen ergreifen, um die Ziele dieser Beiträge zu verwirklichen. Die national festgelegten Beiträge werden selbst nicht Vertragsbestandteil und erlangen auch keine Rechtsverbindlichkeit. Die Parteien schulden somit zwar kein verbindliches Ergebnis, aber die Ergreifung darauf gerichteter Maßnahmen.“*

Hingegen wird aus Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (16. Ausschuss) vom 21.09.2016 (BT-Drucksache 18/9704, S. 3, Hervorhebungen durch Unterfertigte) hinreichend deutlich, dass als verbindliche Maßnahme des Übereinkommens gilt:

*„Alle Vertragsparteien (egal ob Industriestaaten oder Entwicklungsländer) sollen ihre Klimaschutzziele national festlegen, übermitteln und **einhalten** (...“*

Die Regierungsfraktion SPD ging irrig davon aus, dass die nationale Umsetzung der Vorgaben mit dem Aktionsprogramm 2020 und dem Klimaschutzplan 2050 garantiert würde.

In dem im November 2016 durch das Bundeskabinett beschlossenen Klimaschutzplan 2050 wurde das Anerkenntnis der Grundaussagen des IPCC 2014 erneut bekräftigt:

- vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 12 für das rechtlich verbindliche Ziel, die globale Erwärmung auf deutlich unter 2 Grad Celsius gegenüber vorindustriellen Werten zu halten und Anstrengungen zu unternehmen, um den Temperaturanstieg auf 1,5 Grad über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen;
- vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 12 für die Anerkennung, dass schon bei einer Erwärmung um 2 Grad gegenüber vorindustriellen Werten lokale wie globale Ökosysteme in ihrer Funktions- und Anpassungsfähigkeit bedroht und damit die biologische Vielfalt sowie die Lebensgrundlagen von Millionen Menschen gefährdet sind und somit ernsthafte Beeinträchtigungen für die Grundlagen des Wirtschaftens, der Ernährungssicherheit und des sozialen Zusammenhalts weltweit gegeben sind;
- vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 21 für die Anerkennung, dass das im PA vorgegebene Ziel der Begrenzung einer Erwärmung auf deutlich unter 2 ° C in 2100 über das bisher als Leitbild vereinbarte Ziel einer maximalen Erwärmung um zwei Grad hinausgeht und dies der Erkenntnis geschuldet ist, dass dies die Risiken und Auswirkungen der Klimaänderungen erheblich verringern würde;
- vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 21 für das Eingeständnis, dass schon um die Erderwärmung auf deutlich unter zwei Grad gegenüber dem vorindustriellen Zeitalter zu begrenzen, rasches und konsequentes Handeln notwendig ist und zu den vereinbarten Anstrengungen, den Temperaturanstieg auf 1,5 Grad zu begrenzen, gehört, die beabsichtigten Schritte wie zum Beispiel die Dekarbonisierung der Energieversorgung global noch schneller als bisher vorgesehen anzugehen;
- vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 21 für das Anerkenntnis der Führungsrolle der Industriestaaten und damit auch Deutschlands beim Klimaschutz;

Darüber hinaus hat die Bundesregierung ein Zwischenziel für 2030 definiert, wonach die gesamten Treibhausgasemissionen Deutschlands um mindestens 55 % bis spätestens 2030 gegenüber 1990 (Ausgangswert: 1.248 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> (Kohlendioxid)-Äquivalent Gesamtemissionen) gemindert werden. Die Bundesregierung hat sich im Klimaschutzplan zudem erstmals auf Sektorziele verständigt,

die einen Rahmen zur anteiligen Verringerung der Treibhausgasemissionen in den betrachteten Handlungsfeldern bis zum Jahre 2030 setzen (Klimaschutzplan 2050, S. 7). Dabei räumt die Bundesregierung ausdrücklich ein, dass die Summe der nationalen Klimaschutzzusagen, die das Grundgerüst des Übereinkommens von Paris bilden, noch nicht ausreicht, um die Erderwärmung auf unter 2 Grad zu begrenzen. Alle Vertragsstaaten müssten deshalb über ihre bisherigen Zusagen noch hinausgehen (Klimaschutzplan 2050, S. 11).

## VII. Neuere naturwissenschaftliche Erkenntnisse im Lichte des Paris-Abkommens und Sonderbericht des IPCC 2018

Das Paris-Abkommen mit der – rechtsverbindlichen (Kreuter-Kirchhof, DVBl 2017, 97 ff.; Ekardt/ Wieding/ Zorn, Sustainability 2018, 2812) – Vorgabe, die Emissionen auf 1,5 Grad bzw., falls dies nicht möglich ist, dann auf deutlich unter 2 Grad, also etwa 1,7-1,8 Grad Celsius zu reduzieren, bedeutet ein deutlich gesteigertes Anforderungsniveau des internationalen Klimaschutzrechts. Zugleich wird damit, indem das Paris-Abkommen sich ausweislich seiner Präambel (auch) aus den Menschenrechten legitimiert, deutlich, dass die massive Gefährlichkeit bereits vergleichsweise geringer globaler Temperaturerhöhungen nunmehr allgemein anerkannt ist.

Am 8. Oktober 2018 veröffentlichte der IPCC einen neuen Sonderbericht zur 1,5-Grad Grenze.

**B e w e i s :** IPCC 2018: GLOBAL WARMING OF 1.5 °C: An IPCC special report on the impacts of global warming of 1.5 °C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty [Drafting authors: Myles Allen, Mustafa Babiker, Yang Chen, Heleen de Coninck u.a.], Genf, Schweiz – bisher nur auf Englisch verfügbar, da zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nur ein noch dem Copy Editing vorbehaltener Draft vorgelegt wurde, Summary for Policymakers – als **Anlage BF 19**.

Die Botschaften decken sich mit den oben ausführlich zitierten Einschätzungen aus IPCC 2014, doch wird diesmal stark betont, dass es zur Vermeidung größerer Schäden dringend angezeigt ist, sich an einer Temperaturgrenze von 1,5 Grad und in Verbindung damit am Ziel globaler (und alle Sektoren erfassender) Nullemissionen bis 2050, also in rund drei Dekaden, zu orientieren.

Dafür legt der Bericht seinen Fokus auf Klimaschutzszenarien, die während des gesamten 21. Jahrhunderts die Erderwärmung auf 1,5 Grad begrenzen oder einen Overshoot von maximal 0,1°C, also eine globale Erwärmung von max. 1,6°C zulassen. Ein Überschreiten der 1,5-Grad-Temperaturmarke würde zu irreversiblen Schäden für Menschen und Ökosysteme führen, selbst wenn es gelingen sollte, die globale Erwärmung zum Ende des Jahrhunderts wieder auf 1,5 Grad zurückzuführen:

*“Future climate-related risks depend on the rate, peak and duration of warming. In the aggregate they are larger if global warming exceeds 1.5°C before returning to that level by 2100 than if global warming gradually stabilizes at 1.5°C, especially if the peak temperature is high (e.g., about 2°C) (high confidence). Some impacts may be long-lasting or irreversible, such as the loss of some ecosystems (high confidence). {3.2, 3.4.4, 3.6.3, Cross-Chapter Box 8}“ (IPCC 2018, A3.2.).”*

Auch besteht das Risiko, dass zwischen 1,5 Grad und 2 Grad wichtige Kippunkte im Klimasystem erreicht werden, etwa das Abschmelzen der Polkappen, das zu einem langfristigen Meeresspiegelanstieg von mehreren Metern führen würde, was dann – entsprechend der naturwissenschaftlichen Bedeutung von Kippunkten – den weiteren Klimawandel deutlich beschleunigen, damit auch die Folgen verschärfen und die Kontrollierbarkeit der Situation deutlich reduzieren oder im Sinne von Irreversibilität ausschließen könnte:

*“Sea level rise will continue beyond 2100 even if global warming is limited to 1.5°C in the 21st century (high confidence). Marine ice sheet instability in Antarctica and/or irreversible loss of the Greenland ice sheet could result in multi-metre rise in sea level over hundreds to thousands of years. These instabilities could be triggered around 1.5°C to 2°C of global warming (medium confidence). {3.3.9, 3.4.5, 3.5.2, 3.6.3, Box 3.3, Figure SPM.2}“ (IPCC 2018, B2.2.).*

Gleichzeitig zeigt der Bericht auf, dass das zuvor angenommene Klimaziel von 2°C keineswegs „sicher“ ist: Die Risiken für Ökosysteme und Gesellschaften steigen massiv an, da Extremwetterereignisse in Frequenz und Intensität zunehmen, Hitzeperioden länger andauern und Dürren verursachen, gleichzeitig sich aber auch Niederschlagsmuster verändern und zu stärkeren Überflutungen führen (wobei all dies dann soziale Prozesse wie Migrationsströme oder gewaltsame Auseinandersetzungen potenziell wahrscheinlicher macht). Die Ernteverluste bei zentralen Nahrungsmitteln wie Mais, Reis und Weizen nehmen zwischen 1,5 Grad und 2 Grad zu. Bei 2 Grad Erderwärmung wären doppelt so viele Insekten-, Pflanzen- und Säugetierarten von Habitatverlusten betroffen wie bei 1,5 Grad. Insgesamt läge ein sehr großes Risiko vor, weswegen der Weg eines sehr starken und raschen – schwierigen – Wandels unvermeidbar sei:



*“Model-based projections of global mean sea level rise (relative to 1986-2005) suggest an indicative range of 0.26 to 0.77 m by 2100 for 1.5°C global warming, 0.1 m (0.04-0.16 m) less than for a global warming of 2°C (medium confidence). A reduction of 0.1 m in global sea level rise implies that up to 10 million fewer people would be exposed to related risks, based on population in the year 2010 and assuming no adaptation (medium confidence). {3.4.4, 3.4.5, 4.3.2}” (IPCC 2018, B2.1.).*

*“In model pathways with no or limited overshoot of 1.5°C, global net anthropogenic CO<sub>2</sub> emissions decline by about 45% from 2010 levels by 2030 (40–60% interquartile range), reaching net zero around 2050 (2045–2055 interquartile range). For limiting global warming to below 2°C CO<sub>2</sub> emissions are projected to decline by about 20% by 2030 in most pathways (10–30% interquartile range) and reach net zero around 2075 (2065–2080 interquartile range). Non-CO<sub>2</sub> emissions in pathways that limit global warming to 1.5°C show deep reductions that are similar to those in pathways limiting warming to 2°C. (high confidence) (Figure SPM.3a) {2.1, 2.3, Table 2.4}” (IPCC 2018, C1.).*

*“Pathways limiting global warming to 1.5°C with no or limited overshoot would require rapid and far-reaching transitions in energy, land, urban and infrastructure (including transport and buildings), and industrial systems (high confidence). These systems transitions are unprecedented in terms of scale, but not necessarily in terms of speed, and imply deep emissions reductions in all sectors, a wide portfolio of mitigation options and a significant upscaling of investments in those options (medium confidence). {2.3, 2.4, 2.5, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5}” (IPCC 2018, C2.).*

Über den neuen IPCC-Bericht hinaus wird – trotz aller Unterschiede wegen im Detail unterschiedlicher Projektionen – in der neuesten naturwissenschaftlichen Forschung von noch geringeren Budgets ausgegangen, als es oben bereits dargestellt wurde. Diese Berechnungen belaufen sich auf unterschiedliche Budgets zwischen minus 257 und 693 Gt CO<sub>2</sub>, um mit 66 % Wahrscheinlichkeit unter 1,5 Grad zu bleiben. Das impliziert, dass, basierend auf aktuellen Emissionsraten, Art. 2 Abs. 1 PA globale Null-Emissionen in sämtlichen Sektoren innerhalb von weniger als 20 Jahren und nicht erst in 30 Jahren, basierend auf der aktuellen Emissionsrate, erfordert (in einer ausführlichen Zusammenstellung der aktuellen naturwissenschaftlichen Forschung wird dies im Einzelnen erläutert bei Ekardt/ Wieding/ Zorn, Sustainability 2018, 2812 – Anlage BF 18).

Die gegenüber dem IPCC 2018 noch strengeren naturwissenschaftlichen Befunde ergeben sich aus Anhaltspunkten, die stark dafür sprechen, dass der IPCC noch zu optimistische Annahmen macht (das

Folgende und die dazu vorliegende Forschung wird wiederum zusammengestellt bei Ekardt/ Wieding/ Zorn, Sustainability 2018, 2812, im PDF-Ausdruck insb. S. 5 f. – Anlage BF 18):

**Erstens** enthalten einige Berechnungen, die dem IPCC-Sonderbericht zugrunde liegen, nur Kohlendioxid-Emissionen, womit weitere Treibhausgase wie Methan oder Lachgas vernachlässigt werden.

**Zweitens** erscheinen die bestehenden Berechnungen auch optimistisch dahingehend, was die Annahmen zur Klimasensitivität angeht. Neuere Studien deuten darauf hin, dass sie unterschätzt wurde.

**Drittens** basieren die Budgetberechnungen des IPCC auf der Annahme einer nur 50-66%igen Wahrscheinlichkeit, dass die Temperaturgrenze von 1,5 Grad eingehalten wird.

**Viertens** geht der IPCC bei der Bestimmung des Referenzniveaus, also des vorindustriellen Temperaturniveaus, von einem Basisjahr 1850-1900 aus (weil dies von der Datenlage her bequemer ist), womit jedoch unterschlagen wird, dass die Industrialisierung schon ab 1750 langsam einsetzte und dabei ebenfalls Emissionen freigesetzt wurden.

**Fünftens** lässt der IPCC zumindest einen geringen Overshoot zu, also dass die Temperaturgrenze zunächst überschritten wird und erst zu einem späteren Zeitpunkt die globale Erwärmung wieder reduziert wird, etwa durch (bisher technisch nicht ausgereifte) großtechnische Eingriffe in die Atmosphäre, um freigesetzte Emissionen wieder zurückzuholen (sogenannte negative Emissionen).

Gleichzeitig verbietet Art. 2 Abs. 1 PA genau diese (zu) optimistische Herangehensweise. Die Norm gestattet es angesichts ihres klaren Wortlauts nicht, dass Berechnungen lediglich einen Teil der Treibhausgase in die Betrachtung einbeziehen. Ebenso genügt es nicht, von lediglich moderaten Erreichenswahrscheinlichkeiten des Ziels auszugehen, weil damit der normative Gehalt des Art. 2 Abs. 1 PA ersichtlich nicht ernst genommen würde. Ebenso gibt die Norm keinen Spielraum her, um einen zwischenzeitlichen Overshoot der Emissionen zu akzeptieren. Ferner ist das vorindustrielle Niveau als Referenzniveau als Terminus aus Art. 2 Abs. 1 PA ein Rechtsbegriff. Dieser darf folglich nicht einfach mit einer Bedeutung versehen werden, die die Emissionen erst ab einem Zeitpunkt weit nach (!) Beginn der Industrialisierung für beachtlich erklärt (dass Art. 4 Abs. 1 PA an all diesen Vorgaben des Art. 2 Abs. 1 PA und dessen Verbindlichkeitserklärung in Art. 3 PA, übereinstimmend mit dem – dem Paris-Abkommen rechtssystematisch zugrunde liegenden – oben bereits ausführlich zitierten Art. 2 UNFCCC, nichts ändert, wird eingehend dargelegt bei Ekardt/ Wieding/ Zorn, Sustainability 2018, 2812 – Anlage BF 18). In der späteren verfassungsrechtlichen Würdigung wird deutlich werden, dass auch die Schutzgrundrechte – im Gleichlauf mit den

soeben zu Art. 2 Abs. 1 PA getroffenen Aussagen – optimistische Annahmen der eben beschriebenen Art hinsichtlich der Faktengrundlage des Klimawandels verbieten.

## VIII. Zusammenfassung

Insgesamt betrachtet ist damit festzustellen, dass es im Hinblick auf die Vermeidung eines weltweiten Klimawandels für die Bundesrepublik Deutschland verschiedene völkerrechtlich bzw. unionsrechtlich verbindliche Zielvorgaben gibt.

Danach gilt als **supranationale Vorgabe eine Verpflichtung, bis zum Jahr 2020 die Treibhausgasemissionen gegenüber dem Jahr 2005 um mindestens 14 % zu senken** (vgl. Entscheidung Nr. 406/2009/EG).

Daneben gibt es die **völkerrechtliche Verpflichtung aus Art. 2 Abs. 1 des Paris-Abkommens, den Anstieg der durchschnittlichen Erdtemperatur deutlich unter 2 °C über dem vorindustriellen Niveau zu halten und Anstrengungen zu unternehmen, um den Temperaturanstieg auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen**. Diese wird in Anhang I der Effort Sharing Regulation für die Bundesrepublik Deutschland in Umsetzung von Art. 4 Abs. 2 PA dahingehend konkretisiert, dass bis zum Jahr 2030 eine Minderung der Treibhausgasemissionen in den Bereichen Gebäude, Verkehr und Landwirtschaft um 38 % gegenüber 2005 erreicht werden muss, wodurch zugleich ein Beitrag geleistet werden soll, um sicherzustellen, dass das (bisherige) europäische Gesamtziel von 40 % Emissionsminderung gegenüber 1990 erreicht wird.

**Schließlich existiert die durch mehrere Erklärungen der Bundesregierung selbst gesetzte Zielstellung, bis zum Jahre 2020 eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen in Höhe von 40 % und bis 2030 um 55 % gegenüber dem Jahr 1990 zu erreichen.**

Die nähere Betrachtung des Art. 2 Abs. 1 PA sowie des aktuellen naturwissenschaftlichen Erkenntnisstandes ergab jedoch, dass abseits der bis zum Paris-Abkommen völkerrechtlich oder supranational verbindlichen Ziele über die selbst gesetzten Ziele der deutschen Bundesregierung hinaus wesentlich ambitioniertere Ziele und Maßnahmen nötig sind, die letztlich darauf abzielen, in höchstens ein bis zwei Jahrzehnten in sämtlichen Sektoren (wie Strom, Wärme, Mobilität, Landwirtschaft oder Kunststoffe) auf Nullemissionen zu kommen. Auf Basis der bisher ergriffenen administrativen und legislativen Maßnahmen ist dieses Ziel aus Art. 2 Abs. 1 PA unmöglich zu erfüllen.

Nach derzeitigem Stand ist nach Auffassung der Beschwerdeführer ferner praktisch sicher, dass auch keines der – weniger ambitionier-

ten – vorgenannten Ziele durch die Bundesrepublik Deutschland erreicht werden wird, sofern nicht der Gesetzgeber umgehend durch Erlass eines Klimaschutzgesetzes und die schnellstmögliche legislative Ausgestaltung weiterer effektiver und tiefgreifender Minderungsmaßnahmen handelt.

Denn, wie nachfolgend näher erläutert werden wird, die bisher vorgesehenen Maßnahmen sind auch in ihrer Kombination nicht geeignet, die vorgenannten Emissionsminderungsziele zu erreichen.

## **B. Mangelnde Eignung der bisher ergriffenen Maßnahmen zur Einhaltung der Minderungsziele**

Mit dem Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 vom 3. Dezember 2014 hat die Bundesregierung ihre nationalen Klimaschutzziele bekräftigt und möchte danach eine Verminderung der Treibhausgasemissionen um 40 % gegenüber dem Jahr 1990 bis zum Jahr 2020 erreichen.

B e w e i s :                      Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 als  
**Anlage BF 20**

Im Folgenden wird dargelegt, dass schon die selbst gesetzten Ziele der Bundesregierung nach dem heutigen Stand damit nicht erreicht werden. Noch offenkundiger ist, dass die Maßnahmen nicht zu Nullemissionen in ein bis zwei Jahrzehnten in sämtlichen Sektoren hinführen. Letzteres Ziel, also Nullemissionen in zwei Dekaden, wird von der Bundesregierung gar nicht verfolgt, wie sich aus den ausführlich dargestellten (deutlich weniger ambitionierten) Zielen der Bundesregierung ergibt.

Die Maßnahmen des Aktionsprogramms Klimaschutz 2020 sollten die im Jahr 2014 identifizierte Klimaschutzlücke von 6-8 % zur Erreichung der Ziele 2020 schließen. Um das Ziel der Bundesregierung von 40 % Minderung gegenüber 1990 zu erreichen, hätte die Minderungsrate der Treibhausgasemissionen durch geeignete Maßnahmen mehr als verdoppelt werden müssen, um über die zwischen 1990 und 2014 erreichte Minderung von 27 % hinaus die noch fehlenden 13 % bis 2020 schaffen zu können (vgl. BT-Drs. 18/6751 vom 19.11.2015, S. 1). In einer Antwort der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage wurde seitens der Bundesregierung am 19.11.2015 mitgeteilt, dass für die im Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 beschlossenen Maßnahmen „die Umsetzungsplanungen bereits weit fortgeschritten“ seien und einige Maßnahmen bereits vollständig umgesetzt worden seien.

Ob durch die Manipulation der Abgaswerte bei Dieselfahrzeugen im VW-Konzern mit höheren CO<sub>2</sub>-Emissionen zu rechnen ist, konnte die Bundesregierung nicht belastbar beantworten (vgl. BT-Drs. 18/6751 vom 19.11.2015, S. 2).

Im Klimaschutzplan 2050 wird zugrunde gelegt, dass die deutschen Treibhausgasemissionen zwischen 1990 und 2015 schätzungsweise um 27,2 % auf etwa 908 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>- Äquivalente gesunken sind (Klimaschutzplan 2050, S. 27). Dabei räumt die Bundesregierung ausdrücklich ein, dass durch das Bezugsjahr 1990 der Rückgang des Treibhausgasausstoßes in Ostdeutschland im Zuge der Wiedervereinigung mit eingerechnet werden kann (Klimaschutzplan 2050, S. 23), worauf ein großer Teil der – rechnerisch – erreichten Emissionsminderungen zurückzuführen ist.

Der Klimaschutzplan 2050 und das dort formulierte Klimaschutzziel der Bundesregierung beziehen sich auf das Ziel der EU für 2050, die Treibhausgase bis 2050 um 80 bis 95 % zu vermindern. Der Bundesregierung ist dabei offenbar klar, dass mit dem Übereinkommen von Paris und der darin vorgesehenen Reduzierung der globalen Treibhausgasemissionen auf netto Null in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts die heutigen Industriestaaten – und damit auch die EU und Deutschland – das Ziel der Treibhausgasneutralität frühzeitig erreichen müssen. Die deutsche Klimapolitik soll sich deshalb am „Leitbild einer weitgehenden Treibhausgasneutralität bis 2050“ orientieren. Mittelfristig soll der Klimaschutzplan darauf ausgerichtet sein, die Treibhausgasemissionen in Deutschland bis spätestens 2030 um mindestens 55 % gegenüber dem Niveau von 1990 zu senken. Gemäß Erstem Fortschrittsbericht zur Energiewende (2014) und Viertem Monitoringbericht zur Energiewende (2015) sollen die Treibhausgasemissionen bis spätestens 2040 um mindestens 70 % gesenkt werden (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 28).

Allerdings umfassen diese Klimaschutzziele der Bundesregierung – entgegen den wissenschaftlichen Erkenntnissen und den daraus resultierenden Notwendigkeiten - bisher nur diejenigen Emissionen, die nach den Regeln des Kyoto-Protokolls den Vertragsstaaten direkt angerechnet werden. Nicht erfasst sind hingegen die Kohlendioxidemissionen (beziehungsweise Einbindung) aus Landnutzung und Forstwirtschaft sowie die Deutschland zuzurechnenden Emissionen des internationalen Luft- und Seeverkehrs, denen die Bundesregierung offenbar nur langfristige Bedeutung zuerkennt (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 29).

Der Klimaschutzplan soll in regelmäßigen Abständen fortgeschrieben werden und enthält derzeit nicht einmal alle Maßnahmen, die bis 2030 umgesetzt sein sollen. Ein detailliertes Maßnahmenprogramm soll vielmehr erst zu einem späteren Zeitpunkt vorgelegt werden (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 33).

Für die einzelnen Sektoren sieht der Klimaschutzplan 2050 nur folgende „Maßnahmen“ vor:

## I. Energiewirtschaft

Die Emissionen der Energiewirtschaft lagen im Jahr 2014 mit 358 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent etwa 23 % unter dem Niveau von 1990 (damals 466 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent). Der Klimaschutzplan 2050 nahm an, dass die Emissionen bei konsequenter Umsetzung der bisher beschlossenen Klimaschutzmaßnahmen – einschließlich des Aktionsprogramms Klimaschutz 2020 und des Nationalen Aktionsplans Energieeffizienz – bis 2020 auf circa 295 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent (das heißt um rund 37 % gegenüber 1990) zurückgehen könnten (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 34).

Folgende Maßnahmen sind hierfür im Klimaschutzplan 2050 vorgesehen:

- 1) **„Grünbuch Energieeffizienz“** – Einleitung eines Konsultationsprozesses, an dessen Ende eine mittel- bis langfristig ausgerichtete Strategie zur Senkung des Energieverbrauchs durch effiziente Nutzung von Energie in Deutschland stehen soll, die in einem „Weißbuch Energieeffizienz“ festgehalten werden sollen (Klimaschutzplan 2050, S. 38).
- 2) **Ausbau der erneuerbaren Energien** – dieser soll auch in den kommenden Jahren eine zentrale Rolle spielen (Klimaschutzplan 2050, S. 39).
- 3) **„Strom 2030“** – Einleitung eines Konsultationsprozesses, in dem ausgehend von „zwölf sich abzeichnenden Trends“ die anstehenden Aufgaben identifiziert werden und dessen Ziel es ist, die Transformation zu einem Gesamtsystem, in dem Strom aus erneuerbaren Energien der wichtigste Energieträger ist, gesamt- und betriebswirtschaftlich kosteneffizient zu gestalten, wobei zunächst nur Konsenspunkte festgehalten und das Meinungsspektrum erfasst werden soll (Klimaschutzplan 2050, S. 39).
- 4) **Fortentwicklung der Sektorkopplung** – in den Bereichen Wärme und Kälte sowie Verkehr (Antrieb) können die notwendigen Emissionsminderungen nach Ansicht des Bundeskabinetts bis 2050 nur erreicht werden, wenn der Energiebedarf künftig mit Strom aus erneuerbaren Energien gedeckt wird (zum Beispiel Wärmepumpen, Elektrofahrzeuge), wofür die Bundesregierung darauf verweist, dass wichtige „Leitfragen“ in den o.g. Konsultationsprozessen 1) und 3) „diskutiert“ werden sollen (Klimaschutzplan 2050, S. 39 und 40).
- 5) **Transformation des Finanzierungssystems und der Aufkommensbeiträge** – die die Anreiz- und die Lenkungswirkung derzeit bestehender, hoheitlich veranlasster Energiepreisbestandteile in Form von Abgaben, Umlagen und Steuern sollen

„überprüft“ werden (Klimaschutzplan 2050, S. 40).

- 6) **Forschung und Entwicklung** - aufbauend und ergänzend zu bestehenden Förderprogrammen und -initiativen sollen die Mittel der Forschungsförderung stärker auf die Bereiche erneuerbare Energietechnologien, Netze, Speicher, Technologien der Sektorenkopplung (unter anderem Power-to-Gas und Power-to-Liquid) und Technologien und Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz umgeschichtet werden und anwachsen (Klimaschutzplan 2050, S. 40).
- 7) **Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Regionalentwicklung“** – der Transformationsprozess soll durch eine Kommission gestaltet werden, die ihre Arbeit Anfang 2018 aufnehmen und Ergebnisse möglichst bis Ende 2018 vorlegen soll. Die Kommission soll zur Unterstützung des Strukturwandels einen Instrumentenmix entwickeln, der wirtschaftliche Entwicklung, Strukturwandel, Sozialverträglichkeit und Klimaschutz zusammenbringt (Klimaschutzplan 2050, S. 40).
- 8) **Stärkung des ETS** - der Emissionshandel soll auf europäischer Ebene gestärkt werden, um ausreichende Anreize zur Dekarbonisierung der Energieversorgung sowie Planungssicherheit für Investitionsentscheidungen sicherzustellen (Klimaschutzplan 2050, S. 41).

**Festzustellen ist damit, dass der Klimaschutzplan 2050 für den Sektor der Energiewirtschaft weder konkrete kurzfristige Maßnahmen enthält, noch solche, die mittel- oder langfristig eine bezifferbare Minderung von Treibhausgasemissionen sicher erbringen.**

Solche finden sich auch nicht im Klimaaktionsplan 2020 bzw. haben sich, soweit sie vorgesehen sind, als nicht wirkungsvoll erwiesen:

Im Sektor sollte insbesondere die Bereitstellung elektrischer Energie durch den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien verändert werden. Daher adressierte die Bundesregierung mit dem Aktionsprogramm Klimaschutz in diesem Sektor weitere Maßnahmen über den Emissionshandel hinaus, die zusätzliche Minderungen von Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2020 erbringen sollten (vgl. Aktionsprogramm Klimaschutz 2020, S. 19). Ausweislich des Klimaschutzberichts 2017 waren diese Maßnahmen aber nicht hinreichend wirksam, denn hinsichtlich der Treibhausgasreduktion im Jahr 2020 entspricht die aktuelle Entwicklung der Projektion ohne das Aktionsprogramm, d.h. der Beitrag nach dem Aktionsprogramm wird keine Minderungsleistung erbringen (vgl. Klimaschutzbericht 2017, S. 45).

Bestandteil des Aktionsprogramm 2020 waren zudem weitere Maßnahmen, welche die Bundesregierung mit Beschlüssen vom 1. Juli 2015 im Rahmen eines Pakets auf den Weg gebracht hat, das sowohl Maßnahmen im Erzeugungssektor (Sicherheitsbereitschaft,



Kraft-Wärme-Kopplung) und auch weitere, über den Nationale Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE) hinausgehende, Maßnahmen im Bereich Energieeffizienz (Gebäude, Industrie, Kommunen, Schienenverkehr) umfasst. Diese Maßnahmen werden aber nicht die im Aktionsprogramm projektierte Minderung von 22,0 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente erreichen, sondern nur eine Minderung von 16,4 bis 18,4 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente. In diese Minderungswirkung sind aber bereits weitere Maßnahmen im Bereich der Kraft-Wärme-Kopplung eingerechnet (vgl. Klimaschutzbericht 2017, S. 46). Dieser Anteil beträgt nach den Schätzungen der Gutachter des Klimaschutzberichts 2017 voraussichtlich 3 bis 4 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente (vgl. Klimaschutzbericht 2017, S. 49 und 50), kann aber wie gezeigt das Defizit im Erreichen der Minderungsziele für das Jahr 2020 nicht ausgleichen.

Bestandteil der Maßnahmen des Aktionsprogramms Klimaschutz 2020 war weiterhin der Nationale Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE), der wiederum Maßnahmen zur Steigerung der Effizienz, also zur Verringerung der Verwendung von Endenergie und damit letztlich auch der Reduzierung des Primärenergieeinsatzes, enthielt. Mit diesen beschlossenen Maßnahmen wurde ein Minderungsziel in Höhe von 25 bis 30 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten bis 2020 verbunden, die Maßnahmen des NAPE sollten also den größten Beitrag zum Erreichen der Klimaschutzziele im Aktionsprogramm Klimaschutz leisten (vgl. Klimaschutzbericht 2017, S. 51). Auch hier musste die Bundesregierung zwischenzeitlich einräumen, dass der erwartete Beitrag nach dem Aktionsprogramm 2020 (inkl. weiterer Sofortmaßnahmen, Maßnahmen ab Oktober 2012 und Schätzwert für Effekte der weiterführenden Arbeitsprozesse) von 25 bis 30 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente nicht realistisch war, sondern nach den Schätzungen der Gutachter nur 19 bis 26 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente mit diesen Maßnahmen eingespart werden können.

Das NAPE sah zudem als Maßnahme das Energiesparen als Rendite- und Geschäftsmodell vor, das nach den ursprünglichen Prognosen eine Minderung von 1,5 bis 3,1 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente erbringen sollte. Mittlerweile ist klar, dass hiermit nur eine Reduzierung von 0,09 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente erreicht werden kann.

Auch für weitere Maßnahmen im Bereich der Energiewirtschaft mussten die ursprünglichen Annahmen zur Minderungswirkung drastisch reduziert werden. Dies gilt für die „Initiative Energieeffizienz-Netzwerke“ (Minderung nur 1,70 bis 2,86 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente anstatt 5,0 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente, vgl. Klimaschutzbericht 2017, S. 59), die „Nationale Top Runner-Initiative“ (NTRI) als Energieeffizienz-Instrument (Minderung nur 2,5 bis 3,0 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente anstatt 5,1 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente, vgl. Klimaschutzbericht 2017, S. 60/61) und die Umsetzung von Art. 8

der Energieeffizienzrichtlinie der EU (Minderung nur 1,3 bis 2,4 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente anstatt 3,4 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente, vgl. Klimaschutzbericht 2017, S. 60/62).

**Soweit in diesem Sektor Maßnahmen den geschätzten Minderungserfolg erbracht oder überschritten haben, handelte sich in erster Linie um solche Maßnahmen, die ohnehin nur einen geringen Beitrag einer Minderung von unter 1 Million Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente erbringen sollten, weshalb insgesamt für diesen Sektor auch in Kombination keine Maßnahmen vorhanden sind, die geeignet wären, die Minderungsziele 2020 zu erreichen und die voraussichtlich auch nicht ausreichen werden, um die Minderungsziele 2030 einhalten zu können. Mehr noch, die von Art. 2 Abs. 1 PA insinuierten drastischen Emissionsreduktionen werden von vornherein nicht einmal als Ziel zugrunde gelegt.**

## II. Sektor Gebäudebereich

Für den Gebäudesektor geht der Klimaschutzplan 2050 davon aus, dass bisher eine Reduzierung von 131 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent im Jahr 1990 auf 85 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent im Jahr 2014 und im Sektor GHD von 78 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent auf 34 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent stattgefunden hat (direkte Emissionen). Bei einer „sehr ambitionierten“ Umsetzung der bisher beschlossenen Klimaschutzmaßnahmen – einschließlich der des Aktionsprogramms Klimaschutz 2020 und des Nationalen Aktionsplans Energieeffizienz – sollen bis zum Jahr 2020 die Emissionen im Gebäudebereich auf ca. 100 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente (das heißt um rund 52 % gegenüber 1990) zurückgehen können (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 43). Bis zum Jahr 2030 soll die Basis dafür gelegt sein, dass das Ziel eines nahezu klimaneutralen Gebäudebestands im Jahr 2050 erreicht werden kann. Gemäß dem Zwischenziel für 2030 müssen die Treibhausgasemissionen im Gebäudebereich auf 70 bis 72 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente bis 2030 gemindert werden (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 445).

Folgende konkrete Maßnahmen sind für diesen Sektor vorgesehen:

- 1) **Fahrplan für einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand** – es sollen „anspruchsvolle Neubaustandards, langfristige Sanierungsstrategien für den Gebäudebestand wie auch die schrittweise Abkehr von fossilen Heizungssystemen“ erreicht werden, wobei die Bundesregierung es für ausreichend hält, den ab 2021 geltende Niedrigstenergiegebäudestandard schrittweise weiterzuentwickeln, um „mittelfristig“ einen Neubaustandard zu erreichen, der nahezu klimaneutral ist. Zur Unterstützung des Ziels sollen geeignete Anreize zur Nutzung und Errichtung von Gebäuden „geprüft“ werden, die mehr Energie erzeugen, als für den Betrieb erforderlich ist. Die energetischen

Anforderungen an Bestandsgebäude werden daher schrittweise bis 2030 und in wirtschaftlicher Weise weiterentwickelt. Werden Heizungen in bestehenden Gebäuden neu installiert beziehungsweise ausgetauscht, sind entsprechende Anreize dafür zu setzen, dass möglichst hohe Anteile der Wärme durch erneuerbare Energien bereitgestellt werden. Die Einführung einer anteiligen Nutzungspflicht erneuerbarer Energien wird bei einer umfassenden Gebäudesanierung und gegebener Wirtschaftlichkeit geprüft. Die Austauschförderung für ausschließlich auf fossilen Energieträgern basierende Heiztechniken soll zum Jahr 2020 auslaufen und gleichzeitig soll die Förderung für erneuerbare Wärmetechnologien verbessert werden, mit dem Ziel, dass erneuerbare Heizsysteme deutlich attraktiver als fossile sind (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 47 und 48).

- 2) **Nachhaltiges Bauen** – hier soll „geprüft“ werden, „ob und inwieweit“ künftig Anreize geschaffen werden können, um den Einsatz nachhaltiger Bau- und Dämmstoffe zu stärken und modulare, serielle Bauweisen und die Förderung flexiblen generationenübergreifenden, barrierefreien/-armen Wohnraums zur schnelleren Deckung der Wohnraumnachfrage zu unterstützen (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 48).
- 3) **Städte, Regionen und Gemeinden der Zukunft** – die Bundesregierung will ihre Tätigkeit in der praxis- und anwendungsnahe Forschung auf den Feldern der Raum- und Stadtentwicklung zum Beispiel bei den Modellvorhaben der Raumordnung (MORO) und dem Experimentellen Wohnungs- und Städtebau (ExWoSt) „noch weiter intensivieren“, um den Städten und Regionen gute Beispiele zur Problemlösung zur Verfügung zu stellen. Hierfür soll unter anderem der 2015 eingerichtete interministerielle Arbeitskreis „Nachhaltige Stadtentwicklung in nationaler und internationaler Perspektive“ und seine Arbeitsgruppen etwa zur Umsetzung der globalen Ziele für nachhaltige Entwicklung und Smart-City-Konzepte genutzt werden (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 48).
- 4) **Sektorkopplung und Wärmeversorgung im Quartier** – zur Unterstützung der Dekarbonisierung der Energieversorgung soll die Erforschung, Entwicklung und Markteinführung von kostengünstigen und innovativen Technologien vorangetrieben werden, die eine Systemumstellung hin zur emissionsarmen Wärmebereitstellung ermöglichen soll, es sollen zur verstärkten Integration erneuerbarer Energien im Gebäudebereich Anreize gesetzt werden (Abbau bestehender Hemmnisse) und Musterquartiere gestärkt und evaluiert werden, in denen neue Formen der Vernetzung und Sektorkopplung erprobt werden, wie zum Beispiel die intelligente Steuerung der Haustechnik (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 49).

**Festzustellen ist auch hier, dass der Klimaschutzplan 2050 für den Sektor der Gebäude weder konkrete kurzfristige Maßnahmen enthält, noch solche, die mittel- oder langfristig eine bezifferbare Minderung von Treibhausgasemissionen sicher erbringen. Zur Diskrepanz zu Art. 2 Abs. 1 PA gilt hier erneut das schon Gesagte.**

Solche finden sich auch nicht im Aktionsprogramm Klimaschutz 2020:

Ausweislich des Klimaschutzberichts 2017 (S. 69/70) sollten die zu entwickelnden Energieeffizienzstrategie Gebäude sowie eine Strategie „Klimafreundliches Bauen und Wohnen“ zusammen eine Minderung 5,7 bis 10,0 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente erbringen, davon 1,5 – 4,7 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente zusätzlich zu NAPE und energetischen Sanierungsfahrpläne. Mittlerweile wird davon ausgegangen, dass hiermit nur ein Beitrag von 3,2 bis 3,8 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente erbracht werden kann, wovon nur 0,7 bis 0,8 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente zusätzlich zu NAPE-Maßnahmen entstehen. Zudem wird hiervon kein Minderungsbeitrag bis 2020 erwartet.

Ähnlich sieht es bei der Energieeffizienz im Gebäudebereich aus. Die hierzu im NAPE vorgesehenen Maßnahmen werden nur eine Minderung nur 2,5 bis 3,0 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente anstatt 4,2 bis 5,3 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente erbringen (vgl. Klimaschutzbericht 2017, S. 71). Die weiteren Maßnahmen in diesem Bereich, die im NAPE oder im Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 vorgesehen waren, verfehlen weit überwiegend die ursprünglich angenommenen Minderungsbeiträge oder sind teils nur flankierende Maßnahmen ohne eigenständig bezifferbares Minderungspotential (vgl. Klimaschutzbericht 2017, S. 71 bis 89).

### **III. Sektor Mobilität**

Der Sektor Mobilität verschlingt nahezu 30 % des nationalen Endenergieverbrauchs, davon basieren über 90 % auf Erdöl. Mit Blick auf die THG-Emissionen konnte nach der Darstellung der Bundesregierung der über Jahrzehnte kontinuierliche Anstieg ab dem Jahr 2000 zwar gestoppt und wieder leicht vermindert werden, dennoch haben sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Verkehrs im Vergleich zu den anderen energieverbrauchenden Sektoren deutlich ungünstiger entwickelt. So lagen die THG-Emissionen im Jahr 2014 mit 160 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent etwa auf dem Niveau des Jahres 1990 (damals 163 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent). Dies entspricht einem Anteil von rund 18 % an den gesamten THG-Emissionen in Deutschland (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 50).



Die Bundesregierung schätzt, dass die Emissionen im Verkehrsbereich bei einer zügigen und sehr ambitionierten Umsetzung der bisher beschlossenen Klimaschutzmaßnahmen – einschließlich der des Aktionsprogramms Klimaschutz 2020 und des Nationalen Aktionsplans Energieeffizienz – bis zum Jahr 2020 auf ca. 137 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent zurückgehen können (das heißt um rund 16 % gegenüber 1990). Allerdings würde dies schnelle und in der Breite wirksame Umsetzungsfortschritte erfordern (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 50). Diese Bankrotterklärung für den Verkehrssektor wird dadurch abgerundet, dass in der THG-Berichterstattung dem Sektor Verkehr noch nicht einmal die auf Deutschland entfallenden THG-Emissionen des internationalen zivilen Luftverkehrs und der internationalen Seeschifffahrt zugerechnet werden (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 50).

Gemäß dem Zwischenziel für 2030 müssen die Treibhausgasemissionen des Verkehrs auf 95 bis 98 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente bis 2030 gemindert werden. Laut der Verkehrsverflechtungsprognose 2030 des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) steigt die Fahrleistung des Pkw-Verkehrs zwischen 2010 und 2030 um circa zehn %, von jährlich 599 Milliarden Fahrzeugkilometer auf jährlich 657 Milliarden Fahrzeugkilometer. Für den Lkw-Verkehr wird für denselben Zeitraum eine Steigerung der Fahrleistung um circa 28 % prognostiziert, von 77,6 Milliarden Fahrzeugkilometer auf 99,7 Milliarden Fahrzeugkilometer jährlich. Da der Pkw- und Lkw-Verkehr zur Erreichung des Treibhausgasminderungsziels für 2030 beitragen sollen, ist eine Minderung der THG-Emissionen des Pkw- und Lkw- Verkehrs je Fahrzeugkilometer notwendig (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 50 und 51).

Angesichts des anhaltenden Dieselskandals und des herstellerefreundlichen Umgangs der Bundesregierung mit der massenhaften Abgasmanipulation muten die nachfolgenden Ausführungen nahezu satirisch an (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 51):

*„Die Festlegungen für CO<sub>2</sub>-Zielwerte für die Pkw-Neuwagenflotte erfolgen im Rahmen der europäischen Verordnung, deren Entwurf für Anfang 2017 angekündigt ist. Die Bundesregierung setzt sich für eine ambitionierte Fortentwicklung der Zielwerte ein, damit eine Minderung der THG-Emissionen des Verkehrs auf 95 bis 98 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente bis 2030 erreicht wird. Die notwendige THG-Minderung des Straßenverkehrs wird dabei durch die Kombination aus der Effizienzsteigerung der Fahrzeuge und dem verstärkten Einsatz THG-neutraler Energie erreicht.“*

Die „Maßnahmen“, welche der Klimaschutzplan 2050 für den Verkehrssektor vorsieht, sind wie folgt definiert:

- 1) **Klimaschutzkonzept Straßenverkehr** - die Bundesregierung will ein Konzept zur Reduktion der THG-Emissionen des Straßenverkehrs bis 2030 vorlegen (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 54). Ob das Konzept bis 2030 vorliegen soll oder die Maßnahmen zur Reduzierung auf 2030 bezogen sein sollen, bleibt unklar, jedenfalls enthält der Klimaschutzplan 2050 keinerlei Zeitvorgaben für die Vorlage eines solchen Plans.
- 2) **Förderung der Elektromobilität** - Aufgrund der zentralen Bedeutung der Elektromobilität zur Reduktion der THG-Emissionen des motorisierten Straßenverkehrs wird die Bundesregierung ihre Fördermaßnahmen regelmäßig überprüfen und an die Entwicklung anpassen (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 55).
- 3) **Finanzielle Anreize** - Möglichkeiten zur aufkommensneutralen Weiterentwicklung der Abgaben und Umlagen im Bereich des Verkehrs sollen mit dem Ziel geprüft werden, deutliche finanzielle Anreize für die Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel und Fahrzeuge sowie für die Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energien im Verkehr zu schaffen (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 55).
- 4) **Modal Split** - Die Bundesregierung wird ein Konzept vorlegen, wie der Anteil des öffentlichen Verkehrs, des Schienengüterverkehrs und der Binnenschifffahrt gegenüber der Verkehrsprognose 2030 noch weiter erhöht werden kann (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 55).
- 5) **Schieneverkehr** - Die Bundesregierung will ein Konzept zum Schienenverkehr 2030/2050 entwickeln, um Potenziale zur Verlagerung des Straßenverkehrs auf die Schiene auszuschöpfen (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 55).
- 6) **Rad- und Fußverkehr** - Die Bundesregierung will den Nationalen Radverkehrsplan (NRVP) über das Jahr 2020 hinaus fortschreiben und in diesem Zusammenhang die Kommunen durch die Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen und durch eine finanzielle Förderung konkreter Aktivitäten bei der Stärkung des Radverkehrs unterstützen (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 55).
- 7) **Luft- und Seeverkehr** - Die Bundesregierung will den vorhandenen Forschungsbedarf adressieren und – in Abhängigkeit von den Forschungsergebnissen – ein Konzept zum Ausbau und der Markteinführung von strombasierten Kraftstoffen für den nationalen und internationalen Luft- und Seeverkehr vorlegen (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 56).

- 8) **Digitalisierungsstrategie für den Verkehr** – die Bundesregierung will eine Digitalisierungsstrategie für den Verkehr entwickeln, welche unter anderem den Aspekt der größtmöglichen Ausschöpfung von Treibhausgasminderungspotenzialen berücksichtigt (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 56).

**Festzustellen ist auch hier, dass der Klimaschutzplan 2050 für den Sektor Verkehr weder konkrete kurzfristige Maßnahmen enthält, noch solche, die mittel- oder langfristig eine bezifferbare Minderung von Treibhausgasemissionen sicher erbringen, geschweige denn den Art. 2 Abs. 1 PA zugrunde legt. Hier wird im besonderen Maße deutlich, dass die „Anstrengungen“ sich auf die Gründung von Arbeitskreisen beschränken.**

Solche Maßnahmen finden sich auch nicht im Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 bzw. sind sie, soweit dort konkrete Maßnahmen vorgesehen waren, nicht geeignet, die Klimaschutzziele 2020 geschweige denn 2030 einzuhalten:

Ganz im Gegenteil musste die Bundesregierung in ihrem Klimaschutzbericht 2017 einräumen, dass die bisherigen Anstrengungen im Bereich Verkehr bei Weitem noch nicht ausreichen, um einen dem Sektorziel 2030 und den darüberhinausgehenden Klimazielen entsprechenden Beitrag zur Minderung der Treibhausgasemissionen zu liefern. Das mit dem Beschluss der Bundesregierung zum Aktionsprogramm Klimaschutz verabschiedete Maßnahmenpaket zum Verkehr sollte Minderungen im Verkehr in Höhe von 7 bis 10 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten bis zum Jahr 2020 sicherstellen.

Hierzu gehörten:

- Klimafreundliche Gestaltung des Güter- und Personenverkehrs
- Verstärkter Einsatz elektrischer Antriebe bei Kraftfahrzeugen
- Übergreifende Maßnahmen im Verkehrsbereich,
- Klimaschutzmaßnahmen im Luftverkehr
- Unterstützung von Klimaschutz im internationalen Seeverkehr und
- Weitere Maßnahmen im Bereich Verkehr

Zusätzlich zu den mit dem Aktionsprogramm Klimaschutz verabschiedeten Maßnahmen beschloss die Bundesregierung zur weiteren Stärkung der Elektromobilität im Jahr 2016 weitere Maßnahmen. Das am 18. Mai 2016 verabschiedete Maßnahmenpaket umfasste

- die steuerliche Förderung der Elektromobilität,



- eine Kaufprämie für Elektrofahrzeuge – einschließlich Brennstoffzellen- und Plug-In-Hybrid-Fahrzeugen und
- die Förderung des weiteren Ausbaus der Ladeinfrastruktur.

Der ursprünglich geschätzte Minderungsbeitrag von 7 bis 10 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente bis 2020 musste im Klimaschutzbericht dramatisch auf 1,2 bis 2 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente reduziert werden (vgl. Klimaschutzbericht 2017, S. 90). Die hier vorgesehenen Maßnahmen haben ausweislich des aktuellen Klimaschutzberichts der Bundesregierung erstens hinsichtlich ihrer Höhe entweder nicht den erhofften Minderungseffekt oder aber sie sind für das Klimaschutzziel 2020 gar nicht wirksam (vgl. Klimaschutzbericht 2017, S. 91 bis 108).

#### IV. Sektor Industrie und Wirtschaft

Der Sektor Industrie war 2014 mit 181 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent der zweitgrößte Treibhausgasemittent in Deutschland. Er hat einen Anteil von rund 20 % an den Treibhausgasemissionen in Deutschland. Die direkten Emissionen des Sektors haben sich gegenüber 1990 um 36 % verringert (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 56 – wobei ein Großteil der Minderungen auf die Schließung der Industriebetriebe in den ostdeutschen Bundesländern nach der Wiedervereinigung zurückzuführen ist). Die prozessbedingten Emissionen der Industrie haben sich seit 1990 um knapp 27 % verringert (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 57).

Gemäß dem Zwischenziel für 2030 müssen die Treibhausgasemissionen der Industrie auf 140 bis 143 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente bis 2030 gemindert werden. Hier soll es nach Auffassung der Bundesregierung darauf ankommen, aufbauend auf dem NAPE noch vor 2020 eine langfristig ausgerichtete strategische Herangehensweise zu entwickeln, diese nach 2020 umzusetzen und im Zeitraum bis 2030 zielführend zu optimieren (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 58).

Als Maßnahmen zur Emissionsreduzierung sieht die Bundesregierung Folgendes vor:

- 1) **Verlängerung der Nutzungsdauern von Produkten und Vermeidung von Abfällen** – die Nutzungsdauer relevanter Produktgruppen, zum Beispiel im Rahmen der EU-Ökodesignrichtlinie, soll verlängert werden. Hierzu will die Bundesregierung Maßnahmen und konkrete Instrumente zur Umsetzung prüfen, um verbesserte Rahmenbedingungen für die Reparatur von Produkten sowie die Schaffung größtmöglicher Transparenz zur Haltbarkeit von Produkten am „Point of Sale“ zu schaffen. Weiter soll auf europäischer Ebene die Identifizierung von Maßnah-

men zur Bereitstellung von Informationen über die Verfügbarkeit von Ersatzteilen und Reparaturanleitungen insbesondere für unabhängige Werkstätten unterstützt werden und es soll das Abfallvermeidungsprogramm im Jahr 2019 fortgeschrieben werden (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 60).

- 2) **Forschungs-, Entwicklungs- und Markteinführungsprogramm zur Minderung industrieller Prozessemissionen** – gemeinsam mit der Industrie soll ein auf die Minderung klimawirksamer industrieller Prozessemissionen ausgerichtetes, nach Branchenspezifität ausgestaltetes Forschungs- und Entwicklungsprogramm aufgelegt werden, das sich am Ziel der Transformation hin zur Treibhausgasneutralität orientiert (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 60).
- 3) **Konsequente und strategische Nutzung industrieller und gewerblicher Abwärmepotenziale** – Abwärmemengen sollen künftig konsequent und strategisch, sowohl in der Industrie als auch in Wohngebieten, genutzt werden. Alle Nutzungsoptionen sollen dabei in Betracht gezogen werden, inklusive der Verstromung und Auskopplung in Nah- und Fernwärmenetze. Dabei wird nach den Vorstellungen der Bundesregierung auf bestehenden Programmen und Maßnahmen aufgesetzt. Alle ökonomischen und nicht-ökonomischen Hemmnisse werden mit Hilfe eines passenden Instrumentenmixes adressiert. Forschung und Entwicklung neuer Optionen zur Abwärmennutzung will die Bundesregierung unterstützen. All dies soll – man ahnt es – in einer Strategie konkretisiert werden, die „schnellstmöglich“ zur Umsetzung kommen soll (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 60 und 61).
- 4) **Kontinuierliche Optimierung der Wissensbasis zu hocheffizienten Technologien in und für Unternehmen** – Die Bundesregierung will mit den Akteuren der beruflichen sowie universitären Aus- und Fortbildung sowie betroffenen Verbänden und Institutionen auf Dauer angelegte Mechanismen entwickeln, um die Diffusion von neuem Fachwissen spätestens ab 2020 in die Betriebe erheblich zu beschleunigen und in die Anwendung zu bringen (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 61).
- 5) **Klimareporting von Unternehmen** – bestehende Systeme des Klimareporting für Unternehmen auf freiwilliger Basis sollen weiter gestärkt und vereinheitlicht werden, verbindliches Reporting ist weiterhin nicht vorgesehen (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 61).
- 6) **Technologische Transformation in der Industrie** – Um die Machbarkeit des Modernisierungspfades an praktischen Beispielen „frühzeitig modellhaft zu erproben“ und zu verdeutli-

chen, will die Bundesregierung Mittel der Nationalen Klimaschutzinitiative stärker darauf ausrichten, insbesondere energieintensive Branchen und Unternehmen zu befähigen, neue, auf dem Markt verfügbare Technologien und Geschäftsmodelle zur Minderung des Ressourcen- und Energiebedarfs in der Produktion sowie zur Stärkung der Kreislaufwirtschaft einzuführen (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 61).

**Festzustellen ist auch hier, dass der Klimaschutzplan 2050 für den Sektor Industrie und Wirtschaft weder konkrete kurzfristige Maßnahmen enthält, noch solche, die mittel- oder langfristig eine bezifferbare Minderung von Treibhausgasemissionen sicher erbringen, erst recht nicht die durch Art. 2 Abs. 1 PA implizierte Minderung.**

Solche finden sich auch nicht im Aktionsprogramm für 2020 bzw. müssen als ungeeignet für die Erreichung der Klimaziele 2020 angesehen werden. Die mit dem Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 durch die Bundesregierung beschlossenen Maßnahmen im Handlungsfeld Industrie, umfassten im Wesentlichen die Bereiche Ressourcenschutz und -effizienz, Abfallvermeidung und Recycling sowie Reduzierung der Emissionen fluoriertener Gase. Der Beitrag dieser Maßnahmen nach dem Aktionsprogramm 2020 sollte bei 2,5 bis 5,2 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent liegen, wird aber voraussichtlich bis 2020 bzw. bei 1,3 bis 1,8 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent liegen, von denen auch noch bis zu 1,2 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent allein durch verringerte Düngerproduktion erreicht werden. Alle anderen Maßnahmen sind damit praktisch wirkungslos (vgl. Klimaschutzbericht 2017, S. 108/109 sowie zu den einzelnen Maßnahmen S. 108 bis 114).

## V. Sektor Landwirtschaft

Die Treibhausgasemissionen der Landwirtschaft betragen im Jahr 2014 72 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent, das sind 8 % der Treibhausgasemissionen in Deutschland. Die größten Emissionsquellen sind die Lachgasemissionen als Folge des Stickstoffeinsatzes bei der Düngung (25 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent), die Methan-Emissionen aus der Verdauung von Wiederkäuern (25 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent), die Emissionen aus dem Güllemanagement (10 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent) sowie die Treibhausgasemissionen aus dem Kraftstoffeinsatz landwirtschaftlicher Maschinen und Fahrzeuge (6 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent). Die Emissionen der Landwirtschaft lagen im Jahr 2014 etwa um 18 % unter dem Niveau von 1990 (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 62).

Gemäß dem Zwischenziel für 2030 müssen die Treibhausgasemissionen der Landwirtschaft auf 58 bis 61 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente bis 2030 gemindert werden (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 63).

Zwischen 2028 und 2032 soll der Stickstoffüberschuss in der Gesamtbilanz auf 70 Kilogramm Stickstoff je Hektar verringert werden. Bis 2050 soll eine weitere deutliche Verringerung erreicht werden. Ein integrierter Stickstoffbericht der Bundesregierung soll 2017 den Sachstand zu den aus den verschiedenen Sektoren stammenden Stickstoffemissionen darstellen und Lösungspfade für die Minderung reaktiver Stickstoffemissionen beschreiben. Konkrete weitergehende Maßnahmen enthält auch dieser 1. Stickstoffbericht der Bundesregierung nicht.

Zudem sollen nach dem Klimaschutzplan 2050 die Ammoniakemissionen der Landwirtschaft substantiell reduziert werden. Die Minderungsverpflichtungen der NEC-Richtlinie sollen möglichst zeitnah eingehalten werden (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 64). 20 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche sollten ökologisch bewirtschaftet werden.

2014 lag dieser Flächenanteil aber erst bei 6,3 % (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 64), in 2016 bei 6,8 % (vgl. 1. Stickstoffbericht 2017, S. 22).

Folgende Maßnahmen sind für den Sektor Landwirtschaft vorgesehen:

- 1) **Agrarpolitische Förderung** - die Finanzierungsinstrumente im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) werden als ein zentrales Mittel angesehen. Die Bundesregierung setzt sich hier bereits heute und will sich auch bis 2020 insbesondere im Kontext der Verhandlungen kontinuierlich für eine Orientierung der Förderpolitik an den klimapolitischen Beschlüssen der EU einsetzen (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 64).
- 2) **Weitere Senkung der Stickstoffüberschüsse** - Die Bundesregierung will sich gemeinsam mit den Ländern für die vollständige Umsetzung und den konsequenten Vollzug des Düngerechts, insbesondere der Düngeverordnung (DüV) und einer geplanten Rechtsverordnung zur guten fachlichen Praxis zum Umgang mit Nährstoffen in Betrieben, einsetzen, damit der Zielwert der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie von 70 Kilogramm Stickstoff je Hektar zwischen 2028 und 2032 erreicht wird (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 64). Abgesehen von Forschungsbedarf, der hier gesehen wird, beschränken sich die weitergehenden Maßnahmen damit auf das Ziel, geltende Gesetze einzuhalten.
- 3) **Erhöhung des Flächenanteils des ökologischen Landbaus** - Erklärtes Ziel der Bundesregierung ist es, dass der Ökolandbau

„in absehbarer Zeit“ einen Flächenanteil von 20 % der landwirtschaftlichen Gesamtfläche erreicht. Wie dies erreicht werden soll, wird nicht näher erklärt. Wie auch in den anderen Sektoren soll zunächst eine „Zukunftsstrategie“ ausgearbeitet werden (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 65).

- 4) **Stärkung der Vergärung von Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft und landwirtschaftlichen Reststoffen** - Hier will die Bundesregierung prüfen, inwieweit die energetische Nutzung von Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft über den bisherigen Rahmen hinaus künftig gefördert werden kann werden (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 65).
- 5) **Verringerung der Emissionen in der Tierhaltung** - Die Bundesregierung erarbeitet eine Gesamtstrategie zur Verringerung der Emissionen in der Tierhaltung bis 2021 und will hierzu die Forschung verstärken (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 65). Ein weiteres Mal bleibt unklar, ob die Emissionen bis 2021 verringert werden sollen oder ob – wie zu befürchten – die entsprechende Gesamtstrategie zunächst bis 2021 erarbeitet werden soll.
- 6) **Vermeidung von Lebensmittelabfällen** - Die Bundesregierung möchte die vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) im März 2012 gestartete Initiative „Zu gut für die Tonne“ zu einer nationalen Strategie zur Reduzierung der vermeidbaren Lebensmittelabfälle und -verluste ausbauen. Die Strategie soll dazu beitragen, in Deutschland bis 2030 die Lebensmittelabfälle und -verluste zu halbieren (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 66).
- 7) **Entwicklung innovativer Klimaschutzkonzepte im Agrarbereich** – Hier reichen die „Maßnahmen“ über die Feststellung, dass der Agrarforschung eine Schlüsselposition zukomme, nicht hinaus (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 66).

**Festzustellen ist auch hier, dass der Klimaschutzplan 2050 für den Sektor Landwirtschaft weder konkrete kurzfristige Maßnahmen enthält, noch solche, die mittel- oder langfristig eine bezifferbare Minderung von Treibhausgasemissionen sicher erbringen, erst recht nicht die durch Art. 2 Abs. 1 PA implizierte Minderung.**

Solche finden sich auch nicht im Aktionsprogramm Klimaschutz 2020:

Um das Ziel, die landwirtschaftlichen Stickstoffüberschüsse in der Gesamtbilanz auf 70 kg pro Hektar und Jahr zu reduzieren, zu erreichen, wurden im Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 zwar Maßnahmen beschlossen. Diese erbringen aber weder die nach der ursprünglichen Berechnungsmethode vorausgesagten Minderungen

von 3,6 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent, noch können sie sicher die nach der neuen Berechnungsmethode des IPCC vorausgesagten 2,2 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent erbringen. Denn die Gutachter der Bundesregierung billigen den Maßnahmen im Bereich der Landwirtschaft nur eine voraussichtliche Minderungswirkung von 0,6 bis 2,2 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent zu. Bedenkt man, dass im Klimaschutzbericht ganz generell davon ausgegangen wird, dass die dargestellten Emissionsentwicklungen als eher optimistisch anzusehen sind (dazu Klimaschutzbericht, S. 18), muss davon ausgegangen werden, dass die Klimaschutzziele 2020 auch für den Sektor Landwirtschaft deutlich verfehlt werden und die bisher vorgesehenen Maßnahmen 2030 erst Recht nicht ausreichen, um die weitergehenden Ziele 2030 zu erreichen.

## VI. Sektor (sonstige) Landnutzung und Forstwirtschaft

In den Wäldern in Deutschland wurden im Jahr 2014 circa 58 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent netto gebunden. Aufgrund der Kohlenstoffspeicherung in Holzprodukten wurden etwa 2 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent eingebunden. Hingegen emittierten die landwirtschaftlich genutzten, entwässerten Moorböden (Acker- und Grünland) aufgrund der Zersetzung von organischer Substanz 38 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent. Weitere Treibhausgasemissionen resultieren aus dem Torfabbau (2 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent) sowie aus Siedlungen auf Moorflächen (3,5 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent). Insgesamt wurden im Bereich der Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft netto 16,5 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent eingebunden. Derzeit ist der Sektor eine Nettosenke, die mit weiteren Maßnahmen gesichert werden soll (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 67).

Der Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche (Flächenverbrauch) soll im Einklang mit der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie bis 2020 auf 30 Hektar pro Tag reduziert und danach weiter gesenkt werden, sodass spätestens bis zum Jahr 2050 der Übergang zur Flächenkreislaufwirtschaft erreicht ist und, in Übereinstimmung mit dem „Fahrplan für ein ressourceneffizientes Europa“ der EU, „nettonull“ beträgt (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 67 und 68).

Als Maßnahmen sieht die Bundesregierung Folgendes vor:

- 1) **Erhalt und nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder** – bei Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen soll im Zuge von Waldrodungen zum Beispiel im Rahmen von Infrastrukturprojekten mindestens eine der Rodungsfläche entsprechende Waldfläche wieder aufgeforstet werden. Zudem will sich die Bundesregierung dafür einsetzen, dass im Förderbereich „Forsten“ der GAK (Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes) der Klimaschutz stärker

berücksichtigt wird. Auch eine Stärkung der internationalen Zusammenarbeit bei Schutz, Wiederaufbau und nachhaltiger Bewirtschaftung der Wälder ist beabsichtigt und es soll die breitenwirksame Anwendung der Zertifizierung als Instrument zum Nachweis von Holzzeugnissen aus legaler und nachhaltiger Waldwirtschaft unterstützt werden. Daneben will sich die Bundesregierung dafür einsetzen, dass die bestehenden EU-Nachhaltigkeitskriterien auch auf feste Bioenergieträger ausgeweitet werden (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 69 und 70). Die weiteren Maßnahmen, die beschrieben werden, sind bereits in den o.g. Sektoren inbegriffen.

- 2) **Erhalt von Dauergrünland** – Die Bundesregierung möchte die EU-rechtliche Möglichkeit zum Schutz des Dauergrünlandes auf kohlenstoffreichen Böden verstärkt nutzen und sich auf EU-Ebene für einen effektiveren Grünlandschutz einsetzen. Besonders hohe Priorität habe dabei das Grünlandumbruchverbot auf kohlenstoffreichen Böden (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 70). Im Übrigen wird auf Maßnahmen auf Ebene der Länder verwiesen, für die ggf. Anreize gesetzt werden sollen (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 71).
- 3) **Schutz von Moorböden** – Mit der verstärkten Ausrichtung des Moorbodenschutzes auf den Klimaschutz und mit dem Ausbau von Förderprogrammen zum Moorbodenschutz sowie einer standortangepassten Bewirtschaftung können nach Einschätzung der Bundesregierung langfristig erhebliche Mengen an THG-Emissionen gesenkt werden (vgl. Klimaschutzplan 2050, S. 71).
- 4) **Reduzierung des Flächenverbrauchs** – Der Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche (Flächenverbrauch) soll im Einklang mit der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie bis 2020 auf 30 Hektar pro Tag reduziert werden. Die Bundesregierung will unter anderem die einschlägigen Planungsinstrumente weiterentwickeln sowie die Implementierung neuer Instrumente prüfen.

**Festzustellen ist auch hier, dass der Klimaschutzplan 2050 für den Sektor Landnutzung und Forstwirtschaft weder konkrete kurzfristige Maßnahmen enthält, noch solche, die mittel- oder langfristig eine bezifferbare Minderung von Treibhausgasemissionen sicher erbringen, geschweige denn die durch Art. 2 Abs. 1 PA nahegelegte Menge.**

Solche finden sich auch nicht im Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 bzw. sind, soweit konkrete Maßnahmen vorgesehen waren, im Hinblick auf die mit ihnen verbundene Minderungswirkung bei Weitem nicht ausreichend. Dabei ist noch nicht einmal berücksichtigt, dass die Emissionserfassung in der Landnutzung (einschließlich der Land-

wirtschaft) schwierig ist und deshalb für euphemistische Berechnungen in besonderer Weise anfällig ist.

Die Treibhausgasminderungen im Sektor Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft sollten mit Hilfe des Aktionsprogramms 2020 um 2,5 bis 5,4 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent reduziert werden (bzw. 2,2 bis 4,4 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent nach der Methode IPCC 2006). Nach aktueller Schätzung der Gutachter der Bundesregierung ist aber nur mit einer Minderung um 1 Million Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent bis 2020 zu rechnen (vgl. Klimaschutzbericht 2017, S. 117).

## VII. Übergreifende Maßnahmen

Die im Klimaschutzplan 2050 zusätzlich formulierten übergreifenden Maßnahmen, wie der Abbau umweltschädlicher Subventionen, bleiben ebenfalls unkonkret und vage und lassen konkrete Maßnahmen nicht erkennen (siehe Klimaschutzplan 2050, S. 72 bis 74).

Der Klimaschutzplan 2050 soll (vgl. S. 78) im Jahr 2018 mit einem quantifizierten Maßnahmenprogramm unterlegt werden, um die Ziele 2030 zu erreichen. Laut aktueller Darstellung des BMUB soll dies erst „Ende 2018“ geschehen (<https://www.bmu.de/themen/klima-energie/klimaschutz/nationale-klimapolitik/klimaschutzplan-2050/>).

Ganz besonders wird das Versagen des Gesetzgebers dadurch deutlich, dass nicht einmal die Minderungsziele, die mit einer Vorbildfunktion des Bundes durch eine nachhaltig ausgerichtete Beschaffung von Produkten und Dienstleistungen, durch das Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit der Bundesregierung und die Prüfung des Abbaus klimaschädlicher Subventionen verfolgt wurden, erreicht werden. Hier wurde ausweislich des Aktionsprogramms Klimaschutz 2020 ein Minderungsbeitrag von 0,3 bis 2,0 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent erwartet. Nunmehr musste die Bundesregierung einräumen, dass von diesen Maßnahmen bis 2020 gar kein Minderungsbeitrag zu erwarten ist bzw. es sich überwiegend um flankierende Maßnahmen ohne bezifferbaren Minderungsbeitrag handelt (vgl. Klimaschutzbericht 2017, S. 119 bis 124).



### **C. Sichere Verfehlung der Klimaschutzziele 2020 und voraussichtliche Verletzung der Temperaturgrenze von 1,5 bzw. deutlich unter 2 Grad Celsius aus Art. 2 Abs. 1 PA**

Es muss – ausweislich des oben durchgeführten Abgleichs der bisher ergriffenen Maßnahmen mit der durch sie erreichbaren Minderungswirkung - davon ausgegangen werden, dass die Bundesrepublik Deutschland ganz sicher die Klimaziele für das Jahr 2020 verfehlen wird (dazu unter I.). Es bestehen, wenn nicht sofort zusätzliche und einschneidende Maßnahmen ergriffen werden, zudem begründete Zweifel daran, dass die Ziele aus dem PA erreicht werden können (dazu unter II.).

Dies ergibt die Auswertung der vom BMUB bereitgestellten Zahlen.

- B e w e i s :**
1. Klimaschutz in Zahlen 2017 als **Anlage BF 21**
  2. Klimaschutz in Zahlen 2018 als **Anlage BF 22**

#### **I. Sichere Verfehlung der Klimaschutzziele 2020 (Antrag zu I.1.)**

Danach ist zu konstatieren, dass Deutschland zu den Ländern gehört, die das 2020-Klimaziel für die Nicht-Emissionshandels-Sektoren ohne zusätzliche dringende Maßnahmen voraussichtlich nicht erreichen werden (vgl. BMUB, Klimaschutz in Zahlen 2018, S. 23).

Danach ergibt sich für die einzelnen Ziele für das Jahr 2020 zusammengefasst folgender Befund:

##### **1. Treibhausgasemissionen**

Wie bereits dargestellt ist die Bundesrepublik Deutschland nach ihren selbst gesetzten Zielen verpflichtet, bis zum Jahr 2020 die Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 um 40 % zu vermindern. Bis 2030 muss eine Minderung von mindestens 55 % erreicht sein. Die Effort Sharing Decision (ESD) innerhalb der EU sieht ferner vor, u.a. zur Umsetzung der EU-Verpflichtungen aus der zweiten Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls, dass Deutschland seine THG-Emissionen außerhalb des EU-Emissionshandels bis 2020 verglichen mit 2005 um 14 % senkt. Zusammen mit dem Emissionshandel entspricht dies einer Minderungsanforderung von rund 34 % gegenüber 1990.

Hier hatte die Bundesrepublik im Jahre 2015 erst einen Minderungsstand von 27,9 % erreicht. Im Jahr 2016 ging die Minderungsrate sogar auf 27,6 % zurück, ist die Emission von Treibhausgasen also sogar wieder angestiegen (Klimaschutz in Zahlen 2017, Seite 20, Abbildung 08). Im Jahr 2017 hat sich die

Minderungsquote nicht verbessert, sie ist ganz im Gegenteil gegenüber dem Jahr 2015 nochmals um 0,2 % auf 27,7 % zurückgegangen (Klimaschutz in Zahlen 2018, Seite 24, Abbildung 10).

**Es ist damit evident, dass die Bundesrepublik Deutschland ihre Verpflichtungen aus dem Kyoto-Protokoll bzw. der entsprechenden supranationalen Umsetzung durch die europäische Union nicht gerecht werden wird.**

## 2. Erneuerbare Energien

Im Hinblick auf die erneuerbaren Energien existieren 4 Zielvorgaben, an welche die Bundesrepublik Deutschland entweder völkerrechtlich oder durch supranationales Recht gebunden ist oder aber für die eine entsprechende Selbstbindung erklärt wurde. Mindestens die Hälfte dieser Ziele werden für das Jahr 2020 aller Voraussicht nach nicht erreicht.

**Hinsichtlich des Anteils der erneuerbaren Energien am Bruttoendenergieverbrauch muss bis zum Jahr 2020 ein Anteil von 18 % erreicht sein.** In der Bundesrepublik Deutschland **verharrt dieser Anteil seit dem Jahr 2015 auf einem Wert von 14,8 %** (vgl. Klimaschutz in Zahlen 2017, Seite 20, Abbildung 08 sowie Klimaschutz in Zahlen 2018, Seite 24, Abbildung 10). Es ist nicht erkennbar, dass dieser Anteil bis 2020 auf 18 % gesteigert werden könnte, zumal mit der EEG-Novelle 2017 die Förderbedingungen für erneuerbare Energien verschlechtert wurden.

Ähnliches gilt für den **Anteil der erneuerbaren Energien am Wärmeverbrauch**. Hier ist ein **Anteil von 14 % bis zum Jahr 2020 vorgesehen**. Anstatt zu steigen ist dieser **Anteil seit dem Jahre 2015 (13,5 %) rückläufig, betrug in 2016 nur 13,4 % und ist in 2017 auf 12,9 % gefallen**.

Noch düsterer sieht es im Hinblick auf den **Anteil der erneuerbaren Energien im Verkehrsbereich** aus. Hier existiert aus der Richtlinie 2009/28/EG die **Vorgabe, bis zum Jahre 2020 einen Anteil von 10 % zu erreichen**. Die Bundesrepublik Deutschland konnte im Jahr 2015 nur einen Anteil von 5,2 % vorweisen, **der im Jahr 2016 auf 5,1 % gesunken und in 2017 wiederum nur um 0,1 % auf 5,2 % angestiegen** ist. Es ist nicht erkennbar, dass es gelingen könnte, binnen 2 Jahren diesen Anteil zu verdoppeln, sodass auch insofern davon auszugehen ist, dass die Energieziele 2020 nicht erreicht werden.

### 3. Effizienz und Verbrauch

Bezogen auf Effizienz und Verbrauch werden die Energie- und Klimaziele der Bundesregierung für das Jahr 2020 ebenfalls deutlich verfehlt.

Soweit vorgesehen ist, den Primärenergieverbrauch gegenüber 2008 bis zum Jahr 2020 um 20 % zu reduzieren, ist sogar ein der Minderung gegenläufiger Trend festzustellen. Ging der Primärenergieverbrauch im Jahr 2015 noch um 7,6 % gegenüber 2008 zurück, fiel dieser Wert im Jahr 2016 auf 6,6 % und hat in 2017 mit 5,8 % einen neuen Tiefstand erreicht. **Es ist ausgeschlossen, dass die Zielmarke von 20 % bis zum Jahr 2020 erreicht werden könnte.**

Bis zum Jahr 2020 muss darüber hinaus eine **Verminderung des Bruttostromverbrauchs gegenüber 2008 um 10 % erreicht** sein. Ging der Bruttostromverbrauch gegenüber 2008 im Jahr 2015 noch um 3,8 % und im Jahr 2016 noch um 4,1 % zurück, ist dieser Wert im Jahr 2015 deutlich gefallen und zwar auf 3 %. **Dass die Zielmarke von 10 % im Jahr 2020 erreicht werden könnte, ist ausgeschlossen.**

Der **Endenergieverbrauch des Verkehrs soll bis zum Jahr 2020 gegenüber dem Jahr 2005 um 10 % zurückgehen**. Die letzten verfügbaren Zahlen betreffen hier das Jahr 2015. Danach ist der **Endenergieverbrauch im Verkehrssektor nicht gesunken, sondern sogar um 1,3 % gegenüber dem Jahr 2005 angestiegen**.

Das BMUB stellt deshalb selbst fest (vgl. Klimaschutz in Zahlen 2018, Seite 27):

*„Die Reduktion der Treibhausgasemissionen um 40 % gegenüber 1990 wird nach aktuellen Schätzungen nicht bis 2020 erreicht werden. 2014 hat die Bundesregierung das Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 mit dem Ziel verabschiedet, die sich bereits abzeichnende Lücke bis 2020 zu schließen. Die aktuellen Entwicklungen legen nahe, dass zusätzlich zu den im Aktionsprogramm beschlossenen Maßnahmen weitere Anstrengungen nötig sind, um das 40-%-Ziel zu erreichen.“*

**Damit wird eingeräumt, dass die Minderungsziele für Treibhausgasemissionen für das Jahr 2020 nicht erreicht werden und die Maßnahmen im Aktionsprogramm 2020 nicht ausreichend sind, um noch gegenzusteuern.**

Auch weitere verbindliche Ziele, die auf das Jahr 2020 bezogen sind, werden verfehlt werden:

4. Flächenverbrauch:

Zwar betrug der tägliche Flächenverbrauch in den Jahren 1997 bis 2000 im Schnitt 129 Hektar (ha), das entspricht 1,29 Quadratkilometern (km<sup>2</sup>) pro Tag. Auch ging der durchschnittliche tägliche Flächenverbrauch in den Jahren 2013 bis 2016 auf 62 ha (0,62 km<sup>2</sup>) zurück (<https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaeche-boden-land-oekosysteme/flaeche/siedlungs-verkehrsflaeche#textpart-2>).

**Die für das Jahr 2020 angestrebte Rückführung auf 30 ha täglich kann aber mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nicht erreicht werden.**

5. Eingeständnis der Verfehlung der Ziele 2020

In einer Kleinen Anfrage der Abgeordneten Lisa Badum, Annalena Baerbock, Ingrid Nestle, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN (BT-Drucksache 19/655) wurde die Bundesregierung angesichts der offenkundig drohenden Verfehlung der Klimaschutzziele für 2020 um Auskunft gebeten.

In der Anfrage wird in der Vorbemerkung darauf verwiesen, dass das Umweltbundesamt in seinen aktuellen Zahlen davon ausgehe, dass die Treibhausgasemissionen im Jahr 2016 gegenüber dem Vorjahr abermals gestiegen sind. So seien nach Angaben des UBA im Jahr 2016 in Deutschland insgesamt 909,4 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente ausgestoßen. Das seien 2,6 Millionen Tonnen mehr als 2015 und die zweite Steigerung in Folge. **Aufgrund der aktuellen Emissionsentwicklung drohe Deutschland damit nicht nur sein selbstgestecktes Ziel einer Treibhausgasminderung von 40 % bis zum Jahr 2020 (bezogen auf 1990) zu verfehlen, sondern auch seinen Anteil am europäischen Minderungsziel für 2020 nicht zu erfüllen, wonach die EU ihre Emissionen bis 2020 bezogen auf 1990 um 20 % senken will. Im europäischen Rahmen habe Deutschland sich dazu verpflichtet, seine Emissionen im Nicht-Emissionshandelsbereich um 14 % gegenüber 2005 zu senken. Die derzeit erreichte Senkung beträgt jedoch lediglich rund 6 %.** Bei einer Nichterreicherung dieses Ziels sei Deutschland auf die Hilfe anderer Mitgliedstaaten angewiesen und müsse wahrscheinlich Emissionsgutschriften von diesen erwerben.

Als Antwort auf die Frage, wie hoch nach derzeitiger Schätzung

der Bundesregierung die Zielverfehlung ohne weitere Klimaschutzmaßnahmen am eigenen Ziel und am Anteil des europäischen Ziels für 2020 ausfalle, teilte die Bundesregierung in ihrer Antwort vom 26.02.2018 (BT-Drucksache 19/923, S. 2) Folgendes mit:

*„Im Projektionsbericht 2017 an die Europäische Union (EU) wird die voraussichtliche Minderung der Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2020 auf knapp 35 % gegenüber dem Jahr 1990 beziffert. Bei entsprechender Entwicklung der ökonomischen Rahmenbedingungen wurde eine Minderung bis ca. 38 % für möglich erachtet. Eine Aktualisierung der Prognose zu den Treibhausgasminderungen 2020 wird demnächst im Rahmen des Klimaschutzberichts 2017 vorgenommen, der demnächst innerhalb der Bundesregierung abgestimmt wird.*

*Der Projektionsbericht geht bis zum Jahr 2020 im Geltungsbereich der Lastenteilungsentscheidung (Effort Sharing Decision, ESD) von einer Treibhausgasminderung von 10,7 bis 12,3 % im Vergleich zum Jahr 2005 aus.*

*Der Projektionsbericht geht in den Effort-Sharing-Sektoren von sinkenden Treibhausgasemissionen zwischen den Jahren 2014 und 2020 aus (von 438,3 Millionen t CO<sub>2</sub> Äq (Millionen Tonnen) auf 426,5 Millionen t CO<sub>2</sub> Äq). Tatsächlich sind die Emissionen im Geltungsbereich der ESD in den Jahren 2015 und 2016 auf 444 bzw. 454,2 Millionen t CO<sub>2</sub> Äq gestiegen. Das ergibt sich unter anderem aus dem Nationalen Inventarbericht zum Deutschen Treibhausgasinventar 1990 – 2016 des Umweltbundesamtes vom 15. Januar 2018.“*

**Damit räumt die Bundesregierung ein, dass bereits 2017 eine Nichterreicherung des 40 %-Ziels gegenüber der EU mitgeteilt wurde und zwar im Bereich von 2 bis 5 %, die an einer 40 prozentigen Minderung fehlen werden.**

Befragt nach weiteren Maßnahmen, um die Erreichung des Ziels zu gewährleisten, teilte die Bundesregierung mit, die Maßnahmen des Aktionsprogramms 2020 der Bundesregierung würden weiterhin umgesetzt. Über den Umsetzungsstand der Maßnahmen werde der Klimaschutzbericht 2017 berichten (BT-Drucksache 19/923, S. 2).

Die Frage, ob das Erreichen der nationalen Klimaschutzziele sowie die Erfüllung des europäischen Anteils für 2020 noch aus eigener Kraft für machbar gehalten werde, beantwortete die Bundesregierung wie folgt (BT-Drucksache 19/923, S. 3):

*„Ob das Erreichen des nationalen Klimaschutzzieles sowie die Erfüllung des europäischen Anteils für das Jahr 2020 noch ohne Übertragung von Emissionszuteilungen möglich ist und welche konkreten Maßnahmen hierzu gegebenenfalls umgesetzt werden müssten, ist derzeit noch offen.“*

Bemerkenswert ist, dass die Bundesregierung offenbar meint, sich für die Aufklärung und die Frage, wie mit der Zielverfehlung umgegangen wird, Zeit nehmen zu können. Auf die Frage, ob ein Zukauf von Emissionsminderungen erwogen werde, antwortete die Bundesregierung (BT-Drucksache 19/923, S. 5):

*„Es ist derzeit unklar, ob Deutschland ESD-Emissionszuteilungen von anderen Mitgliedstaaten verwenden wird. Sollten die Überschüsse in der ESD aus früheren Jahren ausreichen, um die erwartete Lücke zu schließen, werden keine Kosten entstehen. Der Projektionsbericht vom Mai 2017 geht davon aus, dass die Überschüsse knapp ausreichen (ein kumulierter Überschuss von 9,5 bis 37,8 Millionen t CO<sub>2</sub> Äq, siehe oben).*

*Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass die tatsächliche Emissionsentwicklung vom Projektionsbericht 2017 abweicht (siehe Antwort zu Frage 2). Ob hieraus folgt, dass die „angesparten“ Überschüsse möglicherweise nicht ausreichen werden, bleibt den endgültigen Berechnungen vorbehalten. Dabei ist grundsätzlich zu bedenken, dass die Erfassung und Überprüfung der Emissionsdaten sowie der Abgleich mit den jährlichen ESD-Zuteilungen ungefähr zwei Jahre in Anspruch nimmt.“*

Dabei müsste die Bundesrepublik Deutschland umgehend bereits deshalb neue Maßnahmen durch Gesetz regeln und umsetzen, weil die Berechnungen der Verfehlung der Klimaschutzziele 2020 bereits die Umsetzung **aller** im Aktionsplan 2020 vorgesehenen Maßnahmen beinhaltet.

Der Klimaschutzbericht 2017, auf den die Bundesregierung in der oben zitierten Antwort Bezug genommen hat, geht gleichfalls davon aus, dass bisher vorgesehenen Maßnahmen unter Einschluss derjenigen aus dem Aktionsprogramm Klimaschutz nicht ausreichen werden, um die Ziele 2020 zu erfüllen.

B e w e i s :                      Klimaschutzbericht 2017 als **Anlage BF 23**

Dies gilt selbst für das *Mit-Weiteren-Maßnahmen-Szenario*

(MWMS), in dem die Wirkungen zusätzlicher bereits beschlossener oder geplanter Klimaschutzmaßnahmen untersucht wurden, in erster Linie die aus dem ressortübergreifenden „Aktionsprogramm Klimaschutz 2020“ und dem „Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz“ (vgl. Klimaschutzbericht 2017, S. 16). **Es ist davon auszugehen, dass die Reduktion der Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 ohne zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen nur etwa 32 % im Jahr 2020 betragen wird. Die beschriebenen Emissionstrends klammern zudem noch die Entwicklungen im internationalen Flugverkehr aus. Diese Bereiche sind gemäß Kyoto-Vereinbarung nicht Teil der nationalen Klimaziele. Insbesondere die sehr dynamische Entwicklung im internationalen Luftverkehr führt nach Einschätzung der Bundesregierung dazu, dass die entsprechenden Treibhausgasemissionen von 2005 bis 2020 in beiden Szenarien um über 4 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq. wachsen, was einem Zuwachs von ca. 14 % entspricht. Die dargestellten Emissionsentwicklungen sind zudem vor dem Hintergrund der aktuell zu verzeichnenden Trends aus Klimaschuttsicht als eher optimistisch anzusehen.** Aufgrund verschiedener aktueller Trends, insbesondere der deutlich dynamischeren Wirtschaftsentwicklung und der höheren Bevölkerungszahl ist **von voraussichtlich insgesamt höheren Emissionen 2020 auszugehen** (vgl. zum Ganzen Klimaschutzbericht 2017, S. 17 f.).

Aus der Tabelle 4 im Klimaschutzbericht 2017 lässt sich ablesen, dass die Prognose des Beitrags der Maßnahmen im Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 aus dem Jahr 2014 zur Emissionsminderung signifikant überschätzt wurde. Während den Maßnahmen ursprünglich ein Minderungspotential von 62 bis 78 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente zugesprochen wurde, wird nunmehr im MWMS-Szenario nur noch mit einer Minderung von 40 bis 52 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente gerechnet.

**Zusammenfassend muss damit festgestellt werden, dass die Verfehlung der Klimaschutzziele 2020 bereits jetzt klar absehbar ist und von der Bundesregierung auch eingeräumt wird.**

## II. Verfehlung der Ziele aus Art. 2 Abs. 1 PA (Antrag zu I.2.)

Indem die Bundesregierung bereits ihre wenig ambitionierten Klimaziele für 2020 verfehlt, verfehlt sie absehbar auch die Temperaturgrenze von 1,5 Grad gegenüber vorindustriellem Niveau gemäß Art. 2 Abs. 1 PA sowie die damit verbundenen (siehe oben A. VII.) Nullemissionen in zwei Dekaden. Dass Art. 2 Abs. 1 PA bereits ab 2018 – also jetzt – rechtlich Geltung beansprucht, wurde bereits dargelegt –

die das Paris-Abkommen einrahmende Decision der UNFCCC sieht in Punkt Nr. 20 vor, dass 2018 erstmals überprüft wird, ob die Staaten sich auf dem Weg zur Erreichung des übergreifenden Ziels aus Art. 2 Abs. 1 PA befinden, und dass Art. 2 Abs. 1 PA als solcher verbindlich ist, folgt wie dargelegt spätestens aus Art. 3 Satz 1 PA (siehe oben A. VI. und wieder Ekardt/ Wieding/ Zorn, Sustainability 2018, 2812 – Anlage BF 18). Zwar kann, da niemand exakt die Zukunft vorhersagen kann, von heute aus nicht hundertprozentig ausgeschlossen werden, dass die Bundesrepublik und ihre Organe doch noch freiwillig auf einen Nullemissionspfad einschwenken mit einer hohen Erreichungswahrscheinlichkeit für die Einhaltung der 1,5-Grad-Grenze. Der entscheidende Gesichtspunkt ist jedoch ein zweifacher:

- Wie oben ganz ausführlich dargestellt, verfolgt die Bundesregierung ganz explizit überhaupt nicht das Ziel, in zwei Dekaden zu Nullemissionen zu gelangen. Ihre Ziele weichen davon vielmehr sehr stark ab. Wenn aber die Ziele nicht einmal theoretisch angestrebt werden, spricht sehr wenig dafür, dass sie erreicht werden. Denn es stellt eine extrem große Herausforderung dar, insbesondere mit null fossilen Brennstoffen nicht nur beim Strom, sondern auch bei Gebäuden, in der Mobilität, im Agrarsektor und bei Kunststoffen (sowie bei weiteren stofflichen Nutzungen fossiler Brennstoffe, etwa in der Bauwirtschaft) auszukommen (durchgängig betont auch von IPCC 2018, siehe auch die Zitate oben in A. VII.). Dass ein sehr schwer zu erreichendes Ziel, wenn es gar nicht explizit angestrebt wird, trotzdem erreicht wird, liegt indes fern. Noch einmal bestärkt wird dies durch die oben ausführlich dargelegte Erfahrung, dass bislang nicht einmal die unambitionierten deutschen Klimaziele auch nur ansatzweise erreicht werden. Umso weniger werden deutlich ambitioniertere Ziele erreicht werden.
- All das gilt umso mehr, als die Bundesregierung strengere Klimaziele sogar ganz explizit ablehnt. Zuletzt hat sie dies im September und Oktober 2018 offen und deutlich im Zuge der gerade laufenden Diskussion über eine Verschärfung der EU-Klimaziele geäußert (Zitat der Bundeskanzlerin, Frau Dr. Angela Merkel, im ARD-Sommerinterview bezüglich der Vorschläge der EU-Kommission zur Verschärfung der EU-Klimaschutzziele: *„Ich bin im Augenblick über diese neuen Vorschläge nicht so glücklich“*, *„Ich finde, wir müssen erstmal die Ziele einhalten, die wir uns gesetzt haben“*, abrufbar unter <https://www.tagesschau.de/inland/merkel-sommerinterview-119.html>).

#### **D. Situation der Beschwerdeführer**

Die konkrete Situation der einzelnen Beschwerdeführer stellen wir zur Ver-



meidung von Wiederholungen und aus Gründen der besseren Darstellbarkeit im Rahmen der rechtlichen Würdigung bei der Beschwerdebefugnis näher dar.

## Teil 2 – Rechtliche Würdigung

### A. Zulässigkeit der Verfassungsbeschwerde

Die Verfassungsbeschwerde ist zulässig.

#### I. Zuständigkeit

Die Zuständigkeit des BVerfG für die hier vorgelegte Verfassungsbeschwerde ergibt sich aus Art. 93 Abs. 1 Nr. 4a GG, §§ 13 Nr. 8a, 90 BVerfGG.

#### II. Beschwerdegegenstand

Gegenstand der Verfassungsbeschwerde ist das Unterlassen des Gesetzgebers, geeignete legislative Maßnahmen zu ergreifen, um seinen internationalen und supranationalen Verpflichtungen zur Erfüllung der Klimaschutzziele 2020 und Art. 2 Abs. 1 PA nachzukommen.

Zulässige Gegenstände der Verfassungsbeschwerde sind alle rechtlich relevanten Akte der deutschen und supranationalen öffentlichen Gewalt, die unmittelbar an das Grundgesetz gebunden sind. Die Grundrechte erschöpfen sich nicht in ihrer Bedeutung als Abwehrrecht gegen staatliche Eingriffe in den grundrechtlich geschützten Bereich. Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts enthalten die grundrechtlichen Verbürgungen nicht lediglich subjektive Abwehrrechte des Einzelnen gegen die öffentliche Gewalt, sondern stellen zugleich objektivrechtliche Wertentscheidungen der Verfassung dar, die für alle Bereiche der Rechtsordnung gelten und Richtlinien für Gesetzgebung, Verwaltung und Rechtsprechung geben (vgl. BVerfGE 7, 198 (205); 35, 79 (114) m.w.N.; 39, 1 (41 f.)): Daraus können sich verfassungsrechtliche Schutzpflichten ergeben, die es gebieten, rechtliche Regelungen so auszugestalten, dass auch die Gefahr von Grundrechtsverletzungen eingedämmt bleibt (BVerfGE 49, 89 (130)), und aus denen sich eine Pflicht der öffentlichen Gewalt ergeben kann, die Grundrechtsträger auch gegen Beeinträchtigungen der geschützten Rechtsgüter durch Dritte in Schutz zu nehmen (BVerfG, Kammerbeschluss v. 9.2.1998 - 1 BvR 2234/97).

Die Beschwerdeführer richten sich gegen das Unterlassen des Gesetzgebers in Bezug auf den Erlass zwingend notwendiger Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels. Ein Unterlassen des Gesetzgebers ist bei einem ausdrücklichen Verfassungsauftrag tauglicher Beschwerdegegenstand einer Verfassungsbeschwerde (BVerfGE 6, 257 (263 ff.)). Voraussetzung ist damit nach der bisherigen Jurisprudenz, dass sich der Beschwerdeführer auf einen ausdrücklichen

Auftrag des Grundgesetzes berufen kann, der Inhalt und Umfang der Gesetzgebungspflicht im Wesentlichen umgrenzt hat (zuletzt BVerfGE 129, 321, 346).

Ein solcher ausdrücklicher Auftrag für den Gesetzgeber findet sich zunächst in Art. 20a GG und ergibt sich parallel aus den dem Gesetzgeber aus den Grundrechten erwachsenden Schutzpflichten, wie nachfolgend näher begründet wird.

#### 1. Verfassungsauftrag aus Art. 20a GG

Gemäß Art. 20a GG schützt der Staat auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung.

Nach allgemeiner Auffassung normiert Art. 20a GG ein Staatsziel und damit eine objektive Verpflichtung des Staates und nicht lediglich einen unverbindlichen Programmsatz (vgl. Sachs, Grundgesetz, 7. Aufl., Art. 20a Rn. 12 m.w.N.).

Staatszielbestimmungen sind Verfassungsnormen mit rechtlich bindender Wirkung, die der Staatstätigkeit die fortdauernde Beachtung oder Erfüllung bestimmter Aufgaben - sachlich umschriebene Ziele - vorschreiben. Sie umreißen ein bestimmtes Programm der Staatstätigkeit und sind dadurch eine Richtlinie oder Direktive für das staatliche Handeln, auch für die Auslegung von Gesetzen und sonstigen Rechtsvorschriften (vgl. Sachs, Grundgesetz, 7. Aufl., Art. 20a Rn. 13 m.w.N.).

In der juristischen Literatur wird angenommen, dass der Umweltschutz auch unabhängig von jeder Normierung ein fundamentaler Staatszweck sei und dass die Legitimität des Staates davon abhängt, dass er diese Aufgabe in ausreichendem Maße erfülle (vgl. Sachs, Grundgesetz, 7. Aufl., Art. 20a Rn. 14 m.w.N.).

Mit der positiven Normierung des Schutzes der natürlichen Lebensgrundlagen in Art. 20a GG wird dem Umweltschutz positivrechtlich der Rang zugewiesen, der ihm unter dem Aspekt der Staatstheorie ohnehin gebührt, nämlich der Rang eines Verfassungsprinzips, das als solches nicht zur Disposition der Staatsorgane steht. Art. 20a GG gibt den Staatsorganen damit ein grundlegendes Ziel vor, das anzustreben sie verfassungskräftig verpflichtet sind.

2. Definition des Minimums zur Erfüllung des Verfassungsauftrags aus Art. 20a GG

Die herrschende Rechtsmeinung geht bisher davon aus, dass den Staatsorganen die Wahl der Mittel zur Zielverwirklichung im Wesentlichen freistehe und auch die Konkretisierung des unbestimmt formulierten Ziels des Art. 20a GG ihnen überlassen bleibe. Hieraus ergebe sich ein weiter Gestaltungsspielraum für den Gesetzgeber, in dessen Rahmen die Verwirklichung des Staatsziels nicht justiziabel sei (vgl. Sachs, Grundgesetz, 7. Aufl., Art. 20a Rn. 17 m.w.N.).

Selbst wenn dies so zuträfe – was nach hiesiger Überzeugung nicht der Fall ist –, so wäre doch zur Kenntnis zu nehmen, dass der von Art. 20a GG gemäß seinem klaren Wortlaut vorgeschriebene „Schutz“ natürlich von aktuellen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen ausgehen muss. Diese zu missachten, hieße, dass staatliches Handeln von einer unzutreffenden Tatsachengrundlage ausgeht und damit aus formellen Gründen verfassungswidrig ist.

**Die geschilderten völkerrechtlich und supranational verbindlichen Minderungsziele für Treibhausgasemissionen werden durch den Gesetzgeber ausdrücklich als verbindlich erachtet und definieren insofern das Mindestmaß dessen, was an Maßnahmen ergriffen werden muss, um den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen im Sinne des Art. 20a GG nachkommen zu können. Anders formuliert haben Exekutive und Legislative durch die ausdrückliche Anerkennung der fachlichen Aussagen des IPCC (vgl. Denkschrift der Bundesregierung als Anlage zum Ratifikationsgesetz für das PA für die Anerkennung durch die Bundesregierung) und die Ratifikation der genannten völkerrechtlichen Verträge (für die Anerkennung durch den Bundestag und) die hieraus resultierenden Handlungsnotwendigkeiten zugleich als das Untermaß dessen akzeptiert, was zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen getan werden muss.**

Hierzu sind sie auch berufen, denn nach allgemeiner Auffassung werden weder das Ziel noch das gebotene Niveau des Schutzes für die natürlichen Lebensgrundlagen durch Art. 20a GG näher definiert. Das Maß an Schutz bedarf also der näheren Ausgestaltung durch die hierfür zuständigen Staatsorgane (vgl. Sachs, GG, Art. 20a, Rn. 48 m.w.N.).

**Der Bundestag hat durch Ratifikation der völkerrechtlichen Verträge und durch die Anerkennung konkreter, bezifferbarer Minderungsverpflichtungen das Niveau des nach Art.**

**20a GG gebotenen Schutzes definiert.** Gerade wenn man meint, dass der Gesetzgeber hier einen weiten Einschätzungs- und Gestaltungsspielraum hat, spricht alles dafür, ihn an der einmal gefundenen Einschätzung dann auch festzuhalten. Insbesondere gilt das dann, wenn hiermit einer völkerrechtlich bestehenden Pflicht wie jener aus dem Kyoto-Protokoll oder dem Paris-Abkommen Rechnung getragen wird.

Dass es sich bei den bisher völkerrechtlich und unionsrechtlich verbindlich festgelegten Zielen für Minderungsbeiträge bis 2020 bzw. 2030 um einen Mindeststandard handelt, der zugleich das unstrittige Untermaß für die Erfüllung der verfassungsrechtlichen Schutzpflichten kennzeichnet, wird auch daran deutlich, dass es eben gerade nicht dem Belieben des einfachen Gesetzgebers unterliegt, ebenjene Verpflichtungen wieder abzuändern. Dies ist ohne Bruch völkerrechtlicher Verträge, der sich bereits aufgrund der vom Bundesverfassungsgericht in ständiger Rechtsprechung betonten Völkerrechtsfreundlichkeit des Grundgesetzes und der hierdurch den Staatsorganen obliegenden Verpflichtung zu völkerrechtsfreundlichem Handeln verbietet, nicht möglich. Soweit verbindliche Minderungsbeiträge unionsrechtlich verbindlich vorgegeben sind, wäre eine Abweichung des Gesetzgebers nach unten eine Verletzung des Unionsrechts, die entsprechende Vertragsverletzungsverfahren nach sich ziehen würden. Damit ist das **Schutzniveau im Sinne des Art. 20a GG, das für eine Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen erforderlich ist, zugleich das verbindliche Mindestmaß dessen, was zum Schutz der Grundrechte der Beschwerdeführer erreicht werden muss.** Umso mehr gilt dies, weil oben zu Art. 2 Abs. 1 PA dargelegt wurde, dass völkerrechtlich sogar deutlich weitergehende Ziele geboten sind (was, wie im Weiteren darzulegen ist, eine Entsprechung in den Grundrechten findet).

**Die Beschwerdeführer machen geltend, dass der Gesetzgeber diesen von ihm selbst näher definierten Schutzauftrag nicht erfüllt hat. Dabei erheben sie nicht den Vorwurf, der Gesetzgeber sei gänzlich untätig geblieben. Sie machen aber geltend, dass die bisher ergriffenen Maßnahmen gänzlich ungeeignet sind, das anerkannte Schutzniveau in Form der Minderungsverpflichtungen für Treibhausgasemissionen in den Jahren 2020 (und absehbar auch 2030) zu erreichen und damit ein verfassungswidriges Unterlassen des Gesetzgebers vorliegt.**

### 3. Verfassungsauftrag aus den grundrechtlichen Schutzpflichten

Der hier in Rede stehende **Verfassungsauftrag zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen als Voraussetzung für die Ausübung der Freiheitsgrundrechte folgt zugleich aus den diesbezüglichen grundrechtlichen Schutzpflichten**. Art. 20a Grundgesetz darf nicht so ausgelegt werden, dass er staatliche Umweltschutzpflichten, die sich aus den Grundrechten ergeben, abschwächt. Der Schutz der Grundrechte stellt insbesondere hinsichtlich der gebotenen Vorsorge der Sache nach höhere Anforderungen als Art. 20a GG, wie sich im Zuge der näheren Darlegung zur Begründetheit der Verfassungsbeschwerde ergeben wird. Deshalb genügt die Erfüllung des unstrittigen Mindestmaßes in Form der völkerrechtlich bzw. unionsrechtlich geltenden Minderungsziele 2020 (und absehbar auch 2030) den strengeren grundrechtlichen Schutzpflichten gerade nicht.

**Bestandteil der Schutzpflicht des Staates ist es weiterhin, geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um eine Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 °C zu erreichen, weil bereits heute der Klimawandel die Schutzgüter Leben, Gesundheit und Eigentum beeinträchtigt.**

Die **subjektive Berechtigung der Kläger**, die Erfüllung staatlicher Umweltschutzpflichten einzufordern, **resultiert** nach hiesiger Auffassung - dies sei den sogleich folgenden Ausführungen zur Beschwerdebefugnis bereits hier vorausgeschickt - nicht aus Art. 20a Grundgesetz, sondern **aus der Pflicht des Staates, Leben und körperliche Unversehrtheit sowie andere Rechtsgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen**, die mit einem subjektiven Anspruch verbunden ist (dazu sogleich bei der Beschwerdebefugnis; vgl. zum Verhältnis zu den grundrechtlichen Schutzpflichten auch Sachs, GG, Art. 20a, Rn. 21 m.w.N). Flankiert wird dies durch den grundrechtlichen Schutz des Eigentums und des Existenzminimums. Nach hier vertretener Auffassung enthält aber im Kontext des Klimaschutzes Art. 20a Grundgesetz den objektiven und ausdrücklichen Verfassungsauftrag, zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen nicht nur im Interesse der Grundrechtsträger, sondern auch im Interesse künftiger Generationen die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen (Sachs, GG, Art. 20a, Rn. 32 m.w.N) und betont damit den objektiven Staatsauftrag zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen auch zugunsten künftiger Grundrechtsträger. Dass die Grundrechte diese intertemporale Stoßrichtung ebenfalls aufweisen, wird bei der Beschwerdebefugnis der Verbände sowie bei der Begründetheit der Verfassungsbeschwerde näher erörtert.

#### 4. Zusammenfassung

Dem ihm obliegenden Verfassungsauftrag ist der Gesetzgeber mit den bisher ergriffenen Maßnahmen aus hiesiger Sicht offenkundig nicht nachgekommen. Für die Zulässigkeit der Verfassungsbeschwerde besteht damit zumindest die konkrete Möglichkeit, dass der Gesetzgeber keine geeigneten Maßnahmen zur Erfüllung eines ihm obliegenden objektiven Verfassungsauftrages ergriffen hat und damit ein pflichtwidriges Unterlassen vorliegt.

Dieses Unterlassen ist tauglicher Gegenstand einer Verfassungsbeschwerde.

Darüber hinaus ist vom Bundesverfassungsgericht wiederholt (etwa in den Eilentscheidungen zur CETA-Ratifikation vom 13.10.2016, 2 BvR 1368/16, 2 BvR 1444/16, 2 BvR 1482/16, 2 BvR 1823/16, 2 BvE 3/16) klargestellt worden, dass auch die gesetzgeberische Mitwirkung seitens der Bundesregierung im Rahmen des EU-Primärrechts ein mit der deutschen Verfassungsbeschwerde angreifbarer Akt der öffentlichen Gewalt im Sinne des Art. 93 Abs. 1 Nr. 4a GG ist.

### III. Beschwerdefähigkeit

Die Beschwerdeführer sind ohne weiteres beschwerdefähig. Wer beschwerdefähig ist, bestimmt sich nach § 90 Abs. 1 BVerfGG.

Nach § 90 Abs. 1 BVerfGG kann „jedermann“ mit der Behauptung, durch die öffentliche Gewalt in einem seiner Grundrechte oder grundrechtsgleichen Rechte verletzt zu sein, Verfassungsbeschwerde zum Bundesverfassungsgericht erheben.

Als natürliche Personen bzw. juristische Personen des Privatrechts erfüllen die Beschwerdeführer den „Jedermanns“-Begriff und sind damit beschwerdefähig.

### IV. Beschwerdebefugnis

Die Beschwerdeführer sind ferner beschwerdebefugt.

1. Beschwerdebefugnis der Beschwerdeführer zu 1) bis 11) (Privatpersonen)

Die Beschwerdeführer zu 1) bis 11) machen geltend, dass sie dadurch, dass der Gesetzgeber nur völlig unzureichende Maßnahmen ergriffen hat, um sicherzustellen, dass die Klima-

schutzziele 2020 bzw. 2030 erfüllt werden können, selbst, gegenwärtig und unmittelbar in ihren Grundrechten aus Art. 2 Abs. 2 Satz 1, 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 1 Abs. 1 Satz 1 GG und 14 Abs. 1 Satz 1, 2 Abs. 1 GG verletzt werden. Dies soll nachfolgend näher erläutert werden.

- a) Beschwerdebefugnis der Beschwerdeführer unabhängig von der individuellen Lebenssituation

Nach hier vertretener Auffassung sind alle Beschwerdeführer, die natürliche Personen sind, unabhängig von ihrer individuellen Lebenssituation befugt, das im Rahmen des Beschwerdegegenstandes näher definierte Unterlassen des Gesetzgebers im Rahmen einer Verfassungsbeschwerde geltend zu machen. Die Beschwerdeführer zu 1) bis 11) machen deshalb Verletzung des Grundrechts auf das ökologische Existenzminimum aus Art. 2 Abs. 1 GG i.V.m. Art. 1 Abs. 1 Satz 1 GG geltend. Insbesondere kann es nicht darauf ankommen, ob der einzelne Betroffene bereits aktuell mit konkreten Folgen des Klimawandels konfrontiert ist. Dies ergibt sich nach hiesiger Auffassung aus der zutreffenden Interpretation der Schutzpflichtendimension der Grundrechte, was nachfolgend näher erläutert werden soll.

- aa) Allgemeines

Die Erde steht, wie bereits im Rahmen der Sachverhaltsdarstellung umfänglich erläutert, vor einer einschneidenden globalen Erwärmung um 3 bis 6 ° C gegenüber vorindustriellem Niveau im Laufe des 21. Jahrhunderts, die durch (primär) menschlich verursachte hohe Treibhausgasausstöße ausgelöst wird, im Kern – neben Landnutzungsaspekten – durch eine starke Nutzung fossiler Brennstoffe in Bereichen wie Energieerzeugung, Produktion, Landwirtschaft, Gebäudewärme, Stromversorgung und Mobilität. Ein Klimawandel in besagter Größenordnung droht nach dem dargelegten naturwissenschaftlich-ökonomischen Kenntnisstand massive ökonomische Schäden, große Migrationsbewegungen, existenzielle Gefährdungen für Millionen Menschen und in letzter Instanz gewaltsame Auseinandersetzungen um schwindende Ressourcen wie Nahrung und Wasser auszulösen.

Diesen Umstand hat der Gesetzgeber durch die Ratifikation und den Erlass des Umsetzungsgesetzes



zum Abkommen von Paris anerkannt.

Die Beschwerdeführer 1) bis 11) haben einen Anspruch auf Schutz ihres Lebens und ihrer Gesundheit sowie ihres Eigentums vor den Folgen eines ungebremsten Klimawandels durch den deutschen Gesetzgeber. Der Gesetzgeber ist menschenrechtlich zum Klimaschutz verpflichtet, da die Menschenrechte den Staat zum Schutz der elementaren Freiheitsvoraussetzungen Leben, Gesundheit und Existenzminimum verpflichten (näher dazu Ekardt, Theorie der Nachhaltigkeit, 3. Aufl. = 2. Aufl. der Neuausgabe 2016, §§ 4, 5; OHCHR, Human Rights and Climate Change. UN Doc. A/HRC/10/61 vom 15.01.2009; OHCHR, The Effects of Climate Change on the Full Enjoyment of Human Rights, 2015; OHCHR, Mapping Human Rights Obligations Relating to the Enjoyment of a Safe, Clean, Healthy and Sustainable Environment. Focus report on human rights and climate change, 2014; OHCHR, Mapping Human Rights Obligations Relating to the Enjoyment of a Safe, Clean, Healthy and Sustainable Environment. Individual Report on Global and Regional Environmental Agreements, 2014; Verheyen, Climate Change Damage and International Law, 2005; Rajamani, Journal of Environmental Law 2010, 391 ff.; Cameron, Georgia Journal of International and Comparative Law 2010, 673 ff.; Knox, Report of the Independent Expert on the issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment, UN Doc. A/HRC/25/53 vom 30.12.2013; Knox, Harvard Environmental Law Review 2009, 477 ff.; Knox, Virginia Journal of International Law 2009, 1 ff.; Frank, NVwZ 2014 – extra, 1 ff.; Frank/Schwarte, ZUR 2014, 643 ff.; Friedrich-Ebert-Stiftung, Menschenrechte – Wegweiser im Kampf gegen den Klimawandel, 2011; Ekardt/Wieding/Zorn, Sustainability 2018, 2812; ferner Koch, Der Grundrechtsschutz des Drittbetroffenen, 2000; Calliess, Rechtsstaat und Umweltstaat, 2001).

**Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG** garantiert das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit und ist ein Jedermann-Grundrecht, dessen Träger die Beschwerdeführer zu 1. bis 7.) und zu 11.) als natürliche Personen sind. Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG setzt voraus, dass der Staat verpflichtend den Einzelnen vor Eingriffen Dritter in die grundrechtlichen Schutzgüter

schützt (BVerfGE 39, 1 (41 f.); 49, 89 (141 f.); 53, 30 (57); 56, 54 (73); 77, 170 (214); 79, 174 (201 f.)). Denn Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG ist nicht nur ein Freiheitsrecht, welches den Bürger gegenüber aktiven Eingriffen des Staates schützt, sondern enthält auch die Pflicht des Staates, sich schützend und fördernd vor die Rechtsgüter Leben und körperliche Unversehrtheit der Bürger zu stellen und sie gegebenenfalls auch vor rechtswidrigen Eingriffen von Seiten Dritter zu bewahren (BVerfGE 88, 203 (251) m.w.N.). Verletzt der Staat seine Schutzpflicht, so verletzt er grundsätzlich auch das betreffende Grundrecht (BVerfGE 77, 170 (214); *Klein* in: DVBl 1994, 489 (493)).

Das Unterlassen des Gesetzgebers in Bezug auf den Erlass zwingend notwendiger Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner schwerwiegenden Folgen für die körperliche Integrität und das Leben der Betroffenen kommt der Pflicht, sich schützend und fördernd vor die Rechtsgüter Leben und körperliche Unversehrtheit der Beschwerdeführer zu stellen nicht nach, sodass eine Verletzung des oben näher beschriebenen Verfassungsauftrags aus Art. 20a GG und aus Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG und damit eine mögliche Verletzung des Grundrechts auf körperliche Unversehrtheit und Leben vorliegt.

**Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG** garantiert die Gewährleistung von Eigentum und Erbrecht und umfasst alle natürlichen und inländischen juristischen Personen des Privatrechts (*Wendt* in: Sachs, Grundgesetz Kommentar, 8. Auflage 2018, Art. 14 Rn. 16). Alle hier betrachteten Beschwerdeführer sind als natürliche Personen vom Schutzbereich des Art. 14 Abs. 1 GG umfasst. Auch für Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG hat das Bundesverfassungsgericht das Bestehen grundrechtlicher Schutzpflichten des Staates anerkannt. Denn auch Art. 14 GG enthält neben einem primären subjektiv-öffentlichen Abwehrrecht gegen staatliche Eingriffe auch eine Institutsgarantie für das Privateigentum (*Wendt* in: Sachs, Grundgesetz Kommentar, 7. Auflage 2014, Art. 14 Rn. 10). Diese Garantie sichert den Kernbestand an Normen, die die Existenz und Funktionstüchtigkeit privatnützigen Eigentums ermöglichen und ordnen. Auch im Bereich des Art. 14 GG greift die allgemeine Pflicht der öffentlichen Gewalt, die Grundrechtsträger gegen

Beeinträchtigungen der geschützten Rechtsgüter durch Dritte in Schutz zu nehmen (vgl. BVerfGE 84, 133 (147); BVerfGE 1994, 67; DtZ 1994, 313f.). Der Klimawandel bedroht in gravierendem Umfang das durch Art. 14 Abs. 1 GG garantierte Eigentum der Beschwerdeführer. Das Untätigbleiben des Gesetzgebers stellt damit auch eine mögliche Verletzung der Schutzpflicht des Staates dar, das Eigentum in seiner Existenz und Funktionstüchtigkeit der Einzelnen zu erhalten und somit auch das betreffende subjektive Grundrecht, die Eigentumsgarantie aus Art. 14 GG.

Es liegt nämlich gerade beim Klimaproblem auf der Hand, dass mögliche Klimawandelfolgen wie eine in Teilen der Welt prekär(er) werdende Nahrungs- und Wasserversorgung, eine Zunahme von Naturkatastrophen, vermehrte Kriege und Bürgerkriege sowie die Notwendigkeit zur Migration aufgrund solcher Umstände die menschenrechtlichen Schutzgüter Leben, Gesundheit und Eigentum berühren, die national, supra- und international garantiert sind. Besonders offenkundig ist dies für die Rechte auf Leben und Gesundheit sowie Existenzminimum/ Nahrung/ Wasser. Speziell für die letztgenannten Güter ist auch eine völkerrechtsfreundliche Auslegung im Lichte des Art. 11 IPwskR angezeigt, der die entsprechenden Menschenrechte garantiert. Den Beschwerdeführern geht es dabei nicht, dies sei klar gestellt, um ein explizites Recht auf eine gesunde oder angemessene Umwelt (zu dessen Ablehnung auch Schmidt-Radefeldt, Ökologische Menschenrechte, 2000; Ekardt, Theorie der Nachhaltigkeit, 2016, § 4 C.).

- bb) Mögliche Verletzung der Schutzpflicht aus den umweltbezogenen Menschenrechten

**Sie machen vielmehr geltend, dass der Gesetzgeber seiner Schutzpflicht aus den umweltbezogenen Menschenrechten nicht nachkommt.** Dieser Fokus auf die umweltbezogenen Menschenrechte erscheint umso zwingender, als ein menschenrechtlicher Umweltschutz bereits unabhängig von Einzelgarantien für Leben, Gesundheit, Nahrung, Wasser usw. rechtsinterpretativ einleuchtend ist. Denn der in den Grundrechten enthaltene Freiheitsbegriff, der im Umweltkontext traditionell vor allem die wirtschaftliche Freiheit der hier und heute

Lebenden, also die Umweltnutzung, in den Blick nimmt, verdient ergänzend die Interpretation, dass sie auch die elementaren physischen Freiheitsvoraussetzungen einschließen. Denn ohne ein solches Existenzminimum und ohne Leben und Gesundheit dürfte Freiheit nicht sinnvoll denkbar sein.

Viele Umweltbeeinträchtigungen entstehen freilich über lange Zeiträume und häufig auch über Staatsgrenzen hinweg. Doch auch dort gilt der Menschenrechtsschutz. Zwar können verschiedene Menschenrechtsnormen den Eindruck erwecken, dass Menschenrechte nur im Rahmen der Hoheitsgewalt des jeweiligen Staates gelten. Hierauf kommt es vorliegend aber bereits deshalb nicht an, weil Gegenstand der Verfassungsbeschwerde nur die von der Bundesrepublik Deutschland hingenommenen und bzw. erlaubten Treibhausgasemissionen sind.

Der erwähnte Rechtsgedanke „**Freiheits(voraussetzungs)schutz dort, wo die Gefahr droht**“ legt nahe, dass die Menschenrechte auch einen Anspruch auf (staatlichen) Schutz vor den Mitbürgern einschließen müssen (und dies nicht nur in Ausnahmefällen), also einen Schutz beispielsweise gegen bedrohliche Umweltzerstörungen wie den Klimawandel durch die öffentliche Gewalt gegen die Mitbürger (deren – staatlich geduldete oder genehmigte – Handlungen in der Regel die Quelle einer Umweltinanspruchnahme sind). **Das Recht auf gleiche Freiheit muss genau in der Richtung gelten, aus der ihm die Gefahren drohen – und sie drohen in einer technisierten, globalisierten Welt zunehmend über Zeitgrenzen und über Staatsgrenzen hinweg.**

Dass insofern der Gesetzgeber trotz allen Gestaltungsspielraums keineswegs die Grundrechte in der bislang geschehenen Weise außer Acht lassen darf, wird in der Begründetheit noch näher dargelegt.

cc) Gegenwärtige Betroffenheit durch künftige Gefahren

Vorliegend tritt hinzu, dass die Tatsache, dass das Ergreifen schneller und einschneidender Maßnahmen zur Senkung der Treibhausgasemissionen Verpflichtung jedes Staates zum Schutz der Gesundheit und des Lebens seiner Bürger ist, explizit zu-

letzt in der Präambel des Paris-Abkommens in Erinnerung gerufen wird.

Diese Folgen betreffen die Beschwerdeführer auch „gegenwärtig“ im Sinne der Vorgaben für das Bestehen einer Beschwerdebefugnis. Denn die **Grundrechte schützen auch vor möglichen und nicht nur vor sicheren Gefährdungen, sofern die Gefährdung im Eintrittszeitpunkt sonst irreversibel wäre** (und genau so wäre es für den Klimawandel, wie die oben ausführlich dargelegten Erkenntnisse des IPCC, die von der Bundesrepublik Deutschland anerkannt wurden, belegen).

Unschädlich ist bei alledem, dass künftige Gefährdungslagen nie mit absoluter Sicherheit vorhergesagt werden können. **Die Menschenrechte enthalten deshalb neben der Verpflichtung zur Abwehr von Gefahren auch ein Vorsorgeprinzip.** Sähe man dies anders, liefe der Grundrechtsschutz leer, weil dann bis zum – irreversiblen – Eintreten der Gefahr zugewartet werden müsste (Koch 2000; Ekardt, Theorie der Nachhaltigkeit, 2016, § 5 C. II. 2.).

Selbst wenn man dies bestreiten würde, wäre jedenfalls unstrittig, dass das Vorsorgeprinzip (auch) unabhängig von den Menschenrechten im nationalen, EU- und Völkerrecht existiert, sichtbar z.B. in der Klimarahmenkonvention in Art. 3 Abs. 3, im Vertrag über die Arbeitsweise der EU (AEUV) in Art. 191 oder im deutschen Grundgesetz in Art. 20a. Vorsorge meint Vorkehrungen angesichts von langfristigen, kumulativen oder ungewissen Schadensverläufen (Maurmann, Das Vorsorgeprinzip im Völkerrecht, 2008; Ekardt, Theorie der Nachhaltigkeit, 2016, § 5 C. II. 2.). Genau darum geht es beim Klimawandel. Diesbezüglich macht der menschenrechtliche Bezug nur noch deutlicher, was dem Vorsorgeprinzip auch sonst inhärent ist:

**Je größer das drohende Schadensausmaß im Eintrittsfall sein würde, desto weitreichender ist der gebotene Schutz, auch zu Lasten der genannten konkurrierenden Güter wie der wirtschaftlichen Freiheit. Bei existenziellen Gefahren genügen deshalb keine moderaten Wahrscheinlichkeiten für deren Abwehr, auch wenn hundertprozentige Sicherheit bezogen auf zukünftige Vorgänge naturgemäß nicht erreichbar**

ist.

Das Bundesverfassungsgericht hat dementsprechend bereits anerkannt, dass die grundrechtlichen Schutzpflichten nicht lediglich die Verhütung von Schäden verlangen, die ohne staatliches Einschreiten mit Sicherheit eintreten würden, sondern auch der Gefahrenabwehr und der Risikovorsorge dienen (siehe insbesondere BVerfGE 49, 89 ff.). Aufgrund dieser Gegebenheiten mag dahinstehen, ob die hier bereits näher dargelegten Klimawandelfolgen dem Bereich der Gefahrenabwehr oder der Risikovorsorge zuzuordnen sind, da es sich offenkundig unstrittig jedenfalls nicht um bloße Restrisiken, also um lediglich theoretisch denkbare Problemkonstellationen, handelt.

Speziell im vorliegenden Kontext des Klimawandels tritt noch hinzu, dass **Handlungsnotwendigkeiten und Eintritt grundrechtsgefährdender Folgen bei Nichtergreifen der notwendigen Maßnahmen zeitlich weit auseinanderliegen** können. Die **Besonderheit** besteht aber darin, **dass aufgrund der umfänglichen Forschungsgrundlagen kein Zweifel mehr daran besteht, dass sofort einschneidende und wirksame Maßnahmen zur Senkung der Treibhausgasemissionen ergriffen werden müssen, um die negativen Folgen in einigen Jahrzehnten ausschließen bzw. jedenfalls realistisch begrenzen zu können.** Der Kenntnisstand ist hier so weit fortgeschritten, dass die im Sinne eines Mindeststandards notwendigen Beiträge der Staaten zur Minderung der Treibhausgasemissionen konkret bezifferbar sind und nach den Prognosen des IPCC, die durch die Staaten anerkannt wurden, bei Nichterreichen der jeweiligen Minderungsbeiträge der einzelnen Staaten ein Klimawandel kaum noch aufzuhalten sein wird. **In einer solchen Situation muss es den Grundrechtsträgern möglich sein, gegebenenfalls auch erst in einigen Jahrzehnten eintretende Folgen des Klimawandels als gegenwärtige Beeinträchtigung ihrer Grundrechte zu rügen, da die entscheidenden Grundlagen für den Eintritt der Grundrechtsverletzung bereits jetzt gelegt werden und Abhilfemaßnahmen nur jetzt ergriffen werden können.** Die mit den geschlossenen völkerrechtlichen Abkommen anerkannten und mit einer

immensen Zahl an empirischen Daten auch naturwissenschaftlich bestätigten Erkenntnisse über den Klimawandel lassen ganz unzweifelhaft erkennen, dass in näherer Zukunft die globale Erderwärmung gravierende Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und deren Eigentumsverhältnisse (auch in Deutschland) haben wird und ein grundrechtlicher Schutz der Gesundheit, des Lebens und des Eigentums ohne die Beachtung der globalen Erderwärmung unmöglich ist.

Insbesondere gebietet ein auch vorsorgeorientiert verstandener Grundrechtsschutz dabei, von den aktuellsten und dabei eher vorsichtigen, pessimistischen naturwissenschaftlichen Prognosen zum Klimawandel auszugehen, insbesondere wenn man die Wichtigkeit der drohenden Schäden in Rechnung stellt. Unterstützt, aber keineswegs allein getragen von einer völkerrechtsfreundlichen, den Art. 2 Abs. 1 PA in die Betrachtung einbeziehenden Grundrechtsinterpretation ergibt sich damit ein Gebot zu einem vorsorgenden Grundrechtsschutz, der sich mindestens an der 1,5-Grad-Grenze und diesbezüglich an Studien orientiert, die dafür noch maximal einen (globalen) Pfad von zwei Dekaden bis zum Erreichen von Nullemissionen aufzeigen (siehe oben A. VII.). Insbesondere darf dabei die drastische Reduktion der Treibhausgasemissionen nicht lediglich mit einer relativ geringen Erreichenswahrscheinlichkeit angestrebt werden, weil dies umgekehrt bedeuten würde, dass mit einer substantiellen Wahrscheinlichkeit Grundrechtsschäden erwartet werden müssen. Es ist nicht erkennbar, dass der Gesetzgeber all dies bislang berücksichtigt hätte. Der Bundesgesetzgeber legt vielmehr seiner Politik gar kein 1,5-Grad-Ziel und insbesondere keinesfalls Nullemissionen in sämtlichen Sektoren einschließlich Landwirtschaft und Kunststoffen in rund zwei Dekaden zugrunde, wie aus den ausführlichen Darlegungen zu den verschiedenen nationalen Klimazielen erhellt.

**Folglich sind nach hiesiger Auffassung alle Beschwerdeführer, die natürliche Personen sind, auch beschwerdebefugt und zwar auch diejenigen, für die der bereits jetzt spürbare Klimawandel bisher keine konkreten Auswirkungen gezeitigt hat. Denn die Gefahren für die Freiheitsrechte bestehen nach derzeitigem Wissensstand**

**in absehbarer Zeit für alle Grundrechtsträger.**

- b) Konkrete Betroffenheit der einzelnen Beschwerdeführer

Hilfsweise für den Fall, dass das Bundesverfassungsgericht den vorstehenden Ausführungen nicht folgen sollte, legen wir für die einzelnen Beschwerdeführer nachfolgend die konkrete Situation der Betroffenheit durch das gesetzgeberische Unterlassen näher dar.

**aa) bis kk) wurde aufgrund des Schutzes der persönlichen Umstände der einzelnen Beschwerdeführer gelöscht**

**Anonymisierte Betroffenheit der Beschwerdeführer**

[https://www.sfv.de/pdf/Anonymisierte Betroffenheit der einzelnen Beschwerdefuehrer.pdf](https://www.sfv.de/pdf/Anonymisierte_Betroffenheit_der_einzelnen_Beschwerdefuehrer.pdf)

2. Beschwerdebefugnis der Beschwerdeführer zu 12.) und 13.) (Anerkannte Umweltvereinigungen)

Die Beschwerdeführer zu 12. und 13. sind als anerkannte Umweltvereinigungen ebenfalls beschwerdebefugt. Zu den einzelnen Beschwerdeführern teilen wir Folgendes mit:

- a) Beschwerdeführer zu 12.) (Solarenergie-Förderverein Deutschland e.V. (SFV))

Der Beschwerdeführer Solarenergie-Förderverein Deutschland e.V. (SFV) sieht sich in seinem Grundrecht auf allgemeine Handlungsfreiheit durch das gesetzgeberische Unterlassen, geeignete Maßnahmen gegen den Klimawandel zu erlassen, als verletzt an.

Der Beschwerdeführer setzt sich als anerkannte Umweltvereinigung i.S.v. § 3 UmwRG für den Schutz der Umwelt durch Förderung des Einsatzes von erneuerbaren Energien ein, insbesondere der Sonnenenergie sowie durch umweltschonende Nutzung und Einsparung von Energie

**B e w e i s :** Satzung des SFV als **Anlage BF 39**, dort Punkt 1.

Der 1986 gegründete Verein befasst sich mit Energiefragen und hat mit der 1989 vorgeschlagenen kostendeckenden Einspeisevergütung für Solarstrom den Anstoß gegeben, dass eine bis dahin kaum genutzte klimafreund-



liche teure Technik, die Photovoltaik, durch Massennachfrage und weltweite Massenproduktion erheblich verbessert und verbilligt wurde und einen rasanten Aufschwung genommen hat.

Der Beschwerdeführer ist vom Umweltbundesamt als Umweltvereinigung nach § 3 UmwRG bundesweit anerkannt.

**B e w e i s :** Liste der vom Umweltbundesamt anerkannten Umweltvereinigungen vom 20.9.2018, dort Seite 9, als **Anlage BF 40**

Der Beschwerdeführer befürchtet, dass durch das Unterlassen des Gesetzgebers, geeignete Maßnahmen gegen den Klimawandel zu erlassen, irreversible Auswirkungen auf das Ökosystem sowie Schädigungen der menschlichen Gesundheit hervorgerufen werden. Der Beschwerdeführer verlangt daher, dass der Gesetzgeber jedenfalls die Maßnahmen erlässt, die zur Erreichung des völkerrechtlich verbindlichen Ziels zur Begrenzung der Erderwärmung notwendig sind. Der Wert des Paris-Abkommens liegt nach Ansicht des Beschwerdeführers darin, dass einvernehmlich anerkannt wurde, dass alle Nationen ihre Anstrengungen steigern müssen.

Doch selbst die Notwendigkeit, dass auch Deutschland seine Anstrengungen steigern muss, will der deutsche Gesetzgeber nach dem Eindruck des Beschwerdeführers nicht mehr akzeptieren. Obwohl deutlich gezeigt werden kann, dass zum Schutz des Lebens und der körperlichen Unversehrtheit der Bürger sogar mehr Anstrengungen notwendig sind, als im Paris-Abkommen festgelegt worden sind, vermindert der deutsche Gesetzgeber weiter seine gesetzlichen Vorgaben und bricht damit sogar noch das – zwar aus Sicht des Beschwerdeführers zu 12) nicht ausreichend weitgehende, aber gültige - Paris-Abkommen. Als eindeutiges Indiz dafür, dass der deutsche Gesetzgeber bisher keine oder nur ungeeignete Maßnahmen ergriffen hat, sieht der Beschwerdeführer die Verfehlung der EU-Klimaschutzziele 2020 an. Diese bereits vor dem Abkommen von Paris von der Europäischen Union verbindlich erlassenen Emissionsminderungsziele sind im Lichte der durch das Paris-Abkommen vorgegebenen Begrenzung der Erderwärmung noch als weniger ambitioniert anzusehen. Doch schon diese Emissionsminderungsziele verfehlt die Bundesrepublik Deutschland, weswegen der Beschwerdeführer geltend macht, dass der deutsche Gesetzgeber seinem verfassungsmäßigen Auftrag zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen auch

in Verantwortung für künftige Generationen nicht nachkommt.

Der Beschwerdeführer besteht darauf, dass dem BVerfG seine Einschätzung der Betroffenheit, die wir zugleich Anlage **Anlage BF 41** vorlegen, im Wortlaut übermittelt wird, weshalb die Begründung des Beschwerdeführers zu 12) zu den Gründen, aus denen er sich zur Erhebung der Verfassungsbeschwerde entschlossen hat, nachfolgend vollständig wiedergegeben wird:

**„Fachkompetenz des Solarenergie-Fördervereins Deutschland e. V. (SFV)**

*Der Solarenergie-Förderverein Deutschland e. V. ist mit Bescheid vom 2. Juli 2018 vom Umweltbundesamt insbesondere zum Thema Energiefragen und Klimaschutz nach § 3 des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes mit bundesweiter Wirkung anerkannt worden.*

*Wir befassen uns seit 1986 mit Energiefragen und haben durch die von uns 1989 vorgeschlagene kostendeckende Einspeisevergütung für Solarstrom den Anstoß gegeben, dass eine bis dahin kaum genutzte klimafreundliche teure Technik, die Photovoltaik, durch Massennachfrage und weltweite Massenproduktion erheblich verbessert und verbilligt wurde und einen rasanten Aufschwung genommen hat ([http://sfv.de/lokal/mails/wvf/kostendeckende\\_Verguetung\\_bis\\_hin\\_zum\\_EEG\\_2004.htm](http://sfv.de/lokal/mails/wvf/kostendeckende_Verguetung_bis_hin_zum_EEG_2004.htm)).*

*Auch haben wir durch unseren Energiewenderechner nachgewiesen, dass Deutschland genügend geeignete Flächen besitzt, um seinen hohen Energiebedarf allein und unterbrechungsfrei vollständig mit Solarenergie, Windenergie und Energiespeichern decken zu können.*

*Wir haben uns zu einer Verfassungsbeschwerde entschlossen, weil der Gesetzgeber die Umstellung der Energieversorgung auf CO<sub>2</sub>- und radioaktivitäts-freie Techniken nicht vorantreibt, sondern weil er weiterhin die fossile Energieversorgung stützt, die (gemeinsam mit anderen konventionellen Wirtschaftszweigen) den Klimawandel verursacht.*

*Er kommt damit seiner grundgesetzlichen Verpflichtung nach Artikel 2, Absatz 2 Grundgesetz (Schutz*

von Leben und Gesundheit) nicht nach, sondern verletzt sie gröblichst.

### **Dynamik des Klimawandels erfordert höchste Eile bei dessen Abwehr**

*In der Überfülle an beunruhigenden Klima-Nachrichten aus aller Welt finden solche Meldungen zumeist nur wenig Aufmerksamkeit, bei denen die Veränderungen im Vergleich zur menschlichen Lebensdauer in der Regel nur langsam verlaufen. Was schert die Mehrzahl der Festlandbewohner ein Anstieg des Meeresspiegels um drei Millimeter jährlich, wenn sie nur noch 50 Jahre zu leben haben und 50 km entfernt von der Küste wohnen.*

*Diese Gleichgültigkeit würde allerdings kaum aufkommen, wenn unsere Zeitgenossen verstehen würden, dass einige der beobachteten unliebsamen Entwicklungen beschleunigt ablaufen.*

### **Beschleunigung des Klimawandels**

*Professor Hans-Joachim Schellnhuber, der bisherige Direktor des Potsdam Instituts für Klimafolgenforschung (PIK) äußerte sich dazu in einem Interview der Frankfurter Rundschau vom 1./2. September wie folgt:*

*Schellnhuber: "Die Erwärmung würde bis 2100 wohl schon drei bis vier Grad gegenüber der vorindustriellen Zeit erreichen. (Anmerkung des SFV: das wären gegenüber dem Paris-Abkommen 15 bis 25 Zehntelgrade mehr!) "Derzeit ist im globalen Mittel erst ein Grad Erwärmung vollzogen – und wir erleben ja, was diese vergleichsweise kleine Störung bereits für Folgen hat."*

*Interviewer: "Sie meinen den Hitzesommer 2018?"*

*Schellnhuber: "Unter anderem. Unsere Forschungen haben gezeigt, dass ein solches Ereignis durch den Klimawandel um einiges wahrscheinlicher geworden ist. Dieses Beispiel zeigt: Die Art, wie der Klimawandel sich vollzieht, ist für jede Menge Überraschungen gut. Ich bin selbst bestürzt, dass sich mit dem einen Grad Erwärmung bereits so durchgreifende Veränderungen manifestieren."*

### **Beschleunigte Schadenereignisse beim Klimawandel?**

*Die zerstörerischen Auswirkungen des Klimawandels haben viele Erscheinungsformen: extreme Windstärken, ertränkende Regenfluten, lebensgefährliche Lufttemperaturen, jahrelange Dürreperioden, Abrutschen riesiger Gletscher usw.*

*Zum Beispiel die Waldbrände:*

*Noch am 22.01.2018 wurde eine offizielle Anfrage des SFV beim PIK, ob auch die häufigen Waldbrände die Qualität eines Kippelements hätten, negativ beschieden.*

*Auszug aus der PIK-Antwort: "Generell werden Waldbrände bei der Bestimmung der Kohlenstoffemission als Teil des Kohlenstoffzyklus berücksichtigt. Allerdings wird bei globalen AOGCMs (globale Atmosphären-Ozean-Zirkulationsmodelle) des IPCCs eine dynamische Rückkopplung vernachlässigt. Das heißt, dass trotz erhöhter Waldbrandgefahr durch erhöhtes Dürren- und Blitzschlagrisiko keine Steigerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen angenommen wird..." Dem folgte eine längere Begründung. Sie endete mit einem Hinweis darauf, dass die Waldbrandgefahr in Nordeuropa sogar sinken werde, "da hier in Zukunft höhere Niederschläge zu erwarten sind".*

*Nur 6 Monate später, im Hitzesommer 2018 gab es dann doch - völlig überraschend - mehrere Waldbrände in Schweden. Mit Bränden von borealen Wäldern (Wälder in der nördlichen Klimazone) hatte wegen der irrtümlich vermuteten regelmäßigen Regen- oder Schneebefeuchtung in den nördlichen Breiten kaum jemand gerechnet. Schweden mit einer Waldbedeckung von über 2/3 der Landesfläche hatte, so heißt es, kein einziges Löschflugzeug.*

*Ein regenfeuchter gesunder Wald gerät nicht so leicht in Brand. Selbst Blitzschläge können ihm nichts anhaben. Anders aber verhält es sich mit einem Wald, der eine Hitzewelle und Dürreperiode von zwei, drei Monaten ohne Niederschläge hinter sich hat. Auch ein borealer Wald kann schließlich austrocknen. Gerät er dann in Brand, dann werden Hunderttausende von Tonnen Holz in CO<sub>2</sub> umgewandelt und erhöhen wie bei jedem Waldbrand die CO<sub>2</sub>-Konzentration der Atmosphäre. Außerdem bleiben in*

dem brennenden Waldgebiet keine grünen Blätter oder Nadeln zurück, die mit Photosynthese noch CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre holen könnten. Der CO<sub>2</sub>-Abbau wird verlangsamt, der CO<sub>2</sub>-Anstieg wird beschleunigt, die Temperaturen steigen weiter, noch mehr Wälder trocknen aus und drohen in Brand zu geraten. Eine typische "Mitkopplungs-Situation": Je heißer es wird, desto mehr Wälder trocknen aus und geraten in Brand und umso mehr Wälder erleiden das gleiche Schicksal und beteiligen sich an der allgemeinen CO<sub>2</sub>- und Temperaturzunahme.

Bereits jetzt schon haben also - was die weltweiten Waldbrände anbelangt - selbstverstärkende Effekte eingesetzt, die man erst bei höheren Temperaturen erwartet hatte.

Die Waldbrände in Schwedens borealen Wäldern waren möglich geworden, weil die Hochdruckgebiete langsamer als bisher um die Nordhalbkugel wandern, so dass das Verdorren und Austrocknen der Wälder - nicht mehr durch die ihnen folgenden feuchtkalten Tiefdruckgebiete rechtzeitig ausgeglichen werden kann. Die Rede ist von den sogenannten "RossbyWellen". Wir schildern das so ausführlich, um zu zeigen, wie eng und kompliziert verknüpft miteinander die Erscheinungen sind.

Seit 2003 wird am PIK zum Verhalten der Jet Streams – mäandrierende Starkwindbänder in großer Höhe – geforscht. Diese entstehen durch Temperaturdifferenz und -ausgleich zwischen Polen und Äquator sowie durch die Erdrotation. Sie organisieren Hoch- und Tiefdruckgebiete und verändern ihre Stabilität und Dynamik mit dem Klimawandel, insbesondere wegen der überproportionalen Erwärmung der Arktis und der geringeren Erwärmung der Kontinente. Dadurch kommt es immer häufiger zu „stehenden“ Ausbuchtungen – den sogenannten quasi-resonanten RossbyWellen – des nördlichen Jet Streams, welche hartnäckige Wetterlagen mit sich bringen. Extreme Hitze und Dürren werden erst Monate zu spät von lokal extremen Niederschlägen und lokal ungewohnt niedrigen Temperaturen gefolgt. Die globale Durchschnittstemperatur steigt allerdings trotzdem weiter.

Bei weiterem Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur ist absehbar, dass sich die Brandgefahr nicht auf Wälder beschränken wird, sondern sich auch auf

*Felder, auf Steppen, Savannen und schließlich auf alles Brennbare ausdehnen kann.*

*Vor wenigen Wochen, am 06.08.2018 gab es als Pressemeldung eine Warnung des Potsdam Instituts (PIK), es könnte bei weiterer Erwärmung eine kritische Schwelle überschritten werden, nach der es kein Zurück mehr gäbe. <https://www.pik-potsdam.de/aktuelles/pressemitteilungen/auf-dem-weg-in-die-heisszeit-planet-koennte-kritische-schwelle-ueberschreiten>*

*Wer die übliche Zurückhaltung des PIC kennt, ist betroffen über diese klare Warnung.*

*In der Zeitschrift DIE ZEIT z. B. gab es dazu einen besorgten Bericht (<https://www.zeit.de/wissen/umwelt/2018-08/klimawandel-erderwaermung-duerre-risiko-klima-forschung-kippelemente>)*

### **Beschleunigung der Entwicklung**

*Nur wenige Wochen nach der Erschrift dieses Beitrages gibt es bereits Berichte über kaum noch zu löschende Wald- und Buschbrände in Kalifornien, die beunruhigend genau den vorstehend erwähnten warnenden Vorhersagen entsprechen.*

*Notwendigkeit einer CO<sub>2</sub>-Rückholung zum Ausgleich der bisher überhöhten CO<sub>2</sub>-Emissionen*

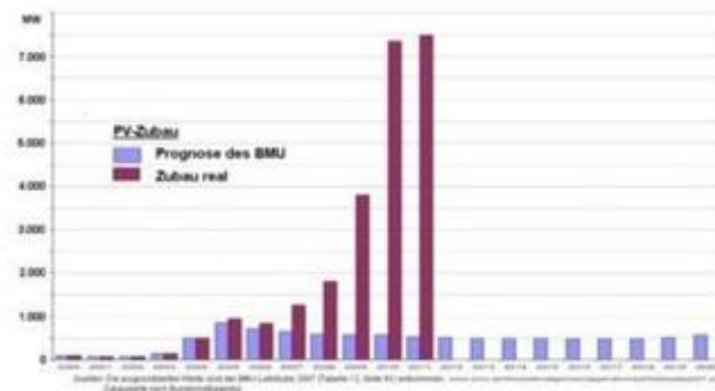
*Die Klimarahmenkonvention von 1992 in Rio de Janeiro (1994 in Kraft getreten) ist der erste internationale Vertrag, der den Klimawandel als ernstes Problem bezeichnet und die Staatengemeinschaft zum Handeln verpflichtet. Die Staaten der Welt und auch Deutschland haben jedoch seitdem die immer dringlicher werdenden Aufforderungen der Klimawissenschaft, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß drastisch zu reduzieren, nicht oder nur halbherzig befolgt. 26 Jahre Negierung der klimawissenschaftlichen Warnungen sind nicht ohne Folgen geblieben.*

*Maßnahmen, die zu Beginn der Warnungen noch angemessen gewesen wären, können den Klimawandel heute nicht mehr stoppen.*

*Möglichkeiten hätte es gegeben.*

Seit dem überraschenden Erfolg der vom SFV vorgeschlagenen kostendeckenden Einspeisevergütung für Solarstrom gab es mit der Photovoltaik neben der Windenergie eine weitere mächtige radioaktiv-freie und CO<sub>2</sub>-freie technische Energiebereitstellungsmöglichkeit.

Die prognostizierten Werte sind der BMU-Leitstudie 2007 (Tabelle 12, Seite 91) entnommen  
Tatsächliche Zubauwerte nach Bundesnetzagentur



Die dunkelroten senkrechten Balken zeigen den unerwarteten Zubau der PV in Deutschland nach Einführung der kostendeckenden Vergütung. Drei Jahre lang (von 2010 bis 2012) wurden in Deutschland durchschnittlich 1 MW Solaranlagen pro Stunde errichtet.

Damit wären die technischen Voraussetzungen für einen Umstieg auf eine CO<sub>2</sub>-und radioaktiv-freie Energiebereitstellung gegeben gewesen, wenn nicht Stromspeicher in großer Menge gefehlt hätten. Der Gesetzgeber versäumte es, nachhaltige Anreize für eine massive Stromspeicher-Markteinführung zu geben.

Der plötzliche Abbruch des PV-Ausbaus im Jahr 2013 wurde durch verschiedene gesetzliche Neuregelungen erzwungen, durch die dann auch etwa 80.000 Arbeitsplätze in der Solarbranche verloren gingen.

Nun stehen wir auch noch vor der Aufgabe, die fortgesetzten CO<sub>2</sub>-Emissionen der Industrialisierung wieder aus der Atmosphäre zurückzuholen.

Über die Frage, wie eine Rückholung von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre erfolgen sollte, hat es heftigste Diskussionen gegeben.

Die Verpressung von gasförmigem CO<sub>2</sub> in unterirdischen Hohlräumen "Carbon Capture and Storage (CCS)" wird unter anderem auch vom Sachverständigenrat für Umweltfragen deshalb abgelehnt, weil gasförmiges CO<sub>2</sub> klimaschädlich und giftig ist und ein viel zu großes Speichervolumen beansprucht, so dass die Zahl der Lagerstätten nicht ausreichen würde.

#### **Von der Natur lernen:**

Die Natur holt CO<sub>2</sub> mit Hilfe der Photosynthese des Blattgrüns aus der Atmosphäre zurück.

In einem vom Land Baden-Württemberg geförderten Projekt (bereits zum Ende des vorigen Jahrhunderts) haben Michael Specht et al unter der Überschrift "Recycling von CO<sub>2</sub>" (Erzeugung von Methanol mit Hilfe von Solarenergie aus dem CO<sub>2</sub> der Atmosphäre) [http://www.sfv.de/pdf/Report\\_000700\\_ZSW\\_CO2\\_to\\_MeOH\\_LQ2.pdf](http://www.sfv.de/pdf/Report_000700_ZSW_CO2_to_MeOH_LQ2.pdf) demonstriert, dass eine Rückholung von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre auch mit Hilfe eines technischen Verfahrens möglich ist.

Zwar sollte ursprünglich mit Hilfe dieses Verfahrens Methanol als Kraftstoff erzeugt werden, doch erfüllt das so erzeugte Methanol auch die Bedingungen, die zur dauerhaften unterirdischen Endlagerung erfüllt werden müssen. Es ist klima-unschädlich und leicht lagerbar.

An Methanoltanks werden keine aufwendigen Sicherheitsanforderungen gestellt, wie z.B. bei Heizöltanks, die zum Schutz des Grundwassers in einer öldichten Wanne stehen müssen. Sowohl dezentrale Lösungen als auch zentrale Lösungen bieten sich an. Norwegen bietet dazu seine leer geförderten Erdöl- oder Erdgas-felder an.

Zur Vermeidung von Missverständnissen: Wir müssen nicht nur durch Neuanpflanzungen die Photosynthese der Wälder und sonstigen Grünpflanzen steigern sondern sie zusätzlich durch technische Verfahren ergänzen.

Auch die Untätigkeit des Staates in der drängenden Frage der CO<sub>2</sub>-Rückholung sehen wir als eine Verletzung seiner Schutzpflicht zu Art. 2 Abs. 2 GG an.



***Würde die Befolgung des Paris-Abkommens den Klimawandel stoppen?***

*Im Jahr 2015 lag die globale Durchschnittstemperatur etwa um +1 Grad über der Durchschnittstemperatur vor der Industrialisierung. Schon 2015 in Paris, war es deshalb in sich nicht logisch, wenn man einerseits (zu Recht) beklagte, dass die internationalen Klimaverhältnisse unerträglich seien, dann aber andererseits das Ziel setzte, die weltweite Erwärmung erst bei einem noch höheren Stand als in 2015, nämlich erst zwischen +1,5 und +2 Grad zu stoppen.*

*Offenbar ist die vertragliche Einigung bereits damals schon ein Kompromiss gewesen zwischen der politischen Bereitschaft, überhaupt etwas zu unternehmen und der naturwissenschaftlichen Notwendigkeit, erheblich mehr zu tun.*

*Der Hitzesommer 2018 hat uns nun bestätigt, dass die steigenden Durchschnitts-temperaturen ihrerseits wieder weitere sogenannte Kippelemente anstoßen, die ihrerseits zu weiterem CO<sub>2</sub>-Ausstoß führen. Je heißer es wird, desto mehr beschleunigt sich auch noch der Temperaturanstieg. In der Presse wurde besonders das beschleunigte Abschmelzen des Polareises und das Auftauen der Permafrostböden erwähnt.*

*Entgegen der bisherigen IPCC-Theorie folgen jetzt - wie weiter oben gezeigt - auch die Waldbrände diesem zerstörerischen Muster. Hier droht weiteres Unheil. Immerhin ist ein Drittel der Landfläche weltweit mit Wald bedeckt [http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publicationen-PDF/HG\\_Wald.pdf](http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publicationen-PDF/HG_Wald.pdf)*

*Es muss befürchtet werden, dass bei weiterem Temperaturanstieg der CO<sub>2</sub>-Anstieg aus Waldbränden sich weiter verselbstständigt. Dann gibt es bald kein Halten mehr. Aus heutiger Sicht ist es deshalb höchst fahrlässig, wenn man bereit ist, einen Temperaturanstieg noch bis auf +1,5 Grad hinzunehmen.*

*Wenn wir überhaupt noch eine Chance haben wollen, lebend davonzukommen, dann müssen wir so schnell wie möglich alle anthropogenen CO<sub>2</sub>-Emissionen stoppen und eine massiv zunehmende CO<sub>2</sub>-Rückholung (nicht nur durch Wiederaufforstung sondern zusätzlich jetzt auch weltweit mit technischen Mitteln) in Gang setzen. Für diese extreme gemeinsame Anstrengung müssen wir die Öffentlichkeit, die Wirtschaft und die Politik mobilisieren. Deshalb muss peinlichst das Missverständnis vermieden werden, dass es einen leidlich sicheren Temperaturbereich bei +1,5 Grad geben könne, denn schon bei einer Durchschnittstemperatur weit unterhalb von +1,5 Grad lauert die endgültige Katastrophe!*

*Die notwendige politische Zustimmung zur CO<sub>2</sub>-Rückholung erhalten wir jedoch nur, wenn wir verständlich machen, dass und warum die +1,5 Grad dringend vermieden werden müssen.*

*Folgende Sprachregelung hielte ich für angemessen: "Der Wert des Paris-Abkommens liegt darin, dass einvernehmlich anerkannt wurde, dass alle Nationen ihre Anstrengungen steigern müssen.*

*Doch selbst die Notwendigkeit, dass auch Deutschland seine Anstrengungen steigern(!) muss, will der deutsche Gesetzgeber nicht mehr akzeptieren. Obwohl deutlich gezeigt werden kann, dass zum Schutz des Lebens und der körperlichen Unversehrtheit der Bürger sogar mehr Anstrengungen notwendig sind, als im Paris-Abkommen festgelegt worden sind, vermindert der deutsche Gesetzgeber weiter seine gesetzlichen Vorgaben und bricht damit sogar noch das unzureichende aber gültige Paris-Abkommen."*

***Verletzlichkeit der fossilen Stromversorgung stellt eine Bedrohung von Leben und Gesundheit aller Bürger dieses Landes dar***

*Nach dem ersten und dem zweiten Hauptsatz der Physik kommt der Energie eine herausgehobene Rolle im Weltgeschehen zu. In der belebten und der unbelebten Welt kann nichts geschehen, weder im Guten, noch im Bösen, wenn keine Energie dafür vorhanden ist.*

*Der erste Hauptsatz besagt, dass bei jedwedem Geschehen Energie umgewandelt wird, und dass aber in einem geschlossenen System die Summe der Energien nach dem Geschehen genau so groß ist wie die Summe der Energien vorher. Der zweite Hauptsatz befasst sich mit der Rangfolge der Energieformen. Es gibt höherwertige Energieformen und minderwertige Energieformen. Die höherwertigste Energieform ist die Elektrizität. Die niederwertigste Energieform ist die Wärmeenergie. <https://www.youtube.com/watch?v=VWP-MLjxAnU>*

*Die Energieversorgung der Gesellschaft kann in Entwicklungsländern durch verschiedene Energieträger erfolgen, z.B. durch Torf, Brennholz, Briketts, Heizöl, Erdgas, Petroleum, Benzin, Dieselkraftstoff, elektrischem Strom. Diese Vielfalt vermittelt eine gewisse Sicherheit. Fallen einige der Energieträger aus, so kann man sich dort mit einem anderen behelfen werden. (Wie klimafreundlich die einzelnen der genannten Energieträger hergestellt oder genutzt werden, soll hier einmal außer Betracht bleiben.)*

*Da in Mitteleuropa die Energieversorgung von Bevölkerung und Wirtschaft immer mehr auf elektrischen Strom umgestellt wird, würde ein Zusammenbruch der Elektrizitäts-Versorgung eine Katastrophe auslösen.*

*Das Büro für Technikfolgen Abschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) hat sich deshalb ausführlich mit der Frage befasst, wie weit unsere Gesellschaft auf eine solche Katastrophe vorbereitet ist und welche Abwehrmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Die Studie trägt den Titel "Gefährdung und Verletzbarkeit moderner Gesellschaften – am Beispiel eines großräumigen und langandauernden Ausfalls der Stromversorgung" (<http://www.tab-beim-bundestag.de/de/untersuchungen/u137.html>)*

*In der Zusammenfassung ist die folgende Aussage zu finden:*

*„Fazit*

*Wie die zuvor dargestellten Ergebnisse haben auch die weiteren Folgeanalysen des TAB gezeigt, dass bereits nach wenigen Tagen im betroffenen Gebiet die flächendeckende und bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung mit (lebens)notwendigen Gütern und Dienstleistungen nicht mehr sicherzustellen ist. Die öffentliche Sicherheit ist gefährdet, der grundgesetzlich verankerten Schutzpflicht für Leib und Leben seiner Bürger kann der Staat nicht mehr gerecht werden.“*

*Diese Bedrohung gefährdet jeden Bürger dieses Landes. Wir beziehen uns deshalb ausdrücklich auf die in der genannten Studie durchgeführte gründliche Analyse der vielfältigen Gefahren für Leib und Leben*

### **Mögliche Ursachen für einen Stromausfall**

*Um den Vortrag anschaulicher zu gestalten, nennen wir drei Beispiele: Eisregen, Hitzewelle, Terrorakt.*

*Bekannt ist der Eisregen im November 2005 im Münsterland, bei dem unter dem Gewicht der dick eis-ummantelten Leitungsseile bei gleichzeitigem Sturm zweiundachtzig Höchstspannungsmasten zusammenbrachen. Siehe z.B. Video "Schneechaos im Münsterland". <https://www.ardmediathek.de/tv/Heimatflimmern/Eingeschneit-Schneechaos-im-Münsterland/WDR-Fernsehen/Video?bcas-tId=54232912&documentId=49034750>*

*Damals waren glücklicherweise nur 250.000 Menschen betroffen, etwa 0,3 Prozent der Bewohner Deutschlands. Das ermöglichte den konzentrierten*

*Einsatz sämtlicher verfügbarer mobiler Notstromaggregate aus ganz Deutschland sowie aller dafür ausgebildeten Techniker und Montagetrupps. Und dennoch war die Stadt Ochtrup drei Tage lang ohne Strom. In den landwirtschaftlichen Massentierhaltungs-Betrieben war z.B. ein Melken der Tausende von Kühen ohne Melkmaschinen nicht mehr möglich. Trinkwasser ließ sich glücklicher Weise provisorisch aus dem massenhaft gefallenen Schnee erzeugen. Zu den sonstigen Problemen empfiehlt sich ein Blick in die vorerwähnte TAB-Studie.*

*Wenn ein solches Extremwetterereignis bundesweit eingesetzt hätte, wären die Folgen nicht mehr beherrschbar gewesen, allein schon deshalb, weil mehr materielle und personelle Reserven (z.B. fahrbare Notstromanlagen und ausgebildete Techniker) für einen solchen Fall deutschlandweit nicht vorhanden sind.*

### **Eine wochenlange Hitzewelle**

*Die Leiterseile der Höchstspannungsnetze werden durch den fließenden Strom erhitzt und verlängern sich durch die Wärmeausdehnung. Deshalb hängen sie durch. An extrem heißen Tagen fehlt Kühlung durch die Umgebungsluft. Es muss dann der Stromfluss erheblich reduziert werden, damit es nicht zu einem Kontakt mit dem Boden kommt.*

*Auch die Erhitzung des Kühlwassers oder das Fischsterben in überhitzten sauerstoffarmen Flüssen oder schlicht der Mangel an Kühlwasser zwingt Wärme-kraftwerke zur Reduzierung ihrer Leistung oder gar zum Abschalten. Gleichzeitig nimmt der Stromverbrauch durch den zunehmenden Einsatz von Klimaanlagen zu. Wenn dann noch zwei Kraftwerke ungeplant ausfallen, kann es zum Blackout kommen.*

*Im Mai 2018 wurde das Ergebnis einer Studie der TU Dresden veröffentlicht, die unter dem Stichwort "kaskadierende Ausfälle" aufzeigt, wie sich in ausgedehnten Stromnetzen die Überlastung einzelner Stromnetzmaschen auf andere Stromnetzmaschen auswirken würde und dass es zu einem gefährlichen Aufschaukeln von Ausfällen kommen kann. So zeigte das Simulationsprogramm der TU Dresden bei unglücklichen Kombinationen von Zufallsschäden eine kaskadenartige Zunahme versagender Netzma-*

schen an (<https://tu-dresden.de/tu-dresden/newsportal/news/ausfaelle-in-stromnetzen-dynamisch-induzierte-kaskaden>).

*Ein Terrorakt, bei dem z.B. die elektronische Fernsteuerbarkeit der Stromverbraucher dazu genutzt wird, durch wiederholtes gleichzeitiges Ein- und Ausschalten aller Stromverbraucher die Stromerzeugungsanlagen zu überlasten, kann ein gesamtes Versorgungsgebiet lahm legen. Der Virus "Stuxnet", der einen großen Teil der iranischen Urananreicherungsanlagen zerstörte, hat demonstriert, dass es möglich ist, gezielt und hinterhältig fernsteuerbare technische Anlagen nicht nur abzuschalten, sondern sie sogar zu zerstören. Die Tatsache, dass die deutschen Stromnetze "intelligent" und damit fernsteuerbar gemacht werden sollen, lässt hier erhebliche Bedenken aufkommen, ob auf diese Weise nicht geradezu den IT-Terroristen der Weg vorbereitet wird.*

### **Bedenkliche Höhe des Restrisikos**

*Die TAB-Studie belegt erhebliche Schadenshöhen und Opferzahlen beim Versagen der Stromversorgung. Sie empfiehlt ein Konzept zur Notstromversorgung auf der Basis dezentraler Stromerzeuger mit Inselnetzfähigkeit.*

*Beim Versagen der derzeitigen zentral gesteuerten Stromversorgung mit fossilen Großkraftwerken und einem ausgedehnten Fernübertragungsleitungsnetz würden die Schadenshöhen und Opferzahlen deutlich höher liegen als beim Versagen eines dezentral organisierten Stromerzeugungssystems mit Solar- und Windenergie, mit Stromspeichern und kurzen Verbindungsleitungen zu den Stromverbrauchern. Auch die Wahrscheinlichkeit, dass es bei dem erstgenannten zentral organisierten System zu einem Total-Blackout mit hohen Schadenshöhen bzw. Opferzahlen kommt, ist deutlich höher.*

*Das Produkt aus Schadenshöhe mal Eintrittswahrscheinlichkeit, das sogenannte Restrisiko liegt deshalb beim zentral gesteuerten Fossilsystem weit über dem eines dezentral organisierten Systems der erneuerbaren Energien.*

*In seinem Kalkar-Beschluss vom 8. August 1978 entschied das Bundesverfassungsgericht damals, dass die Bevölkerung ein Restrisiko als „sozialadäquate*

*Last“ zu tragen habe, „wenn es nach dem Stand von Wissenschaft und Technik praktisch ausgeschlossen erscheint, dass solche Schadensereignisse eintreten werden.“ Jede bekanntwerdende Erhöhung der Eintrittswahrscheinlichkeit würde die Bundesregierung allerdings verpflichten, von sich aus die Frage der Betriebsgenehmigung neu zu überdenken. (Wenn meine Erinnerung in diese BVerfG-Entscheidung richtig ist, wäre zu fragen, ob nicht die Bundesregierung auch nach dem damaligen BVerfG-Urteil verpflichtet ist, den Umstieg von der fossilen Stromversorgung auf eine dezentral organisierte Versorgung mit erneuerbaren Energien und Stromspeichern anzuordnen.)*

### **Behinderung der Umstellung auf Erneuerbare Energien**

#### **Verweigerung einer ernstzunehmenden Markteinführung für Stromspeicher**

*Die Unternehmen der erneuerbaren Energien nutzen zur Stromerzeugung direkt die Strahlungsenergie der Sonne oder die durch Sonnenwärme erzeugte Windenergie. In Zeiten unzureichenden Sonnen- und Windangebots müssten sie auf die gespeicherte Sonnen- und Windenergie besonders sonniger und windiger Tage zurückgreifen können. Derzeit erfolgt die Speicherung noch in wiederaufladbaren Antriebsbatterien, wie man sie auch in Elektroautos findet. Langzeitspeicherung großer Elektrizitätsmengen in solchen Batterien wäre allerdings noch extrem teuer und platzraubend.*

*Hauptsächlich folgende Arten von Stromspeichern stehen derzeit zur Diskussion sortiert nach Speicher-Volumenbedarf.*

- Pumpspeicherkraftwerke. Diese Speicher haben zwar einen guten Wirkungs-grad und eine lange Lebensdauer, aber im Verhältnis zu ihrer riesigen Baugröße können sie nur geringe Energiemengen aufnehmen und sind deshalb keine Zukunftsoption für die Überbrückung von Wind- und Solar-Schwächeperioden.*
- Redox Flow Speicher*
- Aufladbare Batterien, wie im Elektroauto*

- *Power to Gas* z.B. Wasserstoff, Methan
- *Power to Liquid* z.B. Methanol oder Äthanol

*Von ihrer Wirkungs- und Funktionsweise her sind all diese Speicher ausreichend bekannt. Bei dieser Ausgangslage liegt es nahe, die drei letztgenannten Speicher durch ein gut ausgestattetes Markteinführungsprogramm zur preissenkenden Massenproduktion zu bringen. Doch das geschieht nicht.*

*Ernst gemeinte Markteinführungshilfen für Stromspeicher werden vom Bundeswirtschaftsministerium mit der Begründung versagt, man brauche die Speicher derzeit noch nicht.*

*Mit dieser Entscheidung schafft das Bundeswirtschaftsministerium einen Engpass, einen Flaschenhals für den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien, denn wer soll bei schwächelnder Wind- und Solarleistung die unverzichtbare elektrische Energie für die Volkswirtschaft liefern?*

*Kurz gesagt: Beim Fehlen von Langzeitspeichern ist ein Kohleausstieg technisch nicht möglich.*

### ***Ungerechtfertigte Anreize für Fernleitungs-Netzausbau***

*Fossile Großkraftwerke sind auf Fernübertragungsleitungen angewiesen, da sie mehr elektrische Leistung erzeugen als in ihrer Umgebung benötigt wird.*

*Um den Übertragungsnetzbetreibern einen Anreiz für weiteren Netzausbau zu bieten, wurde von der Bundesregierung eine Eigenkapitalrendite von 6,91 % garantiert ([https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2016/161012\\_EKZ.html](https://www.bundesnetzagentur.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2016/161012_EKZ.html)).*

*Dieser für die derzeitige Niedrigzinsperiode ungewöhnlich hohe Anreiz aktiviert ihre Netzausbauwünsche. Es versteht sich von selbst, dass die Stromnetzbauer nach Argumenten für weitergehenden Leitungsbau suchen.*

*Eine technische Notwendigkeit zur Erhaltung des deutschland- oder europaweiten Stromnetzes besteht bei Nutzung der erneuerbaren Energien jedoch keinesfalls. Die Behauptung, man müsse für die Umstellung auf 100 Prozent erneuerbare Energien*



*Windstrom von der Nord- oder Ostsee nach Süddeutschland leiten, ist nicht glaubhaft, denn dann würde Süddeutschland an windstillen Tagen auf Strom verzichten müssen. Offenbar ist etwas anderes mit diesen Leitungen geplant, deren Verlauf auch das west- oder ostdeutsche Braunkohlegebiet streift. Die bayerische gesetzliche 10H-Bestimmung (Art. 82 Abs. 1 BayBO) die den Bau von Windanlagen in Bayern zum Erliegen gebracht hat, korrespondiert mit den finanziellen Anreizen zum Fernleitungsausbau und demonstriert, dass die Braunkohle-Großkraftwerke weiter betrieben werden sollen, die ohne leistungsfähige Fernübertragungsnetze ihre elektrische Leistung nicht verkaufen können. Auch die Entschlossenheit von RWE, den Hambacher Wald endgültig zu roden, um noch die darunter lagernde Braunkohle fördern zu können, deutet in die selbe Richtung.*

*Das Konzept der Erneuerbaren Energien sieht anders aus: Speicher, Wind und Sonnenstrom ersetzen Kohle und Atom.*

*Nicht Fernübertragungsleitungen, sondern Langzeitspeicher werden gebraucht.*

***Die erneuerbaren Energien werden daran gehindert, ihre Vorteile zu nutzen***

*Die Verfahren der erneuerbaren Energien funktionieren günstig in kleinen dezentralen Einheiten, bei denen Stromverbraucher, Solar- und Windanlagen sowie Speicher in enger räumlicher Verbindung stehen. Durch kurze Übertragungsleitungen werden auch die Übertragungsverluste und Übertragungsrisiken minimiert. Die dezentrale Anwendung wird möglich, weil die Stromerzeugungsanlagen klein gehalten werden können, weil auch relativ kleine Solar- und Windanlagen sowie Stromspeicher keine wesentlich geringeren Wirkungsgrade haben als Großanlagen. Nicht zuletzt ist der technische Aufbau und die Bedienung von PV- und Windanlagen erheblich einfacher als bei Fossil- oder Atomkraftwerken. Die Bedienung lässt sich sogar automatisieren.*

*Zusätzliche Reserveleistungen für den Fall eines Ausfalles einzelner Anlagen müssen nicht gesondert bereitgehalten werden, weil die ohnehin notwendigen dezentralen Langzeitspeicher jederzeit einsatz-*

bereit geschaltet sind, wie es bei unterbrechungsfreien Notstromversorgungen üblich ist.

**Die Vorstellung, ein international auftretendes Problem könne nur in internationalen Verträgen gelöst werden, verführt zur nationalen Untätigkeit.**

Lange Zeit sahen die tonangebenden Energiepolitiker die Bekämpfung des Klimawandels durch Verminderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes ihrer Fossilkraftwerke als einzige Möglichkeit. Klimaschutz galt als Last, die möglichst von allen Nationen gemeinsam getragen werden sollte. Insofern ist es verständlich, dass keiner von sich aus freiwillig mit der Verminderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes anfangen will und dass die Regierungen IHRE Kraftwerksbetreiber vor hohen Ausgaben in internationalen Verhandlungen möglichst schützen wollten und wollen.

Anders könnte die Sachlage sein, wenn es um die Einführung der Photovoltaik in die Stromversorgung gehen würde. Hier ist die Nation im Vorteil, die diese Technik anbietet und die mit dem Verkauf von Anlagen der neuen Technik internationale Gewinne erzielen kann. Doch diese Möglichkeit hat der deutsche Gesetzgeber bewusst verspielt, indem er die Ausbauten für Photovoltaik und Windenergie im eigenen Land drastisch reduzierte, um die etablierte fossile Technik länger im Geschäft zu belassen. Bedenken wegen des Verlustes von mehr als 80.000 Arbeitsplätzen in der Erneuerbare-Energien-Branche waren im Bundeswirtschaftsministerium nicht zu vernehmen.

Und die Exportchancen, die sich zukünftig aus einer energischen Markteinführung von Stromspeichern ergeben könnten, lässt die Bundesregierung nun ebenfalls ungenutzt vorübergehen.

### **Zusammenfassung**

Vergleicht man die Gefahren, die dem Leben und der körperlichen Unversehrtheit der deutschen Bürger drohen, so lässt sich eine Dringlichkeits-Reihenfolge bzw. Hierarchie erkennen. Ganz oben steht zweifellos die Bedrohung durch den Klimawandel, weil dieser, wie hier mehrfach erläutert, jeden Bürger bedroht und da-bei in seiner Gefährlichkeit von Tag zu Tag zunimmt.

*Stellt man dieser Gefahren-Hierarchie die Anstrengungen der Gesetzgebung gegenüber, soweit sie die Bürger vor diesem oder jenem Nachteil oder Gefahr schützen wollen, siehe dazu zum Beispiel die Datenschutzgrundverordnung so stößt man auf ein extremes Missverhältnis. Zwar arbeitet die Gesetzgebung mit großem Fleiß und hohem Einsatz, doch auf Ihrer Dringlichkeitsliste fehlen etliche Gesetze, die für effektiven Klimaschutz zwingend erforderlich wären, zum Bei-spiel:*

- Markteinführung für Stromspeicher*
- Rücknahme aller Genehmigungshindernisse für Windkraftanlagen*
- Festlegung von detaillierten Stilllegungsterminen für jedes einzelne Fossil-kraftwerk*
- Rückholung von CO2 aus der Atmosphäre*
- Entlastung der privaten Betreiber von PV- und Windanlagen von unnötiger Bürokratie.*

*Ein Hinweis durch das BverfG, dass die bisherigen Maßnahmen des Gesetzgebers völlig unzureichend seien, könnte hier von Nutzen sein.“*

- b) Beschwerdeführer zu 13.) (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland)

Der Beschwerdeführer BUND für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND) sieht sich in seinem Grundrecht auf allgemeine Handlungsfreiheit nach Art. 2 Abs. 1, 19 Abs. 3 GG i.V.m. Art. 20a GG i.V.m. Art. 47 EuGRCh durch das gesetzgeberische Unterlassen, geeignete Maßnahmen gegen den Klimawandel zu erlassen, als verletzt an.

Der Beschwerdeführer setzt sich als anerkannte Umwelt- und Naturschutzvereinigung i.S.v. § 3 UmwRG allgemein für den Schutz der Umwelt ein.

**B e w e i s :** Liste der vom Umweltbundesamt anerkannten Umweltvereinigungen vom 20.9.2018, dort Seite 2, als Anlage BF 40



schnellstmöglich zu senken. Er setzt sich dafür ein, dass Deutschland die nationalen und europäischen Klimaziele erreicht und seinen angemessenen Beitrag zur Erreichung der in Paris festgesetzten internationalen Klimaziele leistet.

Momentan sieht es so aus, als werde Deutschland weder das nationale Klimaziele für 2020, noch den eigenen Beitrag für das europäische Klimaziel bis 2020 erreichen. 2017 hat die Bundesregierung verkündet, dass die von der EU für den Bereich Verkehr, Gebäude und Landwirtschaft vorgegebenen verbindlichen nationalen Klimaziele für 2020 nicht erreicht werden könnten. Dies ist für den Beschwerdeführer ein eindeutiges Indiz dafür, dass zu wenig auf Seiten der Bundesrepublik und im Besonderen vom Gesetzgeber für Klimaschutz getan wird. Deutschland verfehlt außerdem seine selbst gesetzten Klimaziele für das Jahr 2020. Ursprünglich wollte die Regierung die Treibhausgasemissionen bis 2020 um 40 % gegenüber dem Jahr 1990 senken, nun werden wahrscheinlich nur 32 % deutschlandweit eingespart (vgl. auch Punkt C I der Verfassungsbeschwerde). Für den Beschwerdeführer ergibt sich aus diesen Verfehlungen der eigens gesetzten und der durch verbindliches Unionsrecht vorgegebenen Emissionsreduktionsziele das Erfordernis, im Wege der Verfassungsbeschwerde das Umweltrecht wirkungsvoll durchzusetzen. Er begründet dies im Übrigen auch mit den bisher getroffenen und vor allem nicht getroffenen Entscheidungen sowohl des Bundestages und des Bundesrates als auch der Bundesregierung in den für die Emissionsreduzierung relevanten Sektoren.

Dazu führt er aus, dass der Verkehr in Deutschland der Bereich ist, der anstatt Emissionsminderungen sogar einen Anstieg von klimaschädlichen Emissionen vorzuweisen hat. Wirksame Maßnahmen des deutschen Gesetzgebers, diese Entwicklung umzukehren, sind bisher ausgeblieben. Stattdessen wurden in den letzten Jahren überholte und unnötige Straßenbauprojekte finanziert und auf wirksame Klimaschutzmaßnahmen verzichtet, wie beispielsweise eine nutzungsabhängige PKW-Maut, ein Tempolimit auf Autobahnen oder die Abschaffung der Diesel-Subventionen.

Die Landwirtschaft produziert in großem Umfang schädliche Klimagase wie beispielsweise Methan oder Lachgas und ist somit Mitverursacher der Klimakrise. Die industrielle Fleischproduktion trägt ganz wesentlich zur Klimakrise bei. Gegenwärtig wird in Deutschland viel mehr

Fleisch produziert als tatsächlich hier gegessen und verbraucht wird. Der Klimaschutzplan der Bundesregierung benennt zwar die Tierhaltung als Problem – in den vergangenen Jahren blieb die agrarpolitische Ausrichtung jedoch im Kern unverändert, gesetzgeberische Maßnahmen fehlen ebenso. Es wurden keine Maßnahmen unternommen, um die klimaschädlichen Emissionen der Landwirtschaft durch eine Verringerung der Tierbestände zu verändern. Im Gegenteil: Die Fleischfabrik Deutschland wird weiter ausgebaut. Im ersten Halbjahr 2018 ist die Fleischproduktion zum Beispiel erneut gestiegen.

Kohlekraftwerke laufen in Deutschland noch immer auf Hochtouren und emittieren ihre klimaschädlichen und giftigen Abgase. Das Verbrennen fossiler Energien ist hauptverantwortlich für die globale Erhitzung. Braunkohle, die in Deutschland noch gefördert und verstromt wird, ist der klimaschädlichste Energieträger überhaupt. Daher hält der Beschwerdeführer den raschen Kohleausstieg für das geeignetste Mittel um die nationalen und internationalen Klimaziele einzuhalten. Die umgehende Abschaltung der ältesten und dreckigsten Kohlemeiler ist die sicherste Maßnahme zur Einhaltung des nationalen Klimaziels von 40 % Emissionsreduktion.

Die deutschen Kohlekraftwerke sind jedoch nicht nur klimaschädlich, sondern stoßen auch erhebliche Mengen giftiger Stoffe wie Schwefel, Stickoxid und Quecksilber aus und belasten damit die Luft und Gesundheit der Menschen in ganz Europa. Die EU-Mitgliedsstaaten haben deshalb neue Schadstoffgrenzen für Kohlekraftwerke beschlossen. Diese müssen ab 2021 eingehalten, in Deutschland aber zuvor konkretisiert und in nationales Recht umgesetzt werden. Die Bundesregierung hat die gesetzliche Umsetzungsfrist im August 2018 verstreichen lassen, Maßnahmen des deutschen Gesetzgebers fehlen.

Nach Ansicht des Beschwerdeführers müssen bis spätestens 2030 alle Kohlekraftwerke in Deutschland abgeschaltet sein, um die nationalen Emissionen auf ein mit dem Pariser Klimaschutzvertrag kohärentes Maß zu reduzieren. Außerdem müssen in den Bereichen Energieeffizienz, Verkehr, Landwirtschaft, Gebäude und Industrie Klimaschutzmaßnahmen ergriffen werden, um auch in diesen Sektoren die Emissionen rasch und deutlich zu reduzieren. In dem „Sofortprogramm für den Klimaschutz 2018 – 2020“, hat der Beschwerdeführer gemeinsam mit 60 Zivilgesellschaftlichen Organisationen skizziert, wie



Die mit der Klimakatastrophe immer häufiger auftretenden Dürren, Überschwemmungen und extremen Hitzeereignisse werden allen Ökosystemen zu schaffen machen – und viele in ihrer Gänze zerstören. Besonders für die Natur, für Pflanzen und Insekten, ist es entscheidend, ob es uns als Menschheit gelingt, die Klimakrise abzuwenden. Denn die Klimakrise könnte zum Beispiel zu einem Massensterben von Insekten führen, was aufgrund ihrer Leistung als Bestäuber katastrophale Auswirkungen auf Pflanzen und Nahrungsmittel hätte. Die Abwendung dieser verheerenden Folgen für das Ökosystem und damit auch der natürlichen Lebensgrundlagen ist satzungsmäßiger Zweck des Beschwerdeführers.

Der Beschwerdeführer macht zudem geltend, dass dem aktuellsten IPCC-Bericht zufolge die Staaten ihre Emissionen bis 2030 um mehr als 40 % reduzieren müssten, um die Klimakrise noch abzuwenden. Bis zur Mitte des Jahrhunderts müssten die Emissionen weltweit bei Null liegen, um die 1,5-Grad-Grenze nicht zu reißen. Der Gesetzgeber verfügt momentan nicht über ausreichende Ziele und Maßnahmen, um die nationalen Emissionen bis zur Mitte des Jahrhunderts bis auf Null zu senken. Durch die Unterlassung des deutschen Gesetzgebers, die nationalen Klimaziele mit der 1,5 Grad Grenze kompatibel zu gestalten und die dafür notwendigen Maßnahmen aufzusetzen, schwächt die Bundesrepublik Deutschland den nationalen und internationalen Klimaschutz und trägt zur Verschlimmerung der Klimakatastrophe bei. Daneben führt dies nach Ansicht des Beschwerdeführers dazu, dass der deutsche Gesetzgeber seinem verfassungsmäßigen Auftrag aus Art. 20a GG nicht annähernd nachkommt und diesen Auftrag somit verfehlt.

- c) Beschwerdebefugnis der anerkannten Umweltverbände ggf. bereits allein auf Grundlage des deutschen GG

Auch die Beschwerdeführer zu 12.) und 13.) sind bei der gebotenen unionsrechtskonformen Auslegung der deutschen Grundrechte beschwerdebefugt, da sie als „Anwälte der Natur“ im Rahmen ihrer allgemeinen Handlungsfreiheit geltend machen können, der Gesetzgeber habe keine geeigneten Maßnahmen zur Begrenzung des Klimawandels ergriffen und hierdurch verbindliche unionsrechtliche Vorgaben zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen missachtet. Eine entsprechende grundrechtliche Rechtsposition entnehmen die Beschwerdeführer Art. 2 Abs. 1, 19 Abs. 3 GG i.V.m. Art. 20a GG i.V.m. Art. 47 EuGRCh, was nachfolgend näher erläutert werden soll.



Die Beschwerdeführer verkennen dabei nicht, dass bei einer isolierten Betrachtung der Bestimmungen des GG und der bisher hierzu ergangenen Rechtsprechung des BVerfG eine Beschwerdebefugnis der anerkannten Umweltverbände Fragen aufwerfen dürfte:

So ist bereits fraglich, ob Art. 19 Abs. 4 Satz 1 GG die hier in Rede stehende verfassungsrechtliche Überprüfung eines gesetzgeberischen Unterlassens erfasst, da nach wohl herrschender Auffassung die Garantie effektiven Rechtsschutzes in Art. 19 Abs. 4 Satz 1 GG ausschließlich auf Akte der Exekutive bezogen ist und legislative und judikative Akte gerade nicht umfasst. Bezogen auf natürliche Personen hat das BVerfG bisher Konstellationen des gesetzgeberischen Unterlassens ausgehend von der Schutzpflichtendimension der jeweiligen Freiheitsrechte beurteilt, nicht aber am Maßstab des Art. 19 Abs. 4 Satz 1 GG. Zudem setzt Art. 19 Abs. 4 Satz 1 GG (anders als Art. 47 EuGRCh – dazu später eingehend) das Bestehen einer subjektiven verfassungsrechtlichen Rechtsposition voraus und kann eine solche nicht begründen. Unabhängig hiervon hat das BVerfG in seiner bisherigen Rechtsprechung stets offen gelassen, ob anerkannte Umweltvereinigungen, wie hier die Beschwerdeführer zu 12) und 13), sich auf Art. 19 Abs. 4 Satz 1 GG berufen können oder ob dies mangels subjektiver materieller Rechte nicht der Fall ist (vgl. BVerfG, Nichtannahmebeschluss vom 18. September 2017 – 1 BvR 361/12 –, Rn. 11 - 12, juris; BVerfG, Nichtannahmebeschluss vom 12. Juli 2018 – 1 BvR 1401/18 –, Rn. 3, juris). Das Bestehen eines Grundrechts auf effektiven Rechtsschutz ist damit nach Lesart des BVerfG bereits in denjenigen Fällen unklar, in denen es um die vom Schutzbereich der Rechtsschutzgarantie zweifelsfrei umfassten Maßnahmen der Exekutive geht.

Soweit erkennbar ist bisher auch aus dem Schutzbereich des Art. 2 Abs. 1 GG durch das BVerfG kein Recht anerkannter Umweltverbände abgeleitet worden, sich die Belange des Umwelt-, Natur- und/oder Klimaschutzes zu ihrem eigenen Anliegen machen zu dürfen und in Verbindung mit Art. 20a GG eine altruistische Klagebefugnis zugunsten von Natur, Umwelt und/oder Klima für sich in Anspruch nehmen zu dürfen. Art. 20a GG wiederum versteht das BVerfG zunächst als staatlichen Verfassungsauftrag und nicht als Grundrecht. In der jüngeren Rechtsprechung hat das BVerfG aber offen gelassen, ob sich Grundrechtsträger im Rahmen ihrer Grundrechtsrügen auch auf eine Verletzung der in Art. 20a GG enthaltenen Staatszielbe-

stimmung berufen können, die als solche keine subjektiven Rechte des Einzelnen begründet (vgl. BVerfG, Nichtannahmebeschluss vom 10. November 2009 – 1 BvR 1178/07 –, Rn. 31 - 33, juris).

Zu berücksichtigen ist allerdings, dass der menschenrechtlichen Freiheit und dem elementaren Freiheitsvoraussetzungsschutz im Wege der Rechtsinterpretation des allen Grundrechten immanenten Begriffs der Freiheit gerade auch eine intertemporale und globale Dimension zu entnehmen ist (dazu insbesondere Unnerstall, Rechte zukünftiger Generationen, 1999; Ekardt, Theorie der Nachhaltigkeit, 2016, § 4 D.). Denn in ihrem Lebenszeitpunkt sind auch künftige Menschen natürlich Menschen – und schon heute sind dies junge Menschen, wie den Beschwerdeführern zu 3.) und 6.) – und damit Träger der Menschenrechte. **Und das Recht auf gleiche Freiheit muss genau in der Richtung gelten, aus der ihm die Gefahren drohen – und sie drohen in einer technisierten, globalisierten Welt zunehmend über Zeitgrenzen und über Staatsgrenzen hinweg.** Das aber wirft die Frage auf, warum staatlich anerkannte Umweltverbände als „Anwälte der Natur“ diese nicht geltend machen können sollten. Genau dies legt eine europarechtskonforme Betrachtung nahe:

- d) Beschwerdebefugnis anerkannter Umweltverbände bei unionsrechtskonformer Auslegung von Art. 2 Abs. 1 GG i.V.m. Art. 19 Abs. 3 GG i.V.m. Art. 20a GG im Lichte des Art. 47 EuGRCh

Nach Ansicht der Beschwerdeführer ist jedenfalls bei gebotener unionsrechtskonformer Auslegung ein Recht der Beschwerdeführer anzuerkennen, sich die Belange von Natur, Umwelt und Klima zu ihrem eigenen Anliegen zu machen und angesichts des bereits dargelegten Unterlassens des Gesetzgebers, geeignete Maßnahmen zur Begrenzung des Klimawandels zu ergreifen, Verfassungsbeschwerde zu erheben. Denn den Beschwerdeführern steht aus Art. 47 EuGRCh das Recht zu, Verletzungen von Unionsumweltrecht vor den nationalen Gerichten geltend zu machen. Soweit es um die Durchsetzung unmittelbar anwendbaren Unionsrechts geht, ist den anerkannten Umweltverbänden nach Art. 47 EuGRCh das Recht zugewiesen, hierfür vor den nationalen Gerichten mit alt-ruistischer Zielsetzung Rechtsschutz einzufordern.

## aa) Rechtsprechung des EuGH

Dies ergibt sich aus der einschlägigen Rechtsprechung des EuGH:

Dieser hat bereits vor über 15 Jahren anerkannt, dass Einzelne sich vor den nationalen Gerichten auf unmittelbar anwendbare Bestimmungen des Unionsrechts berufen können, damit die nationalen Gerichte überprüfen können, ob **der nationale Gesetzgeber** im Rahmen der ihm vorbehaltenen Befugnis, Form und Mittel für die Umsetzung des Unionsrechts zu wählen, innerhalb des im Unionsrecht vorgesehenen Ermessensspielraums geblieben ist (vgl. bereits EuGH, Urte. v. 24.10.1996 – C-72/95, Kraaijeveld u. a. Rn. 56; EuGH, Urte. v. 7.9.2004, Waddenvereniging und Vogelbeschermingsvereniging – C-127/02 –, juris, Rn. 66).

Diese zunächst für natürliche Personen entwickelte Rechtsprechung hat der EuGH sodann auf die nach dem Recht der Mitgliedstaaten anerkannten Nichtregierungsorganisationen erstreckt, die sich für den Umweltschutz einsetzen. In der grundlegenden Entscheidung vom 8. März 2011 hat der EuGH ausgeführt (EuGH, Urteil vom 08. März 2011, Lesoochranárske zoskupenie – C-240/09 –, juris):

*„Mangels einer einschlägigen Regelung der Union ist es Sache der innerstaatlichen Rechtsordnung der einzelnen Mitgliedstaaten, die Verfahrensmodalitäten für Klagen zu regeln, die den Schutz der dem Einzelnen aus dem Unionsrecht, hier der Habitatrichtlinie, erwachsenden Rechte gewährleisten sollen, wobei die Mitgliedstaaten für den wirksamen Schutz dieser Rechte in jedem Einzelfall verantwortlich sind (vgl. u. a. Urteil vom 15. April 2008, Impact, C-268/06, Slg. 2008, I-2483, Randnrn. 44 und 45).*

*Dabei dürfen nach gefestigter Rechtsprechung die Verfahrensmodalitäten für Klagen, die den Schutz der den Einzelnen aus dem Unionsrecht erwachsenden Rechte gewährleisten sollen, nicht weniger günstig ausgestaltet sein als die für entsprechende innerstaatliche Klagen (Grundsatz der Äquivalenz) und die Ausübung*

*der durch die Unionsrechtsordnung verliehenen Rechte nicht praktisch unmöglich machen oder übermäßig erschweren (Grundsatz der Effektivität) (Urteil Impact, Randnr. 46 und die dort angeführte Rechtsprechung).*

*Daher kann – ohne den effektiven Schutz des Umweltrechts der Union in Frage zu stellen – nicht in Betracht gezogen werden, Art. 9 Abs. 3 des Übereinkommens von Aarhus so auszulegen, dass die Ausübung der durch das Unionsrecht gewährleisteten Rechte praktisch unmöglich gemacht oder übermäßig erschwert würde.*

*Daraus folgt, dass der nationale Richter dann, wenn eine mit dem Unionsrecht und insbesondere mit der Habitatrichtlinie geschützte Art betroffen ist, sein nationales Recht im Hinblick auf die Gewährung eines effektiven gerichtlichen Rechtsschutzes in den vom Umweltrecht der Union erfassten Bereichen so auszulegen hat, dass es so weit wie möglich im Einklang mit den in Art. 9 Abs. 3 des Übereinkommens von Aarhus festgelegten Zielen steht.*

*Das vorliegende Gericht hat daher das Verfahrensrecht in Bezug auf die Voraussetzungen, die für die Einleitung eines verwaltungsbehördlichen oder gerichtlichen Überprüfungsverfahrens vorliegen müssen, so weit wie möglich im Einklang sowohl mit den Zielen von Art. 9 Abs. 3 des Übereinkommens von Aarhus als auch mit dem Ziel eines effektiven gerichtlichen Rechtsschutzes für die durch das Unionsrecht verliehenen Rechte auszulegen, um es einer Umweltschutzorganisation wie dem Zoskupe nie zu ermöglichen, eine Entscheidung, die am Ende eines Verwaltungsverfahrens ergangen ist, das möglicherweise im Widerspruch zum Umweltrecht der Union steht, vor einem Gericht anzufechten (vgl. in diesem Sinne Urteile vom 13. März 2007, Unibet, C-432/05, Slg. 2007, I-2271, Randnr. 44, und Impact, Randnr. 54).“*

Diese zunächst für den Anwendungsbereich des Art. 9 Abs. 3 der Aarhus-Konvention in der sog. Braunbär-I-Entscheidung entwickelte Rechtspre-

chung hat der EuGH seitdem kontinuierlich weiterentwickelt und hierbei mehr und mehr von der völkerrechtlichen Grundlage der Aarhus Konvention abgelöst. Insofern spielt es vorliegend auch keine Rolle, dass die Aarhus Konvention den vorliegenden Fall des gesetzgeberischen Unterlassens nicht erfasst.

Denn in der Client Earth-Entscheidung aus dem Jahre 2014, wo es erneut um die Klage einer anerkannten Umweltvereinigung vor einem nationalen Gericht ging, hat der EuGH für die Verpflichtung des nationalen Gerichts zur weiten Auslegung des Prozessrechts zur Ermöglichung einer Klagebefugnis des Verbands ausschließlich darauf abgestellt, ob es dem Kläger um die Durchsetzung unbedingter und hinreichend genauer Bestimmungen des Unionsrechts geht und hierzu ausgeführt (EuGH, Urteil vom 19. November 2014 – C-404/13 –, Rn. 54 - 58, juris):

*„Außerdem können sich Einzelne nach ständiger Rechtsprechung gegenüber öffentlichen Stellen auf unbedingte und hinreichend genaue Bestimmungen einer Richtlinie berufen. Auch haben die nationalen Behörden und Gerichte die Bestimmungen des nationalen Rechts so weit wie möglich so auszulegen, dass sie mit dem Ziel der entsprechenden Richtlinie im Einklang stehen. Sofern eine solche Auslegung nicht möglich ist, haben sie die mit der Richtlinie unvereinbaren Regelungen des nationalen Rechts außer Anwendung zu lassen (vgl. in diesem Sinne Urteil Janecek, EU:C:2008:447, Rn. 36 und die dort angeführte Rechtsprechung).*

*Wie der Gerichtshof wiederholt ausgeführt hat, wäre es schließlich mit dem zwingenden Charakter, den Art. 288 AEUV der Richtlinie 2008/50 verleiht, unvereinbar, es grundsätzlich auszuschließen, dass eine mit ihr auferlegte Verpflichtung von den betroffenen Personen geltend gemacht werden kann. Diese Überlegung gilt ganz besonders für eine Richtlinie, die eine Eindämmung und Reduzierung der Luftverschmutzung und damit den Schutz der öffentlichen Gesundheit bezweckt (vgl. in diesem Sinne Urteil Janecek, EU:C:2008:447, Rn. 37).*



*Daraus folgt, dass natürliche oder juristische Personen, die unmittelbar von der Überschreitung der Grenzwerte nach dem 1. Januar 2010 betroffen sind, bei den nationalen Behörden – gegebenenfalls unter Anrufung der zuständigen Gerichte – erwirken können müssen, dass ein Luftqualitätsplan im Einklang mit Art. 23 Abs. 1 Unterabs. 2 der Richtlinie 2008/50 erstellt wird, wenn ein Mitgliedstaat die Einhaltung der sich aus Art. 13 Abs. 1 Unterabs. 2 dieser Richtlinie ergebenden Anforderungen nicht gewährleistet hat, ohne die Verlängerung der Frist gemäß den in Art. 22 vorgesehenen Bedingungen zu beantragen (vgl. entsprechend Urteil Janecek, EU:C:2008:447, Rn. 39).“*

In der im Jahre 2016 ergangenen sog. Braunbär-II-Entscheidung hat der EuGH sodann die Rechtsprechungslinie, neben den konkret betroffenen Bürgern auch die anerkannten Umweltverbände als „ideell“ Betroffene zur Durchsetzung unmittelbar anwendbaren Unionsrechts zu befähigen, fortgesetzt und nun neben Art. 288 Abs. 3 AEUV auch die übrigen primärrechtlichen Grundlagen des Umweltschutzes in der Union zur Begründung der Klagebefugnis des Umweltverbandes herangezogen. Der EuGH betonte auch hier zunächst die praktische Wirksamkeit der in Rede stehenden Richtlinie und deren Zielsetzung und wiederholte seine ständige Rechtsprechung, dass Bürger sich vor Gericht auf durch Unionsrecht auferlegte Verpflichtungen berufen und die nationalen Gerichte sie als Bestandteil des Unionsrechts berücksichtigen können müssen (EuGH, Urteil vom 08. November 2016 – C-243/15 –, Rn. 44, juris). Weiter führte der EuGH aus (vgl. EuGH, Urteil vom 08. November 2016 – C-243/15 –, Rn. 50 - 51, juris):

*„Sodann ist darauf hinzuweisen, dass nach ständiger Rechtsprechung die Gerichte der Mitgliedstaaten gemäß dem Grundsatz der loyalen Zusammenarbeit nach Art. 4 Abs. 3 EUV den gerichtlichen Schutz der Rechte zu gewährleisten haben, die den Einzelnen aus dem Unionsrecht erwachsen. Mit Art. 19 Abs. 1 EUV wird den Mitgliedstaaten im Übrigen aufgegeben, die erforderlichen Rechtsbehelfe zu schaffen, damit ein wirksamer Rechtsschutz in*

*den vom Unionsrecht erfassten Bereichen gewährleistet ist (Urteil vom 19. November 2014, ClientEarth, C-404/13, EU:C:2014:2382, Rn. 52). Für die im Rahmen von Art. 6 Abs. 3 der Richtlinie 92/43 getroffenen Verwaltungsentscheidungen ergibt sich diese Verpflichtung auch aus Art. 47 der Charta.*

*Der Anwendungsbereich dieses Artikels der Charta ist nämlich, was das Handeln der Mitgliedstaaten betrifft, in ihrem Art. 51 Abs. 1 definiert. Danach gilt sie für die Mitgliedstaaten bei der Durchführung des Rechts der Union; diese Bestimmung bestätigt die ständige Rechtsprechung des Gerichtshofs, nach der die in der Unionsrechtsordnung garantierten Grundrechte in allen unionsrechtlich geregelten Fallgestaltungen, aber nicht außerhalb derselben Anwendung finden (vgl. insbesondere Urteil vom 30. Juni 2016, Toma und Biroul Executorului Judecătoresc Horațiu-Vasile Cruduleci, C-205/15, EU:C:2016:499, Rn. 23 und die dort angeführte Rechtsprechung).“*

Der EuGH gestattet es folglich einem anerkannten Umweltverband, sich für eine Klagebefugnis vor dem nationalen Gericht auch auf Art. 47 EuGRCh und damit das Unionsgrundrecht des effektiven Rechtsschutzes zu berufen, um eine unmittelbar anwendbare Bestimmung des Unionsrechts vor einem nationalen Gericht durchzusetzen. Er folgte damit dem Votum des Generalanwalts, der in seinen Schlussanträgen die doppelte Herleitung der Klagebefugnis des Umweltverbands sowohl unmittelbar aus der Durchsetzung des in Rede stehenden Sekundärrechtsaktes als auch daneben aus der Aarhus Konvention betont hatte (EuGH, Schlussanträge des Generalanwalts/der Generalanwältin vom 30.06.2016, C-243/15, ECLI:EU:C:2016:491, Rn. 37 ff. für die Ableitung aus dem Sekundärrechtsakts und Rn. 54 ff. für die Ableitung „daneben“ aus der Aarhus-Konvention). Auch der Generalanwalt sah den Anwendungsbereich des Art. 47 EuGRCh als eröffnet an:

*„Da das Unionsrecht sowohl durch Art. 6 Abs. 3 der Habitatrichtlinie als auch durch Art. 6 Abs. 1 Buchst. b und Art. 9 Abs. 2 des Übereinkommens von Aarhus einen Anspruch von anerkannten Umweltverbänden auf die gerichtliche*



*Kontrolle von Entscheidungen begründet, die europäische Schutzgebiete im Sinne der Habitat- oder Vogelschutzrichtlinie erheblich beeinträchtigen können, sind in Bezug auf die Durchsetzung dieses Anspruchs die Grundrechte des Unionsrechts anwendbar.*

*Von besonderem Interesse ist insofern der vom Obersten Gerichtshof angeführte Art. 47 Abs. 1 der Charta der Grundrechte. Danach hat jede Person, deren durch das Recht der Union garantierte Rechte oder Freiheiten verletzt worden sind, das Recht, bei einem Gericht einen wirksamen Rechtsbehelf einzulegen. Diese Bestimmung bekräftigt den Grundsatz des effektiven gerichtlichen Rechtsschutzes – einen allgemeinen Grundsatz des Unionsrechts, der sich aus den gemeinsamen Verfassungsüberlieferungen der Mitgliedstaaten ergibt und der in den Art. 6 und 13 der EMRK verankert ist. (Urteile vom 13. März 2007, Unibet (C-432/05, EU:C:2007:163, Rn. 37), vom 3. September 2008, Kadi und Al Barakaat International Foundation/Rat und Kommission (C-402/05 P und C-415/05 P, EU:C:2008:461, Rn. 335), und vom 17. März 2011, AJD Tuna (C-221/09, EU:C:2011:153, Rn. 45).“*

In einer weiteren Entscheidung aus dem Jahre 2017 hat der EuGH anlässlich eines Vorabentscheidungsersuchens betreffend eine Klage einer österreichischen Umweltorganisation diesen weiten Maßstab weiter gefestigt. Er hat zunächst geprüft, ob eine unmittelbar anwendbare Bestimmung des Unionsumweltrechts vorliegt und sodann auf die verbindliche Wirkung der Richtlinien nach Art. 288 AEUV abgehoben (vgl. EuGH, Urteil vom 20. Dezember 2017, Protect, C-664/15, Rn. 31 bis 35).

Dabei obliegt es den Mitgliedstaaten, die entsprechenden Gerichte einzurichten und entsprechend Art. 19 Abs. 1 EUV die entsprechenden Rechtsbehelfe zu schaffen, damit das Unionsumweltrecht möglichst effektiv durchgesetzt werden kann. Denn (vgl. EuGH, Urteil vom 08. November 2016 – C-243/15 –, Rn. 65, juris; siehe nachgehend noch EuGH, Urteil vom 20. Dezember 2017, Protect, C-664/15, Rn. 31 bis 35):

*„Mangels einer einschlägigen Regelung der Union ist es dessen ungeachtet Sache der innerstaatlichen Rechtsordnung der einzelnen Mitgliedstaaten, die Verfahrensmodalitäten für Klagen zu regeln, die den Schutz der dem Einzelnen aus dem Unionsrecht erwachsenden Rechte gewährleisten sollen, wobei die Mitgliedstaaten für den wirksamen Schutz dieser Rechte **in jedem Einzelfall** verantwortlich sind und insbesondere die Beachtung des in Art. 47 der Charta verankerten Rechts auf einen wirksamen Rechtsbehelf und ein unparteiisches Gericht gewährleisten müssen (vgl. in diesem Sinne Urteile vom 8. März 2011, Lesoochránárske zoskupenie, C-240/09, EU:C:2011:125, Rn. 47, und vom 15. September 2016, Star Storage u. a., C-439/14 und C-488/14, EU:C:2016:688, Rn. 46).“*

Für den hier in Rede stehenden Fall des gesetzgeberischen Unterlassens der Verabschiedung der erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften zur Erreichung des unionsrechtlich vorgegebenen Minderungsziels für Treibhausgasemissionen sieht die deutsche Rechtsordnung keinen eigenständigen Rechtsbehelf zu den Fachgerichten vor. Das BVerfG hat aber – wie bereits dargelegt – ein Recht Einzelner anerkannt, ein gegen einen objektiven Verfassungsauftrag verstoßendes Unterlassen des Gesetzgebers zum Gegenstand einer Verfassungsbeschwerde zu machen. Trifft – wie hier – die unionsrechtliche Verpflichtung des Sekundärrechts den nationalen Gesetzgeber, gebietet Art. 47 EuGRCh, dass die Vorschriften betreffend die im nationalen Recht bestehenden Rechtsschutzmöglichkeiten gegen ein Unterlassen und damit die Nichterfüllung der unionsrechtlichen Verpflichtungen möglichst weit ausgelegt werden, um es anerkannten Umweltvereinigungen zu ermöglichen, diese Verletzung des Unionsrechts effektiv geltend zu machen.

bb) Unionsrechtskonforme Auslegung des Grundgesetzes

Aus hiesiger Sicht ist das BVerfG deshalb gehalten, die Vorgaben des GG im Lichte des Art. 47 EuGRCh auszulegen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass nach den vorgenannten Entscheidungen des EuGH den von den Mitgliedstaaten anerkannten

Umweltvereinigungen eine ganz besondere Rolle zukommt. Deren Status als Wächter und Beschützer von Natur und Umwelt ist unionsrechtlich anerkannt und wirkt damit auf die allgemeine Handlungsfreiheit im Sinne des Art. 2 Abs. 1 GG ein. Das Recht, die Beachtung der Unionsumweltvorschriften gerichtlich einzufordern, gilt nach der Rechtsprechung des EuGH gegenüber allen Staatsgewalten der Mitgliedstaaten und damit auch gegenüber dem Gesetzgeber (vgl. bereits EuGH, Urteil vom 7. September 2004, a.a.O.).

Der Sache nach geht es vorliegend also nicht darum, einen expliziten Rechtsbehelf gegen gesetzgeberisches Unterlassen erst zu schaffen. Ein solcher ist nach Art. 93 Abs. 1 Nr. 4 GG i.V.m. § 13 Nr. 8 BVerfGG im deutschen Recht in Form der Verfassungsbeschwerde vorgesehen. Es geht damit letztlich nur um die Frage, ob dieser außerordentliche Rechtsbehelf, der auch statthaft ist, auch anerkannten Umweltvereinigungen für die Durchsetzung europäischen Umweltrechts zur Verfügung zu stellen ist. Der EuGH hat bisher nicht entschieden, ob der Grundsatz des effektiven Rechtsschutzes nach Art. 47 EuGRCh es erfordert, dass auch anerkannte Umweltverbände eine Verletzung europäischen Umweltrechts durch den Gesetzgeber geltend machen können, aber in der oben dargestellten Rechtsprechung erkennen lassen, dass gerade die anerkannten Umweltvereinigungen zur Durchsetzung objektiver rechtlicher Verpflichtungen der Mitgliedstaaten im Bereich des Umweltrechts berufen sind (zur Rolle der Verbände auch EU-Kommission, Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten, EU-ABl. C 275/1 vom 18.8.2017, S. 7 ff.).

Die Beschwerdeführer gehen deshalb davon aus, dass sie befugt sind, die im nationalen Recht vorgesehenen ordentlichen und außerordentlichen Rechtsbehelfe zu nutzen, um Verpflichtungen der Bundesrepublik Deutschland, die nach Maßgabe des Art. 288 Abs. 3 oder 4 AEUV verbindlich sind, gerichtlich durchzusetzen. Liegt eine insoweit unmittelbar geltende, weil hinreichend konkrete und bestimmte Pflicht vor, macht es aus Sicht der Effektivität der Geltung des Unionsrechts keinen Unterschied, ob die Verpflichtung durch die Exekutive oder – wie hier – durch die Legislative missachtet wird.

Ob Art. 47 EuGRCh i.V.m. Art. 19 Abs. 1 EUV i.V.m. Art. 4 Abs. 3 EUV dahingehend auszulegen ist, dass es anerkannten Umweltverbänden möglich sein muss, einen im nationalen Recht vorgesehenen außerordentlichen Rechtsbehelf wie die Verfassungsbeschwerde zu nutzen, um die mangelnde Erfüllung einer unmittelbar anwendbaren Verpflichtung des Mitgliedstaats durch den Gesetzgeber durch das hierfür allein zuständige Bundesverfassungsgericht klären zu lassen, müsste deshalb durch eine Vorlage des BVerfG nach Art. 267 AEUV an den EuGH geklärt werden, da es um eine Auslegung von Art. 47 EuGRCh i.V.m. Art. 19 Abs. 1 EUV geht, für die der EuGH zuständig ist.

Nach Auffassung der Beschwerdeführer lässt sich ausgehend von der oben dargestellten Rechtsprechung des EuGH schlussfolgern, dass die nach nationalem Recht anerkannten Umweltverbände bei weiter Auslegung des Grundgesetzes befugt sind, das gesetzgeberische Unterlassen mit der Verfassungsbeschwerde anzugreifen. Denn das Unionsrecht hat diesen Verbänden eine besondere Aufgabe und hiermit verbunden eine besondere Rechtsstellung verliehen, die es ihnen erlaubt, die Anliegen von Natur, Umwelt und Klima im Sinne von Art. 191 AEUV zu ihrem eigenen Anliegen zu machen. Dieses Recht ist nach hier vertretener Ansicht Bestandteil der allgemeinen Handlungsfreiheit anerkannter Umweltverbände nach Art. 2 Abs. 1 GG i.V.m. Art. 19 Abs. 3 GG und bezieht sich exklusiv auf die in Art. 20a GG objektiv-rechtlich verbürgten Schutzgüter.

Dieses Recht können die Beschwerdeführer im vorliegenden Fall auch für sich in Anspruch nehmen, soweit mit der Verfassungsbeschwerde eine Verletzung unionsrechtlich festgelegter Klimaschutzziele gerügt wird.

- cc) Vorliegen einer unmittelbar anwendbaren Bestimmung des Unionsrechts

Denn der Entscheidung Nr. 406/2009/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 (nachfolgend Entscheidung Nr. 406/2009/EG) sind unmittelbar anwendbare Bestimmungen zu entnehmen, die durch die Bundesrepublik Deutschland nicht eingehalten werden:

Nach Art. 1 Abs. 1 der Entscheidung Nr. 406/2009/EG wird in dieser Entscheidung festgelegt, welchen Beitrag die Mitgliedstaaten mindestens zur Erfüllung der Verpflichtung der Gemeinschaft zur Treibhausgasemissionsreduktion für den Zeitraum von 2013 bis 2020 für die unter diese Entscheidung fallenden Treibhausgasemissionen leisten müssen, sowie die Regeln dafür, wie diese Beiträge zu leisten und zu bewerten sind. Nach Art. 3 Abs. 1 der Entscheidung Nr. 406/2009/EG begrenzt jeder Mitgliedstaat bis 2020 seine Treibhausgasemissionen gegenüber seinen Emissionen im Jahr 2005 um mindestens den %satz, der in Anhang II für den jeweiligen Mitgliedstaat festgesetzt ist. Vorbehaltlich der Absätze 3, 4 und 5 des Art. 3 und des Artikels 5 begrenzt jeder Mitgliedstaat diese Treibhausgasemissionen jedes Jahr linear auch durch Nutzung der in der Entscheidung vorgesehenen Spielräume, um sicherzustellen, dass seine Emissionen 2020 nicht die für ihn in Anhang II festgelegte Obergrenze überschreiten (Art. 3 Abs. 2, Unterabsatz 2 der Entscheidung Nr. 406/2009/EG). Für die Bundesrepublik Deutschland gilt gemäß Anhang II der Entscheidung Nr. 406/2009/EG eine Obergrenze für die Treibhausgasemissionen 2020 bezogen auf die Emissionen im Jahr 2005 von – 14%, die wie oben ausführlich dargestellt, nach Einschätzung der Bundesregierung, des BMUB und des Umweltbundesamtes nicht eingehalten wird.

Vorauszuschicken ist, dass die Entscheidung Nr. 406/2009/EG nach Art. 288 Abs. 4 Satz 1 AEUV in allen ihren Teilen für die Mitgliedstaaten verbindlich ist, da es sich um Beschlüsse des Europäischen Parlaments und des Rates und gerade nicht um eine unverbindliche Empfehlung oder Stellungnahme handelt.

Art. 3 Abs. 1 i.V.m. Anhang II der Entscheidung Nr. 406/2009/EG ist auch hinreichend klar und bestimmt und damit unmittelbar anwendbar. Dies belegt die Rechtsprechung des EuGH zu vergleichbaren Bestimmungen des Unionsrechts:

Vergleichbar sind insbesondere die Erwägungen, die Generalanwalt und EuGH zur Frage der unmittelbaren Wirkung der sog. NEC-Richtlinie angestellt haben. Nach Art. 4 Abs. 1 der Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom

23. Oktober 2011 über nationale Emissionshöchst-mengen für bestimmte Luftschadstoffe hatten die Mitgliedstaaten ihre nationalen Emissionen an Schwefeldioxid, Stickstoffoxiden, flüchtigen organischen Verbindungen und Ammoniak auf die in Anhang I festgelegten Emissionshöchst-mengen zu begrenzen. Nach Art. 4 Abs. 2 der Richtlinie 2001/81/EG hatten die Mitgliedstaaten zu gewährleisten, dass die Emissionshöchst-mengen in Anhang I nach dem Jahr 2010 nicht mehr überschritten werden. Zur Umsetzung dieser Verpflichtung hatten die Mitgliedstaaten bis spätestens 1. Oktober 2002 Programme für die fortschreitende Verminderung der nationalen Emissionen der in Artikel 4 genannten Schadstoffe mit dem Ziel zu erstellen, bis Ende 2010 mindestens die nationalen Emissionshöchst-mengen in Anhang I einzuhalten.

Zu diesen zwischenzeitlich außer Kraft getretenen Bestimmungen (vgl. Richtlinie (EU) 2016/2284 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2016 über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe, zur Änderung der Richtlinie 2003/35/EG und zur Aufhebung der Richtlinie 2001/81/EG) hat der Generalanwalt beim EuGH zunächst die Auffassung vertreten, dass die verbindlichen Emissionshöchst-mengen für die Mitgliedstaaten positive Handlungspflichten auslösen (vgl. EuGH, Schlussanträge des Generalanwalts/der Generalanwältin vom 16.12.2010, C-165/09, Rn. 96 ff.):

*„Die gebotenen Programme sind in erster Linie als Selbstbindung der Mitgliedstaaten zu verstehen. Sie sind dafür verantwortlich, die Maßnahmen zur Einhaltung der Emissionshöchst-mengen festzulegen. Haben die Mitgliedstaaten diese Maßnahmen in einem Programm niedergelegt, so müssen sie sie auch durchführen.*

*Die Mitgliedstaaten können es aber nicht dabei belassen, die zunächst – nach Art. 6 Abs. 1 der NEC-Richtlinie bis spätestens 1. Oktober 2002 – festgelegten Programme durchzuführen. Vielmehr müssen sie jährlich die Entwicklung der Emissionen gemäß Art. 7 beobachten und das Emissionsniveau für das Jahr 2010 prognostizieren. Im Licht dieser Ergebnisse mussten sie ihre Programme gemäß Art. 6 Abs. 3*

zum 1. Oktober 2006 überarbeiten und aktualisieren.

*Wenn sich bei den jährlichen Prognosen zeigt, dass bestehende Programme nicht ausreichen, um die Emissionshöchstmengen einzuhalten, ergibt sich aus der Verbindlichkeit dieser Schwellenwerte, dass die betreffenden Mitgliedstaaten ihre Programme weiter entwickeln müssen, um ihre Emissionen trotzdem so weit zu reduzieren, dass die Höchstmengen eingehalten werden.*

*Folglich bestehen positive Handlungspflichten zumindest im Hinblick auf die Festlegung und Durchführung geeigneter Programme zur Einhaltung der Emissionshöchstmengen.“*

Der Generalanwalt hat weiter klargestellt, dass die in der Richtlinie für jeden Mitgliedstaat festgelegte Emissionshöchstgrenze trotz Gestaltungsfreiheit bei der Wahl der zur Umsetzung erforderlichen Mittel strikt verbindlich ist (vgl. EuGH, Schlussanträge des Generalanwalts/der Generalanwältin vom 16.12.2010, C-165/09, Rn. 105 ff.):

*„Der elfte Erwägungsgrund der NEC-Richtlinie hebt hervor, dass Emissionshöchstmengen der Union und den Mitgliedstaaten Flexibilität bei der Festlegung der Strategien zu ihrer Einhaltung bieten. Nach dem zwölften Erwägungsgrund sollten für die Umsetzung der Maßnahmen zur Einhaltung der nationalen Emissionshöchstmengen die Mitgliedstaaten verantwortlich sein. Art. 4 der NEC-Richtlinie nennt nicht die Instrumente zur Einhaltung der Emissionshöchstmengen. In ihrem Art. 6 sieht die NEC-Richtlinie konkret lediglich die Erstellung nationaler Programme für die fortschreitende Verminderung der nationalen Emissionen vor.*

*Dieser Spielraum der Mitgliedstaaten ist jedoch nicht unbegrenzt. Vielmehr müssen sie sich bei der Wahl der zu ergreifenden Umsetzungsmaßnahmen an der Vorgabe des Art. 4 der NEC-Richtlinie orientieren, bis spätestens 2010 ihre nationalen Emissionen der genannten Schadstoffe auf die in Anhang I der Richtlinie festgelegten Emissionshöchstmengen zu begrenzen. Diese Vorgabe wird in Art. 6 Abs. 1*

*der NEC-Richtlinie noch einmal wiederholt. Gemäß Art. 1 der NEC-Richtlinie dient die Begrenzung der Emissionen dem Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit. Dieses Ziel darf von den Mitgliedstaaten nicht ernstlich in Frage gestellt werden, indem sie eine Überschreitung der Emissionshöchstmengen in Kauf nehmen.*

*Der Gerichtshof hat im Übrigen bereits entschieden, dass es bei Überschreitung des durch eine Richtlinie eingeräumten Ermessensspielraums Sache der Träger öffentlicher Gewalt des Mitgliedstaats – insbesondere der Gerichte – ist, im Rahmen ihrer Zuständigkeit alle erforderlichen allgemeinen oder besonderen Maßnahmen zu treffen, um den Richtlinienvorgaben zu entsprechen.“*

Schließlich hat der Generalanwalt auch die Ansicht vertreten, dass die Regelung der Emissionshöchstmengen in Art. 4 und Anhang I der Richtlinie 2011/81/EG inhaltlich unbedingt und hinreichend genau ist und sich deshalb Einzelne vor den Gerichten des Mitgliedstaates auf diese Bestimmung berufen können (vgl. EuGH, Schlussanträge des Generalanwalts/der Generalwältin vom 16.12.2010, C-165/09, Rn. 130 ff.):

*„Wie der Gerichtshof wiederholt ausgeführt hat, wäre es mit dem zwingenden Charakter, den Art. 288 Abs. 3 AEUV der Richtlinie verleiht, unvereinbar, grundsätzlich auszuschließen, dass eine mit ihr auferlegte Verpflichtung von den betroffenen Personen geltend gemacht werden kann. Diese Überlegung gilt ganz besonders für eine Richtlinie, die eine Eindämmung und Reduzierung der Luftverschmutzung und damit den Schutz der öffentlichen Gesundheit bezweckt.*

*Daher kann sich der Einzelne in all den Fällen, in denen die Bestimmungen einer Richtlinie inhaltlich unbedingt und hinreichend genau sind, vor den nationalen Gerichten gegenüber dem Staat auf diese Bestimmungen berufen, wenn dieser die Richtlinie nicht fristgemäß oder nur unzulänglich in das nationale Recht umgesetzt hat.*



*Art. 4 und Anhang I der NEC-Richtlinie enthalten eine eindeutige Verpflichtung der Mitgliedstaaten, nämlich, dass sie die dort festgelegten nationalen Emissionshöchstmengen bis spätestens zum 31. Dezember 2010 einhalten müssen. Hinreichend genau ist auch die Verpflichtung des Art. 6, Programme für die fortschreitende Verminderung der nationalen Emissionen zu erstellen.“*

Der EuGH hat diese Auffassung des Generalanwalts bestätigt und entschieden (EuGH, Urteil vom 26.05.2011, C-165/09, Rn. 103):

*„Unter diesem Aspekt ist darauf hinzuweisen, dass die Mitgliedstaaten somit zwar über einen Ermessensspielraum verfügen, dass Art. 6 der NEC-Richtlinie aber der Ausübung dieses Ermessens hinsichtlich der Ausrichtung der Gesamtheit der im Rahmen der jeweiligen nationalen Programme eingeführten oder geplanten Politiken und Maßnahmen, an diesem Ziel, bis spätestens Ende 2010 die Emissionen der betroffenen Schadstoffe auf die für jeden Mitgliedstaat festgelegten Höchstmengen zu verringern, Grenzen setzt, die vor nationalen Gerichten geltend gemacht werden können (vgl. in diesem Sinne Urteil Janecek, Randnr. 46).*

Abgelehnt hat es der EuGH lediglich, dass sich ein Einzelner bereits **vor** dem 31. Dezember 2010 auf Art. 4 der Richtlinie 2001/81/EG berufen kann (vgl. EuGH, a.a.O., Rn. 103, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, dass es im entschiedenen Fall um die Frage ging, ob ein konkretes Projekt wegen der Überschreitung der Emissionshöchstmengen abgelehnt werden muss, was der EuGH verneint hat). Im entschiedenen Fall war zudem unklar, ob die ergriffenen Maßnahmen des Mitgliedstaates doch noch eine Einhaltung der Emissionshöchstmengen bewirken konnten.

Vorliegend geht es wie gezeigt darum, dass die Bundesrepublik Deutschland keine geeigneten Maßnahmen getroffen hat, um sicherzustellen, dass die Minderungsverpflichtungen aus Art. 3 Abs. 1 und 2, Unterabsatz 2 i.V.m. Anhang II der Entscheidung Nr. 406/2009 im Jahr 2020 erreicht werden. Gleiches gilt für die weiteren Verpflichtungen aus dem „Klima- und Energiepaket 2020 der EU“ (vgl.

Wissenschaftliche Dienste Deutscher Bundestag,

Sachstand, Aktuelle Klimaschutzziele auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene, WD 8 – 3000 – 009/18, S. 9 ff.).

Dass diese Ziele nicht erfüllt werden, ist bereits jetzt zweifelsfrei und wurde seitens der Bundesregierung, dem zuständigen Umweltministerium und dem Umweltbundesamt eingeräumt. Gegenstand der vorliegenden Verfassungsbeschwerde ist gerade die Tatsache, dass der Gesetzgeber es unterlassen hat, Maßnahmen, die geeignet sind, die EU-Ziele 2020 zu erfüllen, zu ergreifen, obwohl mittlerweile feststeht, dass auch unter Berücksichtigung der „Sofortmaßnahmen“ aus dem Klimaaktionsplan 2020 die Ziele nicht eingehalten werden. Die Verfehlung insbesondere der Verpflichtung, bis 2020 eine Minderungsanforderung von 14% (gegenüber 2005) zu erbringen, was minus 20 % gegenüber 1990 entspricht (vgl. Wissenschaftliche Dienste Deutscher Bundestag, Sachstand, Aktuelle Klimaschutzziele auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene, WD 8 – 3000 – 009/18, S. 11), können die Beschwerdeführer damit nach Art. 2 Abs. 1, 19 Abs. 3 GG i.V.m. Art. 20a GG i.V.m. Art. 47 EuGrCh im Rahmen der vorliegenden Verfassungsbeschwerde rügen und sind insoweit beschwerdebefugt.

### 3. Zwischenergebnis

Nach alledem sind alle Beschwerdeführer befugt, die vorliegende Verfassungsbeschwerde zu erheben.

## V. Rechtswegerschöpfung/Subsidiarität

Die Voraussetzungen des § 90 Abs. 2 Satz 1 BVerfGG sind erfüllt. Voraussetzung für die Beschreitung des Rechtswegs ist es, dass ein solcher gegeben ist (BVerfGE 67, 157, 169). Für die Rüge einer Grundrechtsverletzung durch gesetzgeberisches Unterlassen ist der Rechtsweg aber nicht eröffnet. Aufgrund des Unterlassens einer gesetzgeberischen Tätigkeit ist vorliegend keine Feststellungsklage oder Normenkontrollklage möglich. Die Verfassungsbeschwerde beim BVerfG ist vorliegend die einzige Rechtsschutzmöglichkeit, die den Beschwerdeführern zur Verfügung steht, um ein gesetzgeberisches Unterlassen geltend zu machen. Dies gilt auch gerade im Hinblick auf die Beschwerdeführer zu 12.) und 13.) (anerkannte Umweltvereinigungen), da sowohl das UmwRG keine Rechtsschutzmöglichkeit für gesetzgeberische Akte oder deren Unterlassen eröffnet und diese

sich auch nicht aus dem völkerrechtlichen Übereinkommen von Aarhus ergibt, da gesetzgeberische Gremien und Einrichtungen nicht vom Begriff der Behörde erfasst werden (vgl. Art. 2 Satz 2 AK).

Die unmittelbare Anrufung des BVerfG verstößt auch nicht gegen den Grundsatz der Subsidiarität. Den Beschwerdeführern stehen keine anderweitigen verfahrensrechtlichen Möglichkeiten zur Verfügung, um eine Korrektur der Verfassungsverletzung durch den Gesetzgeber zu erwirken oder den Grundrechtsverstoß zu verhindern.

## **VI. Frist**

Die Jahresfrist des § 93 Abs. 3 GG gilt nicht bei Verfassungsbeschwerden gegen gesetzgeberisches Unterlassen. Die Beschwerde ist zulässig, solange das Unterlassen andauert (BVerfGE 77, 170, 214).

## B. Begründetheit

Die zulässige Verfassungsbeschwerde ist auch begründet.

Nach Auffassung der Beschwerdeführer werden sie in ihren Grundrechten verletzt, weil der Gesetzgeber

1. **keine geeigneten Maßnahmen getroffen hat, um sicherzustellen, dass die Bundesrepublik Deutschland bis 2020 in den Nicht-Emissionshandelsbereichen eine Minderung der Treibhausgasemissionen um mindestens 14 % gegenüber den Emissionen des Jahres 2005 erreichen kann, wodurch zugleich kein ausreichender Beitrag geleistet wurde, um sicherzustellen, dass die EU und ihre Mitgliedstaaten das im Verpflichtungszeitraum übernommene Ziel des Kyoto-Protokolls zu erreichen, die Emissionen der EU um 20 % gegenüber dem Stand von 1990 zu senken,**
2. **keine hinreichenden auf das Ziel des Paris-Abkommens, *deutlich unter 2 und möglichst unter 1,5 °C globale Erwärmung zu verursachen, ausgerichteten Maßnahmen getroffen hat,***
3. **den Parlamentsvorbehalt missachtet hat, indem wichtige Teile der Klimapolitik und insbesondere die Zielfestlegung keine gesetzliche Grundlage aufweisen, und darüber hinaus weitere Verfahrensvorgaben hinsichtlich der Ermittlung der Tatsachengrundlagen der Klimapolitik nicht beachtet hat.**

Zur Begründung führen wir aus rechtlicher Sicht das Folgende aus:

### I. Maßstab für ein verfassungswidriges Unterlassen des Gesetzgebers

Um einen intensiven, umfangreichen und funktionierenden Grundrechtsschutz für die Grundrechtsträger zu erreichen, ist der Staat materiell dazu verpflichtet, einerseits eigene ungerechtfertigte Eingriffe in die grundrechtlich geschützten Güter der Rechtsträger zu unterlassen und andererseits, als direktes Äquivalent zu dieser Pflicht des Staates, Verletzungen von grundrechtlichen Schutzgütern durch Dritte, die sich nicht verfassungsrechtlich rechtfertigen lassen, gesetzlich zu verbieten. Des Weiteren ist er ebenfalls dazu verpflichtet, die gesetzlichen Eingriffsverbote effektiv durchzusetzen (Vgl. BVerfGE 79, 174 (202); *H. H. Klein* in: DVBI 1994, 489 (491)). Zwar gebührt dem Gesetzgeber hier ein Ausgestaltungsspielraum, die notwendige Effektivität der Maßnahmen ist nicht verfassungsrechtlich vorgeschrieben, jedoch findet der Gestaltungsspielraum dort seine Grenze, wo bestimmte Maßnahmen und Handlungen zwingend erforderlich zum Schutz des Schutzguts sind (Vgl. Murswiek/Rixen in: Sachs, Grundgesetz Kommentar, 7. Auflage 2014, Art. 2 Rn. 30). Zwingend erforderlich sind diese im Zweifelsfall dann, wenn der Gesetzgeber völlig

untätig bleibt oder eindeutig zu wenig zum Schutz unternimmt (vgl. BVerfGE 46, 160 (164 f.); Alexy, Theorie der Grundrechte S. 420 ff.) Die Vorkehrungen, die der Gesetzgeber trifft, müssen für einen angemessenen und wirksamen Schutz ausreichend sein (BVerfGE 88, 203 (254)). Die Grenze, ab derer der Staat zu einem Handeln verpflichtet ist, lässt sich abstrakt mit dem Begriff des Untermaßverbotes markieren (BVerfGE 88, 203 (254 f.) = NJW 1993, S. 1751; vgl. jüngst BVerfG NJW 2017, 53, Rn. 70). Angesichts der den zuständigen staatlichen Stellen eingeräumten weiten Gestaltungsfreiheit bei der Erfüllung der Schutzpflichten kann die Rechtsprechung nur dann korrigierend eingreifen, wenn die öffentliche Gewalt Vorkehrungen zum Schutz des Grundrechts trifft, die völlig ungeeignet oder völlig unzulänglich sind (BVerfGE 77, 170 (215); BVerfGE 79, 174 (202) = NVwZ 2011, S. 991; BVerfGE 85, 191 (212 f.); BVerfG, NJW 2017, 53, Rn. 70).

## **II. Verfehlung der unionsrechtlich verbindlichen Ziele als Grundrechtsverstoß (Antrag zu I.1.)**

Gemessen an diesem Maßstab ist vorliegend festzustellen, dass der Gesetzgeber durch die Ratifikation des Kyoto-Protokolls die dortigen Minderungsbeiträge für die Bundesrepublik Deutschland verbindlich anerkannt hat. Er war zugleich aufgrund des Vorrangs des Unionsrechts verpflichtet, geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um den von der Union festgelegten Minderungsbeitrag von 14 % der Treibhausgasemissionen gegenüber den Emissionen des Jahres 2005 zu erreichen.

Wie bereits im Rahmen der Zulässigkeit ausgeführt, ist hiermit zugleich das Untermaß des zu leistenden Schutzbeitrags formuliert, um der aus den deutschen Grundrechten folgenden Schutzpflicht des Gesetzgebers genüge zu. Da das Minderungsziel für das Jahr 2020 zugleich unionsrechtlich festgelegt ist, beeinträchtigt dessen Verfehlung aufgrund des Mangels an geeigneten Legislativakten die Beschwerdeführer zugleich in ihren Unionsgrundrechten zum Schutz des Lebens und der Unversehrtheit, wie sie der EuGH unter Einbeziehung von Art. 2 EMRK bzw. Art. 1 des 1. Zusatzprotokolls zur EMRK und unter Berücksichtigung der Verfassungstraditionen der Mitgliedstaaten näher definiert hat und wie sie zwischenzeitlich in Art. 2 Abs. 1 und 3 EuGRCh positiv geregelt sind. Dies führt zudem dazu, dass die Bundesrepublik Deutschland keinen ausreichenden Beitrag leistet, um sicherzustellen, dass die EU und ihre Mitgliedstaaten das im Verpflichtungszeitraum übernommene Ziel des Kyoto-Protokolls zu erreichen, die Emissionen der EU um 20 % gegenüber dem Stand von 1990 zu senken.

Die Tatsache, dass diese verbindlichen Zielvorgaben verfehlt werden, wird - soweit erkennbar - von Bundestag und Bundesrat auch nicht bestritten. Die Bundesregierung jedenfalls hat, wie oben ausführlich

dargestellt, die Verfehlung der Ziele für 2020 auch unter Berücksichtigung der von ihr im Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 vorgesehenen Maßnahmen eingeräumt und beabsichtigt ausweislich des aktuell vorliegenden Klimaschutzberichts 2017 auch nicht, weitere und ggf. auch einschränkendere Maßnahmen zu entwickeln und als Gesetzentwurf in den Bundestag einzubringen, um doch noch bis 2020 eine Trendwende bei den Emissionen zu erreichen. Absichten des Bundestages und des Bundesrats, solche Maßnahmen zu ergreifen, sind ebenfalls nicht bekannt.

Damit ist offenkundig, dass der Gesetzgeber zwar durchaus Maßnahmen ergriffen hat, diese aber auch in ihrer Summe letztlich unstreitig nicht geeignet sind, die Klimaschutzziele für 2020 zu erfüllen.

Nach dem Maßstab des Bundesverfassungsgerichts ist es deshalb vorliegend geboten, dass das Gericht entsprechend dem Antrag zu I.1. korrigierend eingreift, da der Gesetzgeber nur Vorkehrungen zum Schutz der Grundrechte vor den Folgen des Klimawandels getroffen hat, die in Teilen völlig ungeeignet und auch in ihrer Summe völlig unzulänglich sind. Folge ist, dass gut zwei Jahrzehnte seit Inkrafttreten des Kyoto-Protokolls verschenkt wurden. Mit der Verfehlung der Ziele 2020 steht fest, dass zukünftig weit einschneidendere Maßnahmen mit wesentlich härteren Folgen für alle Betroffenen ergriffen werden müssen, um die versäumten Minderungsbemühungen wieder aufzuholen und zugleich die immer größeren Minderungsverpflichtungen zu erfüllen. Mit der Verfehlung der Minderungsziele 2020 wird weiter eine wesentliche Ursache dafür gesetzt, dass nicht einmal das Vor-Paris-Ziel, einer Begrenzung der Erderwärmung auf 2°C, erreicht zu werden droht. In diesem Kontext darf nicht unerwähnt bleiben, dass der deutsche Gesetzgeber hierdurch auch der von ihm anerkannten Führungsrolle als Industrienation bei Fragen des Klimaschutzes nicht gerecht geworden ist. Gerade die Bundesrepublik Deutschland hat eine hohe Vorbildwirkung für die übrige Staatenwelt, sodass die Zielverfehlung zugleich die Gefahr in sich birgt, dass andere Länder sich weniger ernsthaft der Erfüllung ihrer Ziele widmen.

### **III. Materiellrechtliche Grundrechtsverletzung aufgrund eines evident nicht ausreichenden Schutzniveaus (Antrag zu I.2. sowie zu II.)**

In Bezug auf den Antrag zu I. 2 ist die Verfassungsbeschwerde ebenfalls begründet, weil der Bundesgesetzgeber materiell-rechtlich nur evident unzureichende Maßnahmen zur Vermeidung der dargestellten drohenden Grundrechtsverletzungen getroffen hat.

Zur Beeinträchtigung der Grundrechtsschutzbereiche aus Art. 2 Abs. 1, 2 Abs. 2 Satz 1, 14 Abs. 1 GG kann insoweit auf die ausführlichen Darlegungen zur Beschwerdebefugnis Bezug genommen werden. Wie gesehen gebietet ein auch vorsorgeorientiert verstandener

Grundrechtsschutz dabei insbesondere, von den aktuellsten und zugleich auch von den eher vorsichtigen, pessimistischen naturwissenschaftlichen Prognosen zum Klimawandel auszugehen, insbesondere wenn man die Wichtigkeit der drohenden Schäden in Rechnung stellt. Insofern ergab sich bereits oben ein Gebot zu einem vorsorgenden Grundrechtsschutz, der sich mindestens an der 1,5-Grad-Grenze und diesbezüglich an Studien orientiert, die dafür noch maximal einen (globalen) Pfad von zwei Dekaden bis zum Erreichen von Nullemissionen aufzeigen (siehe oben A. VII.). Insbesondere darf dabei die drastische Reduktion der Treibhausgasemissionen nicht lediglich mit einer relativ geringen Erreichenswahrscheinlichkeit angestrebt werden, weil dies umgekehrt bedeuten würde, dass mit einer substantiellen Wahrscheinlichkeit Grundrechtsschäden erwartet werden müssen. Insofern erwies sich bereits oben eine an Art. 2 Abs. 1 PA orientierte völkerrechtsfreundliche Auslegung der Grundrechte als geboten, die zum gleichen Interpretationsergebnis wie die Betrachtung eines vorsorgeorientierten Grundrechtsschutzes führt. Ebenso darf keine Orientierung bloß an 2 Grad Celsius als globale Temperaturgrenze stattfinden. Es ist nicht erkennbar, dass der Gesetzgeber all dies bislang berücksichtigt hätte. Der Bundesgesetzgeber legt vielmehr seiner Politik gar keine 1,5-Grad-Grenze und insbesondere keinesfalls Nullemissionen in sämtlichen Sektoren einschließlich Landwirtschaft und Kunststoffen in rund zwei Dekaden zugrunde, wie aus den ausführlichen Darlegungen zu den verschiedenen nationalen Klimazielen erhellt. Insofern besteht nicht nur der soeben dargestellte formell-verfassungsrechtliche Verfassungsverstoß gegen die gesetzgeberische Pflicht zur sorgfältigen Tatsachenermittlung. Vielmehr wird damit auch materiell-verfassungsrechtlich deutlich, dass der Gesetzgeber vom Bundesverfassungsgericht verpflichtet werden muss, seine Klimapolitik neu und deutlich ambitionierter zu konzipieren.

Dass grundsätzlich in Abwägung mit anderen grundrechtlichen Freiheitsaspekten, etwa der wirtschaftlichen Freiheit, auch Beschränkungen des Grundrechtsschutzes möglich sind, trifft zwar grundsätzlich bekanntermaßen zu, verfehlt jedoch die grundsätzlich andere Sachlage beim Klimawandel im Vergleich zu anderen, minder schwerwiegenden Umweltproblemen:

- Man kann gerade nicht geltend machen, dass es im Lichte gegenläufiger Grundrechte (etwa der Unternehmen) einem beliebigen politischen Gestaltungsspielraum überantwortet sei, wie viel Klimaschutz betrieben werde. Dies würde die drastischen vom Klimawandel ausgehenden Grundrechtsbeeinträchtigungen und den dazu erreichten Kenntnisstand missachten. Keinesfalls wiegen in der nötigen Abwägung mit ökonomisch motivierten Abwehrrechten die Schutzpflichten oder vielmehr Schutzrechte der Betroffenen weniger (zutreffend Schwabe, JZ 2007, 134 ff.; Callies, Rechtsstaat und Umweltstaat, 2001; Koch, Der Grundrechtsschutz des Drittbetroffenen, 2000, S.



503; Vosgerau, AöR 2008, 346 ff.; ausführlich Ekardt, Theorie, § 4 E. mit Verweis auch auf Art. 1 Abs. 1 S. 2 – „achten und schützen“ werden gleichrangig genannt – und Art. 2 Abs. 1 GG – die Freiheit und die Rechte anderer werden ebenfalls gleichrangig genannt). Schutzfälle sind insoweit auch nicht anders strukturiert als Abwehrfälle, erzeugen also keineswegs per se einen größeren Gestaltungsspielraum: Dass ein Verfassungsgericht ein Parlament fast nie auf eine einzelne Handlungsoption einengen darf, sondern eher anzugeben befugt ist, welche Handlungen jedenfalls unzulässig oder unzureichend sind, ist vielmehr für beide Fallkategorien gleichermaßen unter Gesichtspunkten der Gewaltenteilung einleuchtend. Insofern geht es den Beschwerdeführern mitnichten darum, das Bundesverfassungsgericht gewissermaßen zu einem politischen Akteur zu machen. Es geht vielmehr darum, dass das Gericht, wie es seiner Aufgabenbestimmung entspricht, die Grenzen des demokratischen Gestaltungsspielraumes klar markiert.

- Der politische Gestaltungsspielraum ist vorliegend noch durch einen wesentlichen Aspekt eingeengt. Als ein Ausdruck der Verhältnismäßigkeit von Grundrechtsbeeinträchtigungen muss der gesetzgeberische Entscheidungsspielraum jedenfalls dort enden, wo ein politisches Tun oder Unterlassen das freiheitlich-demokratische System als solches zu gefährden beginnt (näher Ekardt, Theorie der Nachhaltigkeit, 2016, § 5 C. I.; Ekardt/ Wieding/ Zorn, Sustainability 2018, 2812 – Anlage BF 18). Just dies droht ein im eben geschilderten Sinne ungebremster Klimawandel zu tun, wenn man seine oben ausführlich dargelegten erwartbaren Folgen betrachtet und insbesondere die Möglichkeit betrachtet, dass Kippunkte erreicht werden können, ausweislich des IPCC bereits bei über 1,5 Grad globaler Erwärmung. Das Erreichen solcher Kippunkte betrifft spätestens dann, wenn dadurch – abgesehen von vermehrten Naturkatastrophen – Nahrungs- und Wasserversorgung in Teilen der Welt tangiert werden, Migrationsbewegungen größeren Ausmaßes und im Gefolge all dessen gewaltsame Auseinandersetzungen wahrscheinlicher werden, die elementaren Grundlagen menschlicher Existenz. Reagiert man darauf zu einem späteren Zeitpunkt, wird es jedoch zu spät sein.
- Ferner ist, so sehr Abwägungen ausweislich der grundrechtlichen Schrankenbestimmungen auch prinzipiell möglich sind, beim Klimawandel (weit stärker als bei sonstigen Umweltschutzkonstellationen) auf die besondere Wichtigkeit der bedrohten Belange im Vergleich zur teils dazu konträren wirtschaftlichen Freiheit zu verweisen. Mehrere Aspekte machen insoweit deutlich, dass der Gesetzgeber trotz aller grundsätzlichen Gestaltungsspielräume die 1,5 Grad konsequent zugrunde legen und wenn, dann sogar eher noch über die damit

aufgerufenen Anforderungen aus Art. 2 Abs. 1 PA hinausgehen muss.

- **Erstens** erzeugt der Klimawandel wie dargestellt bereits heute Schäden, in anderen Ländern etwa in Äquatornähe noch mehr als in Deutschland, aber auch in Deutschland (notabene verursacht der fossile Brennstoffeinsatz für Strom, Wärme, Mobilität, Kunststoffe und Agrarwirtschaft dabei bereits ohne Klimawandel signifikante gesundheitliche Beeinträchtigungen, da die Verbrennungsprodukte der fossilen Brennstoffe teils toxisch und kanzerogen sind – anhaltende Diskussionen über Diesel-Skandal, Feinstaub u.a.m. interagieren folglich direkt mit dem Ziel eines konsequenten Klimaschutzes; darauf verweist auch IPCC 2018 durchgängig). Im Lichte dessen darf der Gesetzgeber nicht allein auf moderat sinkende Emissionen setzen, sondern muss, soweit technisch durchführbar, auch die Rückholung von Emissionen aus der Atmosphäre sehr genau prüfen (auch darauf durchgängig verweisend IPCC 2018, siehe Zitate oben in A. VII.), was bislang ersichtlich nicht geschehen ist.
- Dahin deutet **zweitens**, dass die Grundrechtsbetroffenheit durch den Klimawandel sich nicht auf die hier agierenden Beschwerdeführer beschränkt, sondern vielmehr letztlich die gesamte Menschheit umfasst. Dies schließt wie dargelegt auch ein, dass der menschenrechtlichen Freiheit und dem elementaren Freiheitsvoraussetzungsschutz im Wege der Rechtsinterpretation des allen Grundrechten immanenten Begriffs der Freiheit gerade auch eine intertemporale und globale Dimension zu entnehmen ist (dazu insbesondere Unnerstall, Rechte zukünftiger Generationen, 1999; Ekardt, Theorie der Nachhaltigkeit, 2016, § 4 D.). Dies kann bei der Abwägung des hier dargelegten Grundrechtsschutzes mit gegenläufigen Freiheitspositionen etwa aus den Wirtschaftsgrundrechten nicht unberücksichtigt bleiben.
- **Drittens** nimmt die Bundesrepublik bei einer Pro-Kopf-Betrachtung (die bei völkerrechtsfreundlicher Auslegung durch Art. 3 Abs. 1 UNFCCC und Art. 4 PA nahegelegt ist – weitere Argumente bei Ekardt, Theorie der Nachhaltigkeit, 2016, § 5 C. IV.; Ekardt/ Wieding/ Zorn, Sustainability 2018, 2812 – Anlage BF 18) bislang einen überproportionalen Anteil an den global überhaupt noch denkbaren Treibhausgasemissionen in Anspruch. Dies hat Deutschland in der Vergangenheit ebenfalls getan, und zwar noch deutlicher als heute. Damit schuldet Deutschland heute – bezogen auf die dargestellten, ohnehin schon sehr knappen globalen Emissionsbudgets – nicht etwa durchschnittliche, sondern überdurchschnittliche Anstrengungen. Ginge Deutschland (ebenso wie andere Industriestaaten) hier nicht schneller voran, als es die für alle Staaten verbindliche Nulle-

missionslinie aus Art. 2 Abs. 1 PA vorgibt, wird deshalb grundrechtlichen Schutzgütern in anderen Teilen der Welt massiv geschadet werden. Dies aber kann im Lichte der mehrfach vorgebrachten auch globalen Grundrechtsgeltung nicht einfach unbeachtet oder einem beliebigen politischen Gestaltungsspielraum überantwortet bleiben.

Bei alledem wird keineswegs verkannt, dass der Klimawandel ein globales Problem ist und Deutschland dieses nicht allein lösen kann. Die Lösung kann jedoch nur gelingen, wenn bei dem denkbar klaren Ziel von Nullemissionen jeder Staat genau diese auch wirklich anstrebt. Eine Problemlösung wird nicht so gelingen, dass alle Staaten wechselseitig darauf warten, dass jeweils andere zunächst tätig werden. Rechtsverstöße werden im Übrigen nicht dadurch hinfällig, dass andere (Staaten) sie womöglich ebenfalls begehen.

Zudem verfügt die Bundesrepublik über ihre starke Rolle innerhalb der EU auch über die Möglichkeit, auf EU-Ebene auf einen deutlich ambitionierteren Klimaschutz zu drängen. Dies schließt auch ein Einwirken und ein Abstimmungsverhalten im Sinne dieses Ziels und entsprechender Maßnahmen in allen klimaschutzbezogenen EU-Rechtssetzungsverfahren ein, etwa bei der erwogenen Neufestlegung der EU-Klimaziele für 2030. Zu alledem ist die Bundesregierung nicht nur berechtigt, sondern auch verpflichtet, weil auf diese Weise eine wirksame Bekämpfung des globalen Problems Klimawandel deutlich wahrscheinlicher wird. Bisher agiert die Bundesregierung genau konträr hierzu, indem sie in EU-Gesetzgebungsverfahren – so zuletzt geschehen im Oktober 2018 bei der Entscheidungsfindung zu neuen Kfz-Flottengrenzwerten – eher als Bremser denn als Vorreiter auftritt. Im Lichte eines vorsorgenden Grundrechtsschutzes muss auch dies ein Ende finden. Bezogen auf all dies ist vom Bundesverfassungsgericht wiederholt (etwa in den Eilentscheidungen zur CETA-Ratifikation vom 13.10.2016, 2 BvR 1368/16, 2 BvR 1444/16, 2 BvR 1482/16, 2 BvR 1823/16, 2 BvE 3/16) klargestellt worden, dass auch die gesetzgeberische Mitwirkung seitens der Bundesregierung im Rahmen des EU-Primärrechts ein mit der deutschen Verfassungsbeschwerde angreifbarer Akt der öffentlichen Gewalt ist.

#### **IV. Missachtung formaler Vorgaben aus dem Parlamentsvorbehalt und aus den Regeln für eine sorgfältige Tatsachenermittlung (Antrag zu I.3.)**

Nach Ansicht der Beschwerdeführer liegt ein verfassungswidriges Unterlassen auch insofern vor, als der Gesetzgeber es unterlassen hat, die Minderungsbeiträge zur Erfüllung der verbindlichen Klimaschutzziele und vor allem die zu ihrer Erzielung notwendigen Maßnahmen durch formelles Gesetz (z.B. ein Klimaschutzgesetz) zu regeln. Zugleich wurden die verfassungsrechtlichen Vorgaben für eine sorgfältige Tatsachenermittlung nicht beachtet.

1. Verletzung des Wesentlichkeitsgrundsatzes respektive des Parlamentsvorbehalts

Die Beschwerdeführer sehen in der Tatsache, dass der Gesetzgeber die abseits der unionsrechtlich oder völkerrechtlich verbindlich zu erbringenden nationalen Beiträge nicht durch formelles Gesetz festgelegt hat und auch die zur Erreichung der Ziele notwendigen Maßnahmen nicht unter Abwägung aller Grundrechtspositionen im Wege eines formellen Gesetzes geregelt hat, als Verletzung des Wesentlichkeitsprinzips und damit als Verletzung ihrer Freiheitsrechte in Verbindung mit Art. 20 Abs. 3 GG an.

Nach dem Wesentlichkeitsprinzip ist der Gesetzgeber ausweislich der ständigen Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts verpflichtet, im Bereich der Grundrechtsausübung – soweit diese einer staatlichen Regelung überhaupt zugänglich ist – alle wesentlichen Entscheidungen selbst zu treffen (BVerfG, Beschluss vom 29. Oktober 1987 – 2 BvR 624/83 –, BVerfGE 77, 170-240, Rn. 135; Jarass in: Jarass/Pieroth, GG-Kommentar, Art. 20 Rn. 46). Für alle klassischen Grundrechtseingriffe ist daher ein Gesetz notwendig. Neben klassischen Grundrechtseingriffen werden auch wesentliche umweltrelevante Entscheidungen ohne Eingriffscharakter, die keine unmittelbaren Eingriffe darstellen, vom Parlamentsvorbehalt erfasst (1 Kloepfer/Neugärtner in: Kloepfer, Umweltrecht, 4. Aufl. 2016, § 3 Rn. 117; BVerfG 49, 89 (127)). Wann es einer Entscheidung des Gesetzgebers bedarf, lässt sich nur im Blick auf den jeweiligen Sachbereich und auf die Eigenart des betroffenen Regelungsgegenstandes sowie auf die Intensität der Wirkungen für die Grundrechtsausübung beurteilen (BVerfG, Urteil vom 14. Juli 1998 – 1 BvR 1640/97 –, Rn. 132, juris; BVerfG, Beschluss vom 08. August 1978 – 2 BvL 8/77 –, BVerfGE 49, 89-147, Rn. 78, juris). Im grundrechtsrelevanten Bereich bedeutet „wesentlich“ in der Regel „wesentlich für die Verwirklichung der Grundrechte“ (BVerfG, Beschluss vom 21. Dezember 1977 – 1 BvL 1/75 –, BVerfGE 47, 46-85, Rn. 92, juris). Das Wesentlichkeitsprinzip verlangt eine Entscheidung des Gesetzgebers gerade auch dann, wenn Grundrechte eine Schutzpflicht des Staates begründen und/oder der Schutz gegen Dritte in deren Grundrechte eingreift (Jarass in: Jarass/Pieroth, GG-Kommentar, Art. 20 Rn. 50).

Vorliegend hat die erforderliche Umsetzung des Übereinkommens von Paris weitreichende Auswirkungen auf die Bürgerinnen und Bürger, insbesondere auf ihren Freiheitsbereich und ihren Gleichheitsbereich, auf die allgemeinen Lebensverhältnisse. Zugleich hat sie weitreichende Auswirkungen auf den

Grundrechtsbereich von juristischen Personen, etwa für die Eigentumsgarantie oder die Berufsfreiheit. Notwendigerweise hat eine dahingehende Regelung eine enorme Einwirkungsintensität auf den Freiheitsbereich der Grundrechtsträger und auf die allgemeinen Lebensverhältnisse in der Bundesrepublik Deutschland. Die rechtliche Umsetzung des Übereinkommens von Paris stellt daher eine grundlegende und wesentliche Entscheidung im Sinne des Vorbehalts des Gesetzes dar, für die alleine der Gesetzgeber berufen ist. Es bedarf einer normativen Grundsatzentscheidung des Gesetzgebers.

Um es mit den Worten des Bundesverfassungsgerichts zur Entscheidung über die Einführung der Atomkraft zu formulieren (BVerfG, Beschluss vom 08. August 1978 – 2 BvL 8/77 –, BVerfGE 49, 89-147, Rn. 80, 81):

*„Die normative Grundsatzentscheidung für oder gegen die rechtliche Zulässigkeit der friedlichen Nutzung der Kernenergie im Hoheitsbereich der Bundesrepublik Deutschland ist wegen ihrer weitreichenden Auswirkungen auf die Bürger, insbesondere auf ihren Freiheitsbereich und ihren Gleichheitsbereich, auf die allgemeinen Lebensverhältnisse und wegen der notwendigerweise damit verbundenen Art und Intensität der Regelung eine grundlegende und wesentliche Entscheidung im Sinne des Vorbehalts des Gesetzes. Sie zu treffen ist allein der Gesetzgeber berufen.*

*Das gleiche gilt für die Regelungen, die die behördliche Zulassung von Anlagen im Sinne des § 7 Abs 1 AtomG bestimmen. Bei der Genehmigung oder Nichtgenehmigung solcher Anlagen durch die Exekutive handelt es sich um Akte, die den Grundrechtsbereich von Bürgern einschneidend betreffen können. Für denjenigen, der eine derartige Anlage betreiben will, liegt das auf der Hand; solche Akte können aber auch andere betreffen.“*

Im vorliegenden Fall kann nichts anderes gelten. Nach den fundiert erforschten und begründeten, für die Beschwerdeführer wie für alle Menschen beängstigenden Erkenntnissen des IPCC ist vollkommen zweifelsfrei, dass durch die von den Nationalstaaten in den letzten beiden Jahrzehnten ergriffenen und in den kommenden beiden Jahrzehnten zu ergreifenden Maßnahmen entscheidend dafür sein werden, wie stark sich der Klimawandel entwickelt und wie verheerend dessen Folgen sein werden. Die Frage, welche konkreten Anstrengungen die Bundesrepublik Deutschland im Sinne eines national definierten Beitrags zur Emissionsminderung in welchem Zeitrahmen über die ohnehin unionsrechtlich verbindlichen Ziele hinaus leisten kann und welche Maßnahmen und Schritte hierfür geeignet, erforderlich und verhältnismäßig sind, kann nur der parlamentarische

Gesetzgeber selbst treffen. Die zum Klimaschutz zu ergreifenden Maßnahmen müssen, hierüber besteht auf weiter Flur Einigkeit, zukünftig deutlich weitreichender und damit auch von deutlich höherer Eingriffsintensität für Bürger und Unternehmen des Landes sein. Deren Festlegung kann der Gesetzgeber deshalb nicht den letztlich unverbindlichen „Klimaschutzplänen“ der Bundesregierung überlassen, sondern ist gehalten, diese mit Auswirkungen für die nächsten Jahrzehnte verbundenen Entscheidung selbst zu treffen.

## 2. Keine sorgfältige Tatsachenermittlung

Ferner sind dem Bundesgesetzgeber eine Reihe von Fehlern bei der Erhebung der Tatsachengrundlage der bisherigen Klimapolitik unterlaufen, da die oben dargelegten aktuellen Erkenntnisse zum klimanaturwissenschaftlichen Forschungsstand (dazu erneut die Zusammenstellung Ekardt/ Wieding/ Zorn, Sustainability 2018, 2812 – Anlage BF 18) ersichtlich nicht in die bisherige Erkenntnisfindung eingeflossen sind. Der Bundesgesetzgeber legt vielmehr ersichtlich seiner Politik gar kein 1,5-Grad-Ziel und keine Nullemissionen binnen kurzer Frist zugrunde, wie aus den ausführlichen Darlegungen zu den verschiedenen nationalen Klimazielen erhellt. Das BVerfG hat jedoch wiederholt deutlich gemacht (etwa in BVerfGE 50, 290 ff.; systematisch aufgearbeitet bei Meßerschmidt, Gesetzgebungsermessen, 2000; Ekardt, Theorie der Nachhaltigkeit, 3. Aufl. 2016, § 5 C. II. 2.), dass die Ermittlung der vom Gesetzgeber zugrunde gelegten Tatsachen sorgfältig vorzustattengehen muss, auch wenn unsichere Tatsachenlagen grundsätzlich zu gesetzgeberischen Einschätzungsspielräumen führen. Wenn der Gesetzgeber wie vorliegend die neuere Forschung zu 1,5 Grad (dargestellt oben in A. VII.) in keiner erkennbaren Weise auch nur zur Kenntnis genommen hat, so begründet dies einen rügbaren formalen Fehler der Gesetzgebung, der zur Nachbesserung zwingt.

## V. Zusammenfassung

Die zulässige Verfassungsbeschwerde ist nach alledem auch begründet.

Folglich wird das Bundesverfassungsgericht nicht nur entsprechend den unter I. gestellten Anträgen einen Verfassungsverstoß festzustellen, sondern zugleich wegen der Notwendigkeit eines raschen Handelns zur weitest möglichen Abwehr des Klimawandels dem Bundestag, dem Bundesrat und der Bundesregierung aufgeben, innerhalb einer durch das Bundesverfassungsgericht zu bestimmenden Frist geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um so rechtzeitig Nullemissionen

zu erreichen, dass eine Begrenzung der Erderwärmung auf höchstens 1,5°C (und wenn möglich noch weniger) noch gelingt. Dies schließt auch ein Einwirken und ein Abstimmungsverhalten im Sinne dieses Ziels und entsprechender Maßnahmen in allen Klimaschutzbezogenen EU-Rechtsetzungsverfahren ein.

### **C. Annahme der Verfassungsbeschwerde**

Die Verfassungsbeschwerde ist auch zur Entscheidung anzunehmen.

Die Verfassungsbeschwerde ist zur Entscheidung anzunehmen, weil ihr eine grundsätzliche verfassungsrechtliche Bedeutung zukommt und sie zudem zur Durchsetzung der Grundrechte aus Art. 2 Abs. 2 Satz 1, 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 1 Satz 1, 14 Abs. 1 GG sowie Art. 2 Abs. 1, 19 Abs. 3 GG i.V.m. Art. 20a GG i.V.m. Art. 47 EuGRCh angezeigt ist (Art. 93a Abs. 2 BVerfGG).

Der Verfassungsbeschwerde kommt zunächst grundsätzliche verfassungsrechtliche Bedeutung zu, da sie die Klärung der Frage dient, wie weit die Schutzpflichten des Gesetzgebers in Hinblick auf die Bedrohungen gegenüber dem Klimawandel reichen. Die Verfassungsbeschwerde erfordert damit die Auslegung und Anwendung des Verfassungsrechts in Form der Bestimmung des Gewährleistungsbereichs der genannten Grundrechte unter völker- und unionsrechtsfreundlicher Auslegung der Grundrechte sowie der Auslegung oder Fortbildung des objektiven Verfassungsrechts (Art. 20a GG). Der Maßstab des zu gewährleistenden Schutzniveaus unter Berücksichtigung des Völkerrechts ist soweit erkennbar verfassungsrechtlich ungeklärt und stellt damit eine Grundsatzfrage dar, die die Erforderlichkeit einer Fortentwicklung der bisherigen Rechtsprechung des BVerfG zu den Schutzpflichten notwendig macht.

Die Verfassungsbeschwerde ist weiterhin von grundsätzlicher Bedeutung hinsichtlich der Beschwerdebefugnis von Privatpersonen sowie darüber hinaus im Besonderen für die Beschwerdebefugnis von anerkannten Umweltvereinigungen gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels. Für die Klärung der Frage der Beschwerdebefugnis ist ein allgemeines Interesse an der Klärung der Frage des Vorliegens der Beschwerdebefugnis anzunehmen, da die Beschwerdebefugnis der anerkannten Umweltvereinigungen verfassungsrechtlich nicht abschließend geklärte Grundsatzfragen aufwirft. Ob eine anerkannte Umweltvereinigung sich auf die allgemeine Handlungsfreiheit in Verbindung mit der Staatszielbestimmung des Art. 20a GG unter Auslegung des supranationalen Rechts berufen kann, stellt eine verfassungsrechtlich bisher nicht ausreichend geklärte Grundsatzfrage dar, die der Entscheidung durch das Bundesverfassungsrechts bedarf.

Daneben ist die Verfassungsbeschwerde zur Entscheidung anzunehmen, da sie zur Durchsetzung der Grundrechte aus Art. 2 Abs. 1, 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 1 Abs. 1 Satz 1, 14 Abs. 1 GG. Den Beschwerdeführern stehen

keine anderweitigen Rechtsschutzmöglichkeiten als die Verfassungsbeschwerde zur Verfügung, mit dem sie ein gesetzgeberisches Unterlassen zur gerichtlichen Überprüfung bringen könnten. Zugleich ist festzustellen, dass den Beschwerdeführern durch die Versagung der Entscheidung zur Sache ein besonders schwerer Nachteil entstehen würde. Dies gilt im Besonderen hinsichtlich der Beeinträchtigungen der körperlichen Unversehrtheit und des Lebens, die die Beschwerdeführer in existenzieller Weise zukünftig betreffen können. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass die hier geltend gemachten Grundrechtsverletzungen aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels eine Vielzahl von Menschen betreffen und somit gegenwärtig und zukünftig für eine Vielzahl von Grundrechtsträgern relevant sind.

Folglich ersuchen wir das Bundesverfassungsgericht höflich, die Verfassungsbeschwerde zur Entscheidung anzunehmen und antragsgemäß zu entscheiden.

RAin Franziska Heß  
Fachanwältin für Verwaltungsrecht

i.V. Prof. Dr. Dr. Felix Ekardt, LL.M., MA



**Anlagen:**

Vollmachten als Anlagen **BF 1 bis BF 13**

Untervollmacht als **Anlage BF 14**

Klimaänderungen 2007, Synthesebericht, zwischenstaatliche Ausschuss für Klimaänderungen (Intergovernmental Panel on Climate Change IPCC, WMO/UNEP) als **Anlage BF 15**

BUND-Chronik: Blaualgen im Sommer 2018 sowie Presseberichte zu Ernteausfällen als **Anlagen BF 16a bis 16c**

Synthesebericht des IPCC 2014, IPCC, Genf, Schweiz. Deutsche Übersetzung durch Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle, Bonn, 2016 als **Anlage BF 17**

Paris-Abkommen, Menschenrechte und Klimaklagen; Ekardt/ Wieding/ Zorn, Sustainability 2018, 2812 – als **Anlage BF 18**

IPCC 2018: GLOBAL WARMING OF 1.5 °C: An IPCC special report on the impacts of global warming of 1.5 °C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty [Drafting authors: Myles Allen, Mustafa Babiker, Yang Chen, Heleen de Coninck u.a.], Genf, Schweiz – als **Anlage BF 19**

Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 als **Anlage BF 20**

Klimaschutz in Zahlen 2017 als **Anlage BF 21**

Klimaschutz in Zahlen 2018 als **Anlage BF 22**

Klimaschutzbericht 2017 als **Anlage BF 23**

**Anlage BF 24 bis BF 38 gelöscht**

Satzung des SFV als **Anlage BF 39**

Liste der vom Umweltbundesamt anerkannten Umweltvereinigungen vom 20.9.2018 als **Anlage BF 40**

Ausführliche Darstellung des Vorstands des SFV e. V. als **Anlage BF 41**

Satzung des BUND e.V. als **Anlage BF 42**

Sofortprogramm für den Klimaschutz 2018 - 2020 als **Anlage BF 43**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>Teil 1 - Sachverhalt.....</b>	<b>4</b>
<b>A. Zu den durch Deutschland international und supranational eingegangenen Verpflichtungen zur Bekämpfung des Klimawandels..</b>	<b>5</b>
I. Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen .....	5
II. Protokoll von Kyoto vom 11. Dezember 1997 zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (Kyoto-Protokoll).....	6
III. Synthesebericht des IPCC 2007 .....	7
IV. Entscheidung Nr. 406/2009/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 über die Anstrengungen der Mitgliedstaaten zur Reduktion ihrer Treibhausgasemissionen mit Blick auf die Erfüllung der Verpflichtungen der Gemeinschaft zur Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2020 (ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 136).....	13
V. Synthesebericht des IPCC 2014 .....	15
VI. Übereinkommen von Paris .....	26
VII. Neuere naturwissenschaftliche Erkenntnisse im Lichte des Paris-Abkommens und Sonderbericht des IPCC 2018 .....	31
VIII. Zusammenfassung.....	35
<b>B. Mangelnde Eignung der bisher ergriffenen Maßnahmen zur Einhaltung der Minderungsziele.....</b>	<b>36</b>
I. Energiewirtschaft.....	38
II. Sektor Gebäudebereich .....	42
III. Sektor Mobilität .....	44
IV. Sektor Industrie und Wirtschaft .....	49
V. Sektor Landwirtschaft.....	51
VI. Sektor (sonstige) Landnutzung und Forstwirtschaft.....	54
VII. Übergreifende Maßnahmen .....	56
<b>C. Sichere Verfehlung der Klimaschutzziele 2020 und voraussichtliche Verletzung der Temperaturgrenze von 1,5 bzw. deutlich unter 2 Grad Celsius aus Art. 2 Abs. 1 PA.....</b>	<b>57</b>
I. Sichere Verfehlung der Klimaschutzziele 2020 (Antrag zu I.1.) .....	57
1. Treibhausgasemissionen .....	57
2. Erneuerbare Energien.....	58
3. Effizienz und Verbrauch .....	59
4. Flächenverbrauch: .....	60
5. Eingeständnis der Verfehlung der Ziele 2020.....	60
II. Verfehlung der Ziele aus Art. 2 Abs. 1 PA (Antrag zu I.2.).....	63
<b>D. Situation der Beschwerdeführer .....</b>	<b>64</b>
<b>Teil 2 – Rechtliche Würdigung .....</b>	<b>66</b>

<b>A.</b>	<b>Zulässigkeit der Verfassungsbeschwerde .....</b>	<b>66</b>
I.	Zuständigkeit.....	66
II.	Beschwerdegegenstand.....	66
	1. Verfassungsauftrag aus Art. 20a GG .....	67
	2. Definition des Minimums zur Erfüllung des Verfassungsauftrags aus Art. 20a GG .....	68
	3. Verfassungsauftrag aus den grundrechtlichen Schutzpflichten.....	70
	4. Zusammenfassung .....	71
III.	Beschwerdefähigkeit .....	71
IV.	Beschwerdebefugnis.....	71
	1. Beschwerdebefugnis der Beschwerdeführer zu 1) bis 11) (Privatpersonen) .....	71
	a) Beschwerdebefugnis der Beschwerdeführer unabhängig von der individuellen Lebenssituation.....	72
	aa) Allgemeines .....	72
	bb) Mögliche Verletzung der Schutzpflicht aus den umweltbezogenen Menschenrechten.....	75
	cc) Gegenwärtige Betroffenheit durch künftige Gefahren.....	76
	b) Konkrete Betroffenheit der einzelnen Beschwerdeführer	80
	2. Beschwerdebefugnis der Beschwerdeführer zu 12.) und 13.) (Anerkannte Umweltvereinigungen) .....	80
	a) Beschwerdeführer zu 12.) (Solarenergie-Förderverein Deutschland e.V. (SFV) .....	80
	b) Beschwerdeführer zu 13.) (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland).....	99
	c) Beschwerdebefugnis der anerkannten Umweltverbände ggf. bereits allein auf Grundlage des deutschen GG ....	104
	d) Beschwerdebefugnis anerkannter Umweltverbände bei unionsrechtskonformer Auslegung von Art. 2 Abs. 1 GG i.V.m. Art. 19 Abs. 3 GG i.V.m. Art. 20a GG im Lichte des Art. 47 EuGRCh.....	106
	aa) Rechtsprechung des EuGH .....	107
	bb) Unionsrechtskonforme Auslegung des Grundgesetzes .....	114
	cc) Vorliegen einer unmittelbar anwendbaren Bestimmung des Unionsrechts .....	116
	3. Zwischenergebnis .....	123
V.	Rechtswegerschöpfung/Subsidiarität .....	123
VI.	Frist.....	124
<b>B.</b>	<b>Begründetheit.....</b>	<b>125</b>
I.	Maßstab für ein verfassungswidriges Unterlassen des Gesetzgebers.....	125
II.	Verfehlung der unionsrechtlich verbindlichen Ziele als Grundrechtsverstoß (Antrag zu I.1.) .....	126

III.	Materiellrechtliche Grundrechtsverletzung aufgrund eines evident nicht ausreichenden Schutzniveaus (Antrag zu I.2. sowie zu II.) ....	127
IV.	Missachtung formaler Vorgaben aus dem Parlamentsvorbehalt und aus den Regeln für eine sorgfältige Tatsachenermittlung (Antrag zu I.3.) .....	131
1.	Verletzung des Wesentlichkeitsgrundsatzes respektive des Parlamentsvorbehalts .....	132
2.	Keine sorgfältige Tatsachenermittlung .....	134
V.	Zusammenfassung.....	134
<b>C.</b>	<b>Annahme der Verfassungsbeschwerde.....</b>	<b>135</b>
	<b>Anlagen:.....</b>	<b>137</b>