



VEE Sachsen e.V. • Schützengasse 16 • 01067 Dresden

per E-Mail: nachhaltigkeit@smul.sachsen.de

**Sächsisches Staatsministerium
für Umwelt und Landwirtschaft
Wilhelm-Buck-Str. 2**

01097 Dresden

**VEE Sachsen e.V.
Schützengasse 16
01067 Dresden**

Telefon: 0351 / 494 33 47
Telefax: 0351 / 494 34 47

E-Mail: info@vee-sachsen.de

Internet: www.vee-sachsen.de

IHR ZEICHEN

IHRE NACHRICHT VOM

UNSER ZEICHEN

DATUM

AP-GS

Dresden, 14.12.2017

Stellungnahme der VEE Sachsen e.V. zur Fortschreibung der Nachhaltigkeitsstrategie für den Freistaat Sachsen

Sehr geehrte Damen und Herren,

Sie haben zum Verbändegespräch am 29.11.2017 zur Mitwirkung an der Fortschreibung der Nachhaltigkeitsstrategie für den Freistaat Sachsen geladen. Vielen Dank dafür!

Für unseren Verband haben an dem **Workshop „Klima schützen, Energie effizient nutzen, Versorgung sichern“** unser Präsident Herr Dr. Wolfgang Daniels, unser Vorstandsmitglied Herr Georg Liskowsky und der Geschäftsstellenleiter Andreas W. Poldrack teilgenommen. Eine Vielzahl zu begrüßender Vorschläge und Anregungen zur Fortschreibung der Sächsischen Nachhaltigkeitsstrategie wurden eingebracht, auf welche wir zunächst vollumfänglich verweisen.

Im Wege der schriftlichen Stellungnahme weisen wir auf einige zentrale Punkte noch einmal gesondert hin:

Vorbemerkung

Im Rahmen des **Paris-Abkommens** hat sich die Weltgemeinschaft völkerrechtlich verbindlich zu dem Ziel bekannt, die globale Erwärmung auf deutlich unter 2 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen und darüber hinaus Anstrengungen zu unternehmen, die globale Erwärmung auf 1,5 Grad Celsius zu begrenzen.

Mit Blick auf das 2-Grad-Ziel hat die EU sich das Ziel gesetzt, bis 2050 den Treibhausgasausstoß gegenüber dem Jahr 1990 um 80-95 % zu reduzieren.

Gemäß dem bereits von der Bundesregierung beschlossenen Zwischenziel für 2030 (Erster Fortschrittsbericht zur Energiewende 2014, Vierter Monitoringbericht zur Energiewende 2015) müssen die gesamten Treibhausgasemissionen in Deutschland um mindestens 55 Prozent bis spätestens 2030 gegenüber 1990 (Ausgangswert: 1.248 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent Gesamtemissionen) gemindert werden.

In Deutschland besteht mit dem **Klimaschutzplan** weitgehend Konsens, dass dieser Korridor ambitioniert angesteuert werden soll, d. h. es soll ein Reduktionsziel von 90 bis 95 % erreicht werden. Mit den beschlossenen Zwischenzielen von 40 % für 2020, 55 % für 2030 und 70 % für 2040 zielt der Klimaschutzplan 2050 bislang auf eine Reduktion von 85 % im Jahr 2050. Es muss daher davon ausgegangen werden und dies ist im Sinne des 1,5-Grad-Zieles auch zu fordern, dass die Zwischenziele im Rahmen des Monitoring und der Fortschreibung weiter angepasst werden. Entscheidungen und Fortschreibungen, welche dies nicht berücksichtigen, können keinen Bestandschutz genießen.

Die Klimaschutzziele können nur erreicht werden, wenn die Kohleverstromung schrittweise, aber deutlich, verringert und letztlich beendet wird.

Als **Hauptinstrument** zur Senkung der Treibhausgasemissionen stehen die **Erneuerbaren Energien**.

Nach der **EU-Erneuerbare-Energien-Richtlinie** (Richtlinie 2009/28/EG) aus dem Jahr 2009 soll der Anteil Erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch, also einschließlich Wärme/Kälte, Strom und Verkehr im Jahre 2020 in Deutschland bei 18 % liegen. Nach aktuellen Studien muss damit gerechnet werden, dass Deutschland dieses Ziel deutlich verfehlt. ^{*1}

Nach dem **Aktionsprogramms Klimaschutz 2020** ist bis 2020 eine Reduktion von 40 % des Treibhausgasausstoßes zu erreichen. ^{*2}

Tatsächlich verharrten in den Jahren bis 2016 die Emissionen auf nahezu konstantem Niveau. Das Ziel für 2020 gilt, angesichts der ergriffenen Maßnahmen, als kaum noch erreichbar.

Deutschland wird im Jahr 2020 bei Fortsetzung des heutigen Pfades mit hoher Wahrscheinlichkeit lediglich eine Minderung um 30,5 Prozent gegenüber 1990 erreicht haben und damit das 40-Prozent-Ziel extrem verfehlen. Die Handlungslücke beträgt 120 Millionen Tonnen CO₂. ^{*3}

Festzuhalten bleibt damit zunächst einmal, dass bereits heute mit hoher Wahrscheinlichkeit feststeht, dass Deutschland im Jahr 2020 weder das Ziel des Anteils der Erneuerbaren Energien am Gesamtenergieverbrauch, noch die Reduktion um 40 % des Treibhausgasausstoßes erreichen wird.

In einer von uns zu Beginn des Jahres 2017 erarbeiteten Studie zum Stand der Erneuerbaren Energien in Sachsen haben wir aufgezeigt, dass Sachsen zudem dem Ausbau in Deutschland

deutlich hinter hinkt und damit einen entscheidenden Anteil an der Nichterreichung des Ausbauziels der EU-Erneuerbare-Energien-Richtlinie hat. ^{*4}

Das **sächsische Energie- und Klimaprogramm** (EKP 2012) wurde bislang weder den Erfordernissen des bundesdeutschen Klimaschutzplanes noch dem Pariser Klimaabkommen angepasst. Anstrengungen dieses nunmehr fortzuschreiben, wurde aber jüngst bekannt gegeben. ^{*5}

Dies ist auch dringend erforderlich, da in Sachsen die CO²-Emissionen zuletzt wieder deutlich ansteigen sind, wie bereits der Nachhaltigkeitsbericht „Sachsen hat Zukunft“ aus dem Jahr 2016 festhält, vgl. ebenda Seite 24. Eine Fortschreibung des EKP 2012 ist bereits von daher zwingend notwendig, als hier Zielvorgaben lediglich bis zum Jahr 2020 enthalten sind.

Die **Fortschreibung der sächsischen Nachhaltigkeitsstrategie** – insbesondere im Bereich „Klima schützen, Energie effizient nutzen, Versorgung sichern“ – muss dies berücksichtigen und klarstellen, dass die Anstrengungen beim Ausbau der Erneuerbaren Energien und der CO₂-Reduktion drastisch zu erhöhen sind.

Die aktuelle Entwicklung zeigt, dass die bisherigen Anstrengungen nicht genügen, den Ausbaupfad bei den Erneuerbaren Energien und der Reduktion von Treibhausgasen einzuhalten.

Zu II.3 „Klima schützen, Energie effizient nutzen, Versorgung sichern“ – Ausgangssituation

„Der durch menschliche Einflüsse verstärkte Klimawandel mit den zu erwartenden Klimafolgen erfordert Gegenstrategien und Anpassungen. Die Strategien des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel müssen auf verschiedenen regionalen Handlungsebenen gleichzeitig ansetzen. Sie dienen vielfach auch der Ressourcenschonung und damit der Nachhaltigkeit in mehrfacher Hinsicht.“

Anmerkung: Die Aussage „(d)er durch menschliche Einflüsse verstärkte Klimawandel [...]“ entspricht nicht der gängigen wissenschaftlichen Praxis.

Der IPCC, der den Stand der Wissenschaft im Auftrag der Vereinten Nationen zusammenfasst, kam bereits im Jahr 2007 zu dem Schluss, dass die Erwärmung der Erdatmosphäre seit Beginn der Industrialisierung **hauptsächlich durch die Anreicherung von Treibhausgasen durch den Menschen** hervorgerufen wird.

Die fundierte wissenschaftliche Basis geht davon aus, dass „(o)hne den natürlichen Treibhauseffekt [...] ein Leben auf der Erde nicht möglich [wäre] – allerdings hat der menschliche Einfluss dieses System nachhaltig gestört. **Die Veränderung der Konzentrationen der Treibhausgase in der Atmosphäre durch den Menschen führt zum Klimawandel.** Hauptursache dafür ist die Verbrennung von fossilen Energieträgern wie Kohle, Erdöl und Erdgas.“ ^{*6}

„Bei allen Aktivitäten zur Erhöhung der Energieeffizienz und zum Klimaschutz, ist die Frage der langfristigen Energieversorgungssicherheit und der Bezahlbarkeit zu berücksichtigen.“

Anmerkung: Gemäß der Koalitionsvereinbarung sind die Ziele der Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes bei der Fortschreibung der sächsischen Nachhaltigkeitsstrategie zu beachten. Das Hauptziel ist eine nachhaltige Energieversorgung, die auf drei Eckpfeilern beruht, einer **effizienten Energienutzung, einer Senkung des Energieverbrauchs und dem weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien**. Dieser Zielkanon ist in die Nachhaltigkeitsstrategie Sachsen aufzunehmen.^{*7}

„Es zeichnet sich ab, dass der weltweit steigende Energiebedarf zu heute kaum absehbaren Problemen und Konflikten führen kann. Strategien und Maßnahmen, die langfristig eine höhere Unabhängigkeit von Energieimporten sichern und zu einem geringeren Verbrauch führen, bieten daher Chancen für eine nachhaltige Entwicklung in Sachsen.“

Anmerkung: Durch den Import von Energie, die aus Kohle, Erdöl oder Erdgas gewonnen wird, werden Treibhausgase verstärkt emittiert und der Klimawandel beschleunigt. Deutschland deckt den Großteil seines Energiebedarfs durch Importe. Im Jahr 2015 belief sich der Nettoimport am Energieverbrauch auf 62 Prozent.^{*8} Der Freistaat Sachsen bezog im Jahr 2014 ca. 49 Prozent des Energieaufkommens nicht aus dem Inland.^{*9}

Vor dem Hintergrund eines steigenden Energiebedarfs durch die Sektorenkopplung und einer damit einhergehenden drohenden Energiepreiserhöhung führt der **Ausbau der erneuerbaren Energieerzeugung** zu einer wachsenden Unabhängigkeit von Energieimporten und höherer Versorgungssicherheit.

„Ein ausgewogener und dynamischer Energiemix aus klassischen und erneuerbaren Primärenergieträgern stellt dafür eine wichtige Grundlage dar.“

Anmerkung: Dieser Satz ist so nicht – zumindest nicht mehr – haltbar. Es besteht bereits seit dem G7-Gipfel im Jahr 2015 die Übereinkunft, dass die **Weltwirtschaft bis 2100 vollständig zu dekarbonisieren** ist. Dies ist gleichbedeutend mit einem umfassenden Ausstieg aus der Verbrennung der fossilen Energieträger Kohle, Öl, und Gas und somit von unmittelbarer Relevanz für die globale Energiepolitik.

Um die ambitionierten Klimaschutzziele für die Jahre 2020, 2030 und 2050 zu erreichen ist der **vollständige Kohleausstieg** schnellstmöglich umzusetzen. Neben dem Ausbau der Erneuerbaren Energien ist eine drastische Verringerung der CO₂-Emissionen, die vermehrt bei der Braunkohlenutzung anfallen, unerlässlich. Die Dringlichkeit dieses Handlungserfordernisses zeigt sich besonders darin, dass die CO₂-Emissionen in Deutschland im Jahr 2016 sogar gestiegen sind.^{*10} Allein in Sachsen fallen bis zum Jahr 2020 voraussichtlich 20 bis 40 Mio. Tonnen mehr CO₂, 350 bis 700 Kilogramm mehr Quecksilber und bis zu 1000 Tonnen mehr Feinstaub in der Luft durch die Braunkohlenutzung an.^{*11}

Mit dem jetzigen Umsetzungspfad können die angestrebten Klimaschutzziele nicht erreicht werden. Aus diesem Grund muss der **Ausstieg aus der Kohleverstromung spätestens bis 2035 vollzogen sein**. Weiterhin besteht ausgehend vom Pariser

Klimaschutzabkommen die Notwendigkeit, dass die **Energieversorgung in den Sektoren Strom, Wärme und Verkehr bis 2040 vollständig auf erneuerbare Energien umzustellen ist.**^{*12}

Durch die **Orientierung auf erneuerbare Primärenergieträger** und einer damit einhergehenden **CO₂-Neutralität** der Energiesysteme kann die Grundlage für eine langfristige Versorgungssicherheit und nachhaltige Entwicklung geschaffen werden.

Ausgehend von den vorangegangenen Darstellungen und den Vorbemerkungen sollte in der **Beschreibung der Ausgangssituation** auch selbstkritisch aufgenommen werden, dass die bisherigen **Anstrengungen zur Nachhaltigkeitsstrategie Sachsen in der Frage des Klimaschutzes nicht genügen** und dringend zu erhöhen sind.

Zu II.3 „Klima schützen, Energie effizient nutzen, Versorgung sichern“ – Nachhaltigkeitsziele

- „Verringerung der Emissionen von Treibhausgasen (THG) in Sachsen, insbesondere von Kohlendioxid (CO₂) durch:
 - Effizienzsteigerung bei konventionellen Energieerzeugungsanlagen (z.B. Implementierung neuester Vergasungstechnologien in Kraftwerken)
 - Entwicklung von Technologien zur CO₂-freien Braunkohlenutzung
 - Ausbau der dezentralen Energieerzeugung insbesondere auch mit Kraft-Wärme-Kopplung
 - Erhöhung der Energieeffizienz (Gebäude, Gewerbe, Industrie, Verkehr und Geräte)
 - Verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien (zentral, dezentral und Einzellösungen, Strom- und Wärmebereitstellung, Verkehr)“

Anmerkungen: Die Ziele aus der Nachhaltigkeitsstrategie 2013 enthalten keine konkreten – zahlenmäßigen – Zielvorgaben. Bei der Fortschreibung der sächsischen Nachhaltigkeitsstrategie sind zwingend **konkrete Zielvorgaben (Roadmap)** aufzunehmen.

Ausgangspunkt dafür muss das Pariser Klimaabkommen mit seinem 1,5 Grad Ziel sein. Es ist ein langfristiger Emissionsminderungspfad aufzunehmen und es sind konkrete Schritte, mittels derer dieser Pfad begangen werden soll, zu formulieren.

Die Nachhaltigkeitsziele „Effizienzsteigerung bei konventionellen Energieerzeugungsanlagen“ und „Entwicklung der Technologien zur CO₂-freien Braunkohlenutzung“ sind nicht mehr haltbar.

Stattdessen ist ein vollständiger **geordneter Ausstieg aus der Braunkohlenutzung, Treibhausgas-Neutralität** und eine **Senkung des Energieverbrauchs** als nachhaltige Zielgrößen vorzusehen.

Zielvorschlag 1: Ausstieg aus der Braunkohlenutzung und Treibhausgas-Neutralität

Ausgehend vom Pariser Klimaabkommen dürfen inklusive eines kleinen Risikopuffers für klimawandelverstärkende Rückkopplungen oder Verzögerungen beim Einsatz negativer Emissionen bis 2100 weltweit noch maximal 700 Mrd. Tonnen Kohlendioxid ausgestoßen werden.

Unter Berücksichtigung dessen, ist für Sachsen eine konkrete Roadmap zu erstellen, welche eine schrittweise Reduktion der Treibhausgas-Emissionen, insbesondere von Kohlendioxid, vorsieht. An erster Stelle muss dabei als konkrete Maßnahme der vollständige Umstieg auf Erneuerbare Energien unter Berücksichtigung aller Sektoren (Elektrizität, Wärmeversorgung und Verkehr) stehen.

Der Ausstieg aus den konventionellen Energieträgern, wie Braunkohle, Öl und Gas, ist schrittweise über ein konkretes Ausstiegsszenario vorzusehen. Insbesondere bei Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen sind ausschließlich erneuerbare Energien einzuspeisen, um weitere CO₂-Emissionen aus dem vorläufigen Betrieb konventioneller Kraftwerke einzusparen.*¹³

Zielvorschlag 2: Senkung des Energieverbrauchs

Durch die Aufnahme des Nachhaltigkeitsziels „Senkung des Energieverbrauchs“ in den Zielkanon der Nachhaltigkeitsstrategie Sachsen besteht die Möglichkeit zusätzliche CO₂-Emissionen einzusparen. Der Freistaat kann durch Informationen über Maßnahmen zum rationellen und sparsamen Umgang mit Energie, entsprechende Angebote für Schulen und Bildungseinrichtungen sowie Subventionsprogramme für die Kommunen Impulse zur Senkung des Energieverbrauchs setzen.*¹⁴

Als weitere wichtige Maßnahmen sind für Sachsen aufzunehmen:

- Ausbau von Wind- und Solarenergie,
- Ausbau der Speichertechnologie, inkl. Power-to-X,
- die Steigerung der Energieeffizienz in Anwendungen und im Verkehr sowie
- die Aufforstung von Wäldern.

Zu II.3 „Klima schützen, Energie effizient nutzen, Versorgung sichern“ – Nachhaltigkeitsindikatoren

Anmerkung: Grundsätzlich sind alle Treibhausgasemissionen in Sachsen zu erfassen, nicht allein die Kohlendioxid-Emissionen. Das Monitoring sollte neben der Anzahl der Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen ebenso deren Qualität umfassen. Dazu ist eine Unterteilung in einzelne Bereiche vorzunehmen, so dass über die Wirksamkeit von Anpassungsstrategien in den jeweiligen Bereichen befunden werden kann.

Ausgehend von den Kategorien Elektrizität, Wärmeversorgung und Verkehr ist eine weitere Differenzierung der Monitoringbereiche vorzunehmen. Beispielsweise ist die Unterteilung von Treibhausgas-Emissionen im Bereich „Verkehr“ nach arbeitsbedingter Mobilität, freizeitbedingter Mobilität und Güterverkehr festzuhalten.

Zusätzlich sollte das Monitoring klimawandelbedingte Schäden, die sich in Wetterextremen und einer Verschiebung der Jahreszeiten zeigen können, sowie klimawandelbedingter Gesundheitsbeeinträchtigungen mit den damit verbundenen Gesundheitskosten beinhalten.

Sollten zu einzelnen Ausführungen Rückfragen bestehen, so stehen wir gern – auch für ein persönliches Gespräch - zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Andreas W. Poldrack

Geschäftsstellenleiter

Quellen

*1 BEE, 20.09.2017, Studie „**Aktualisierung der BEE-Prognose - Entwicklung der Erneuerbaren Energien bis 2020**“

<https://www.bee-ev.de/home/presse/mitteilungen/detailansicht/erneuerbare-energien-ziel-2020-rueckt-immer-weiter-weg/>

*2 BMUB, November 2016, „**Klimaschutzplan 2050**“

<http://www.bmub.bund.de/themen/klima-energie/klimaschutz/klima-klimaschutz-download/artikel/klimaschutzplan-2050-1/>

*3 AGORA Energiewende, 07.09.2017, „**Deutschlands Klimaziel 2020 ist noch weiter weg als gedacht**“

<https://www.agora-energiewende.de/de/presse/pressemitteilungen/detailansicht/news/deutschlands-klimaziel-2020-ist-noch-weiter-weg-als-gedacht-1/News/detail/>

*4 VEE, Februar 2017, Kurzstudie „**Stand der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien in Sachsen**“ - Entwicklung von 2002 bis 2016

<https://www.vee-sachsen.de/studien-broschueren/oekostrom-waechst-sachsen-kaum-noch>

* 5 Medienservice Sachsen, 14.08.2017, „**Fortschreibung des Energie- und Klimaprogramms Sachsen**“

<https://www.medienservice.sachsen.de/medien/news/212801>

*6 Bundeszentrale für politische Bildung, 07.12.2017, „**Der anthropogene Treibhauseffekt**“

<http://www.bpb.de/gesellschaft/umwelt/klimawandel/38441/anthropogener-treibhauseffekt>

*7 Die Bundesregierung, 08.12.2017, „**Die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie**“, Seite 113. Druck- und Verlagshaus Zarbock GmbH & Co. KG, Frankfurt a. Main. Stand 10/2016, Kabinettsbeschluss vom 11. Januar 2017.

https://www.bundesregierung.de/Content/Infomaterial/BPA/Bestellservice/Deutsche_Nachhaltigkeitsstrategie_Neuauf-lage_2016.pdf?__blob=publicationFile&v=7

*8 Statistisches Bundesamt, 08.12.2017, „**Importabhängigkeit über EU-Durchschnitt**“

<https://www.destatis.de/Europa/DE/Thema/UmweltEnergie/Energiimporte.html>

*9 Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 08.12.2017, „**Statistisch betrachtet – Energieversorgung in Sachsen**“, Ausgabe 04/2017, Seite 5

https://www.statistik.sachsen.de/download/300_Voe-Faltblatt/SB_Energie_2017.pdf

*10 Bundesverband Erneuerbare Energie e.V. (BEE), 08.12.2017, „**Dossier 05 Klimaschutz**“

<https://www.bee-ev.de/dossiers/klimaschutz/>

*11 Dr. Gerd Lippold, 08.12.2017, „**Der Ausstieg aus der Braunkohle – wird in Sachsen Schritt für Schritt Realität**“, Fraktion Bündnis 90/Die Grünen, Juli 2015

https://www.gruene-fraktion-sachsen.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/Publikationen_PDF/Faltblatt_Braunkohle_2015.pdf

*12 Volker Quaschnig, 20.06.2016, „**Sektorkopplung durch die Energiewende**“

<http://pvspeicher.htw-berlin.de/wp-content/uploads/2016/05/HTW-2016-Sektorkopplungsstudie.pdf>.

*13 Volker Quaschnig, 09.12.2017, „**Erneuerbare Energien und Klimaschutz**“, 3. Auflage München 2013, S. 102.

*14 Sächsische Energieagentur GmbH (SAENA), 08.12.2017, „**Durchführung von Projekten für Unternehmen, die öffentliche Verwaltung, private Haushalte und Schulen**“,

<http://www.saena.de/projekte.html>