



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

*Vorab per E-Mail: [Konsultation.EKP@smwa.sachsen.de](mailto:Konsultation.EKP@smwa.sachsen.de)*  
**Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr**  
**Herrn Staatssekretär Stefan Brangs**  
**Postfach 10 03 29**  
**01073 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](mailto:info@vee-sachsen.de)

Internet: [www.vee-sachsen.de](http://www.vee-sachsen.de)

IHR ZEICHEN	IHRE NACHRICHT VOM	UNSER ZEICHEN	DATUM
Az.: 45-4160/3/17	13. September 2018	AP-GS-EKP2018	Dresden, 12.10.2018

## **Hinweise zum Grünbuch | Fortschreibung des Energie- und Klimaprogrammes Sachsen 2012 Stellungnahme der VEE Sachsen e.V.**

Sehr geehrter Herr Staatssekretär Brangs,  
sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 31. August 2018, uns zugestellt am 13.09.2018, eröffnen Sie das **Konsultationsverfahren für Stellungnahmen der Fachebenen** und erbitten Hinweise zum Grünbuch bis zum 12. Oktober 2018.

Nach den übermittelten Unterlagen und Informationen besteht das **Grünbuch** aus dem Gutachten der Sächsischen Energieagentur – SAENA GmbH „EE-Ausbaupotentiale in Sachsen“ aus August 2018 und dem Strategiepapier.

Weiter führen Sie aus, dass Hinweise und Rückmeldungen aus dem Konsultationsverfahren zum Grünbuch in das Weißbuch einfließen sollen, welches dann die **Ausbauziele der Erneuerbaren Energien im Freistaat Sachsen** festhält und Grundlage für den Kabinettsbeschluss im Jahr 2018 zum Energie- und Klimaprogramme (EKP) 2.0 sein soll.

Die **Hinweise unseres Verbandes** zum Grünbuch und zur Fortschreibung des Energie- und Klimaprogrammes können Sie den nachfolgenden Ausführungen (Seiten 2 bis 22 dieses Schreibens) entnehmen.

Sollten einzelne Teilaspekte unseres Vorbringens weitere Fragen aufwerfen, so stehen wir selbstverständlich gern auch für eine mündliche Erörterung zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Andreas W. Poldrack  
Geschäftsstellenleiter

# Inhaltliche Gliederung

## Teil A | Einleitung

## Teil B | Zielstellung EKP 2012 und Fortschreibung

1. Umfang der Fortschreibung
2. Rahmenbedingungen und rechtliche Grundlagen
3. Monitoring EKP 2012
4. Maßnahmen zur Treibhausgasminderung

## Teil C | Gutachten EE-Ausbaupotentiale in Sachsen (SAENA-Gutachten)

1. Umfang des Gutachtens
2. Betrachtete Szenarien (Trend2030 und KSZ80 2030)
3. Ausbaupfad Erneuerbare Energien
4. Potentiale Windenergie
  - a. Berechnung nicht offengelegt
  - b. Unzureichende Betrachtung von harten und weichen Tabuzonen
  - c. Bestand findet keine Berücksichtigung
  - d. Keine Rückbaubetrachtung
  - e. Wind im Wald (Szenario 3 der Potentialbetrachtung)
  - f. Kriterium „Konzentrationswirkung“
  - g. Ausbaufizite und Beschleunigung
  - h. Maßnahmen zur Akzeptanzsteigerung
5. Potentiale Solarenergie
6. Potentiale Biomasse
7. Potentiale Wasserkraft
8. Potentialen Geothermie
9. Betrachtung zu Speichermöglichkeiten fehlt, Pumpspeicherwerke u.a.
10. Anwendungsbereich Verkehr

## Teil D | Strategiepapier und Beteiligung

1. Strategiepapier
2. Beteiligung

## Teil A | Einleitung

Die Zielvorgabe für eine Fortschreibung des sächsischen Energie- und Klimaprogramm 2012<sup>1</sup> (EKP 2012) ergibt sich aus dem **Pariser Klimaabkommens** und den sich daraus ergebenden notwendigen Treibhausgasreduzierungen (CO<sub>2</sub> und CO<sub>2</sub>-Äquivalente).

Eine **Dekarbonisierung** der Wirtschafts- und Lebensweise muss im Wesentlichen bis zum Jahr 2050 stattgefunden haben. Die Sektorenziele und Sektorenpfade in den Sektoren Energiewirtschaft, Industrie, Gebäude, Verkehr und Landwirtschaft sind klar zu definieren und festzulegen.

Der jüngst erschienene **IPCC-Sonderbericht SR1.5**<sup>2</sup> mahnt an:

„Die klimabedingten Risiken für natürliche und menschliche Systeme sind bei einer globalen Erwärmung um 1,5 °C höher als heute, aber geringer als bei 2 °C“

Als durch den **Klimawandel bedingte Folgen** führt der IPCC-Sonderbericht SR1.5 insbesondere auf:

- Zunahmen von Durchschnittstemperaturen in den meisten Land- und Ozeangebieten
- Hitzeextreme in den meisten bewohnten Regionen
- Starkniederschläge in mehreren Regionen
- Erhöhte Wahrscheinlichkeit für Dürre und Niederschlagsdefizite in einigen Regionen
- Anstieg des Meeresspiegels
- Folgen für Biodiversität und Ökosysteme, einschließlich Artenverlust und -aussterben
- Anstiege des Säuregehalts und Abnahmen des Sauerstoffgehalts im Ozean
- Risiken für marine Biodiversität, Fischerei und Ökosysteme sowie deren Funktionen und Dienstleistungen für den Menschen
- Risiken für Gesundheit, Existenzgrundlagen, Nahrungs- und Wasserversorgung, menschliche Sicherheit und Wirtschaftswachstum

Alle Potentiale sind daher auszunutzen, um die Lebensbedingungen und die Lebensqualität für unsere Generation und die kommenden Generationen zu sichern.

## Teil B | Zielstellung EKP 2012 und Fortschreibung

### 1. Umfang der Fortschreibung

Im **Koalitionsvertrag „Sachsens Zukunft gestalten“**<sup>3</sup> ist festgehalten, dass das Energie- und Klimaprogramm Sachsen weiterentwickelt und aktualisiert werden soll.

---

<sup>1</sup> Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2012; [https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/Energie-\\_und\\_Klimaprogramm\\_Sachsen\\_2012.pdf](https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/Energie-_und_Klimaprogramm_Sachsen_2012.pdf)

<sup>2</sup> IPCC-Sonderbericht über 1,5 °C globale Erwärmung, Hauptaussagen; [https://www.de-ipcc.de/media/content/Hauptaussagen\\_IPCC\\_SR15.pdf](https://www.de-ipcc.de/media/content/Hauptaussagen_IPCC_SR15.pdf)

<sup>3</sup> Koalitionsvertrag „Sachsens Zukunft gestalten“, CDU und SPD 2014 bis 2019; [https://www.staatsregierung.sachsen.de/download/staatsregierung/AKTUELL\\_Koalitionsvertrag\\_CDU\\_SPD\\_2014-2019.pdf](https://www.staatsregierung.sachsen.de/download/staatsregierung/AKTUELL_Koalitionsvertrag_CDU_SPD_2014-2019.pdf)

**Notwendig für eine solche Fortschreibung wären daher zunächst einmal Feststellungen wie:**

- **Welche Ziele hat das EKP 2012 und wie sind diese weiterzuentwickeln?**
- **Wurden und werden die Zielvorgaben des EKP 2012 eingehalten?**
- **Wenn nein, worauf ist dies zurückzuführen und welche Maßnahmen sind erforderlich, um die weiterentwickelten Zielvorgaben einzuhalten?**

Auszugehen ist dabei von den notwendigen **Treibhausgasreduktionen in allen Sektoren**.

Bei einer Fortschreibung ist darauf zu achten, dass nicht ausschließlich die CO<sub>2</sub>-Emissionen betrachtet werden, sondern auch die CO<sub>2</sub>-Äquivalente. Insbesondere auch, weil diese eine teilweise wesentlich stärkere Wirkung als Treibhausgas entfalten als CO<sub>2</sub>. So trägt zum Beispiel Methan innerhalb der ersten 100 Jahre nach der Freisetzung 28mal so stark zum Treibhauseffekt bei wie CO<sub>2</sub>.

Das EKP 2012 trifft ausdrücklich keine Betrachtungen zum Bereich der Braunkohleverstromung, Sektor Energiegewinnung.

Rund **70 % der sächsischen CO<sub>2</sub>-Emissionen** werden aber durch **Kraftwerke** und einige weitere Industrieanlagen emittiert, die dem EU-Emissionshandel unterliegen. CO<sub>2</sub>-Emissionen unterliegen im EKP 2012 in Folge keiner Betrachtung der der Treibhausgasminderung.

Im Koalitionsvertrag „Sachsens Zukunft gestalten“ heißt es auch, dass eine **Braunkohlenutzung** ist so lange erforderlich, wie die erneuerbaren Energien Wirtschaftlichkeit und Versorgungssicherheit nicht in gleichem Maße gewährleisten können.

Wie in der SAENA-Studie festgehalten und vom statistischen Landesamt belegt, ist Sachsen Energieexporteur. Dies bedeutet, dass bereits jetzt zu viel Kohlestrom erzeugt wird, der nicht verbraucht werden kann.

Braunkohlekraftwerke sind, wie bekannt, nur bedingt regelbar. Dies bedeutet, dass bei einem Energieüberschuss die Erneuerbaren Energieerzeugungseinheiten abgeregelt werden – Kohlestrom aber weiter erzeugt wird.

Will man die CO<sub>2</sub>-Ziele jedoch erreichen, bedarf es genau der des umgedrehten Falls und eines kompletten Umbaus auf regelbare Erzeugungseinheiten und flexible Speicher.

**Sachsen kann sich einer Verantwortung für 70 % der eigenen Treibhausgasemissionen nicht dadurch entziehen, dass hier auf den EU-Emissionshandel verwiesen wird.**

Vielmehr braucht es hier einen dem Pfad der notwendigen Treibhausgasreduktion entsprechendem **Bekanntnis zum Kohleausstieg** und **entsprechende Signale an die „Kohlekommission“**.

## 2. Rahmenbedingungen und rechtliche Grundlagen

Ein Energie- und Klimaprogramm für Sachsen ist in Einklang mit den rechtlichen Grundlagen zu stellen:

<p><b>Pariser Abkommen vom 12. Dezember 2015<sup>4</sup></b>          (Ratifizierung Deutschland 28. September 2016 / EU-Ratifizierung am 5. Oktober 2016)</p>
--

<p>1,5-Grad-Ziel          (max. 2-Grad-Ziel)          CO<sub>2</sub>-Budget</p>	<p>Förderung Klimaresistenz          und          Minderung der Treibhausgase</p>	<p>Vereinbarkeit          der Finanzströme mit          Klimazielen</p>
---	---	---

<p><b>Klimaschutzplan 2050<sup>5</sup></b>  <i>Klimaschutzpolitische Grundsätze und Ziele der Bundesregierung</i>          14. November 2016</p>			
<p>2020          -40 % THG zu 1990</p>	<p>2030          -55 % THG zu 1990</p>	<p>2040          -70 % THG zu 1990</p>	<p>2050          CO<sub>2</sub>-Neutralität</p>
<p>2020          mind. 35 % EE          am Bruttostrom-          verbrauch</p>	<p>2030          mind. 50 % EE</p>	<p>2040          mind. 65 % EE</p>	<p>2050          mind. 80 %</p>

<p><b>Koalitionsvereinbarung Bundesregierung<sup>6</sup></b></p>			
	<p>2030          65% EE am          Bruttostromverbrauch</p>	<p>2040</p>	<p>2050</p>

<sup>4</sup> Gesetz zu dem Übereinkommen von Paris vom 12. Dezember 2015 vom 28.09.2016; [https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#\\_\\_bgbl\\_\\_%2F%2F\\*%5B%40attr\\_id%3D%27bgbl216s1082.pdf%27%5D\\_\\_1539250267463](https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#__bgbl__%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl216s1082.pdf%27%5D__1539250267463)

<sup>5</sup> Klimaschutzplan 2050; [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Klimaschutz/klimaschutzplan\\_2050\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Klimaschutz/klimaschutzplan_2050_bf.pdf)

<sup>6</sup> Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD 2018; [https://www.cdu.de/system/tdf/media/dokumente/koalitionsvertrag\\_2018.pdf?file=1](https://www.cdu.de/system/tdf/media/dokumente/koalitionsvertrag_2018.pdf?file=1)

<b>EKP 2012</b> (CO <sub>2</sub> -Emissionen im Nicht-Emissionshandelssektor)
--

2020 11,7 Mio Tonnen CO <sub>2</sub> (ohne Äquivalente!)			
--	--	--	--

Es besteht überwiegend die Übereinkunft, dass bis 2050 eine weitestgehende **Dekarbonisierung** stattfinden muss:

„Um das bei der UN-Klimakonferenz in Paris 2015 gesteckte Ziel, die Erderwärmung auf 1,5 °C zu begrenzen erreichen zu können, muss die Welt die Nettotreibhausgasemissionen zwischen 2045 und 2060 auf null zurückfahren und damit einen sehr ambitionierten Klimaschutz betreiben.“<sup>7</sup>

„Auf Basis dieser Ausgangsdaten wurde 2017 in der Science eine Roadmap mit konkreten Klimaschutzschritten publiziert, mit denen die Paris-Ziele erfüllt werden können. Demnach müssen die weltweiten Treibhausgasemissionen spätestens 2020 ihren Höhepunkt erreichen und anschließend pro Jahrzehnt halbiert werden. Dies bedeutet, dass die Emissionen von 40 Mrd. Tonnen im Jahr 2020 auf 20 Mrd. Tonnen 2030 fallen müssen, auf 10 Mrd. Tonnen 2040 und auf 5 Mrd. Tonnen 2050. Parallel muss der Anteil von kohlendioxidfreien Energiequellen alle fünf bis sieben Jahre verdoppelt werden, was der historischen Entwicklung der erneuerbaren Energien im vergangenen Jahrzehnt (Verdopplung alle 5,4 Jahre) entspricht. Zudem werden für dieses Szenario bereits vor Mitte des 21. Jahrhunderts negative Emissionen notwendig, d. h. die aktive Entfernung von Kohlendioxid aus der Atmosphäre. Ohne Nutzung negativer Emissionen muss die Energiewende spätestens bis 2040 abgeschlossen sein.“<sup>8</sup>

Der **Klimaschutzplan 2050**, vgl. Seite 21, führt hierzu aus:

„Die deutsche Klimaschutzpolitik orientiert sich deshalb am Leitbild einer weitgehenden Treibhausgasneutralität bis 2050.“

Ausgehend von den heutigen Erkenntnissen der Wissenschaft und den rechtlichen Rahmenbedingungen ist daher ein

- entsprechender **Zielfad zur Treibhausgasneutralität im Jahr 2050** und
- ein entsprechender **Ausbaupfad der Erneuerbaren Energien bis 2050**

zu erarbeiten.

<sup>7</sup> [https://de.wikipedia.org/wiki/CO2-Budget#Zeitpunkt\\_der\\_Null-Emission](https://de.wikipedia.org/wiki/CO2-Budget#Zeitpunkt_der_Null-Emission)

<sup>8</sup> [https://de.wikipedia.org/wiki/%C3%9Cbereinkommen\\_von\\_Paris#Notwendige\\_Ma%C3%9Fnahmen\\_zur\\_Erreichung\\_der\\_Ziele](https://de.wikipedia.org/wiki/%C3%9Cbereinkommen_von_Paris#Notwendige_Ma%C3%9Fnahmen_zur_Erreichung_der_Ziele)

### 3. Monitoring EKP 2012

Das EKP 2012 hält als Ziel fest, dass die jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Nicht-Emissionshandelssektors bis zum Jahr 2020 um 25% gegenüber 2009 reduziert werden.

Eine Fortschreibung des EKP 2012 setzt zunächst einmal voraus, dass eine Prüfung des Status Quo erfolgt. Nur so lässt sich feststellen, ob die bisherigen Maßnahmen ausreichend waren oder intensiviert werden müssen.

Ein entsprechendes Monitoring würde für die Jahre 2009 bis 2014 ergeben, dass die **CO<sub>2</sub>-Emissionen im Nicht-Emissionshandelssektor bislang nur unzureichend reduziert wurden.**

CO <sub>2</sub> -Emissionen im Nicht-Emissionshandelssektor in Sachsen							
Jahr	2009	2010	2011	2012	2013	2014	aktuell
Mio t CO <sub>2</sub>	15,2	15,4	14,2	14,7	15,1	14,1	???

(Daten: Kleine Anfrage Bündnis 90/Die Grünen, Drs.Nr. 6/9451 vom 26.05.2017)<sup>9</sup>

Ein Monitoring zum Status Quo ist für die Fortschreibung zu erstellen, um eine **Anpassung der Strategien des Maßnahmenplanes** vornehmen zu können.

Die Sektorziele bis zum Jahr 2020 sind im EKP 2012, Seite 74, festgehalten wie folgt:

Energiegewinnung	<i>Keine Zielvorgabe</i>
Verkehr	- 2,1 Mill Tonnen CO <sub>2</sub>
Haushalt	- 1,1 Mill Tonnen CO <sub>2</sub>
Kleinverbraucher	- 0,4 Mill Tonnen CO <sub>2</sub>
Landwirtschaft	<i>Keine Zielvorgabe</i>

### 4. Maßnahmen zur Treibhausgasminderung

Eine Darstellung von Maßnahmen zur Treibhausgasminderung findet sich im Grünbuch – mit Ausnahme des Ausbaus der Erneuerbaren Energien – nicht wieder.

**Das EKP 2012 enthält einen umfangreichen Maßnahmenplan, welcher nach Feststellung des Status Quo ebenfalls fortzuschreiben wäre.**

<sup>9</sup> [http://edas.landtag.sachsen.de/viewer.aspx?dok\\_nr=9451&dok\\_art=Drs&leg\\_per=6&pos\\_dok=1&dok\\_id=undefined](http://edas.landtag.sachsen.de/viewer.aspx?dok_nr=9451&dok_art=Drs&leg_per=6&pos_dok=1&dok_id=undefined)

## Teil C | Gutachten EE-Ausbaupotentiale in Sachsen (SAENA-Gutachten)

Die Ausführungen in Teil C beziehen sich auf das „Gutachten EE-Ausbaupotentiale in Sachsen“ der SAENA<sup>10</sup>, welcher Bestandteil des Grünbuches ist.

### 1. Umfang des Gutachtens

Festzuhalten ist zunächst einmal, dass sich das Gutachten ausschließlich mit den Potentialen der Erneuerbaren Energien Windenergie, Solarenergie, Biomasse, Wasserkraft und Umweltwärme befasst.

Betrachtungen dazu, welche Treibhausgasminderungen bis 2050 in allen Sektoren erforderlich sind, inwieweit die Zielvorgaben des EKP 2012 eingehalten wurden, sind ebenso wenig enthalten wie Betrachtungen zu den Potentialen des Ausbaus von Speichern und anderen Maßnahmen zur Treibhausgasminde- rung in allen Sektoren.

### 2. Betrachtete Szenarien (Trend2030 und KSZ80 2030)

Auf Seite 9 des SAENA-Gutachtens wird festgehalten, dass zwei Szenarien betrachtet werden sollen.

So das Szenario „Trend2030“, welches die lineare Trendfortschreibung der letzten 10 Jahre abbildet und das zweite Szenario „KSZ80 2030“, welches von einer Treibhausgasminderung von 80 Prozent bis zum Jahr 2050 ausgeht. Gleichzeitig wird behauptet, das Szenario KSZ80 2030 würde dem Ziel der Bundesregierung entsprechen.

**Dies ist aber – wie in Teil B aufgezeigt - nicht korrekt!**

So heißt es

„Die deutsche Klimapolitik beruht auf den europäischen und internationalen Klimaschutzzielen. Mit dem Energiekonzept von 2010 und dem im November 2016 beschlossenen Klimaschutzplan 2050 wurden Ziele und Zwischenziele zur Reduktion der Treibhausgasemissionen, zum Ausbau der erneuerbaren Energien und zur Steigerung der Energieeffizienz bis 2050 festgeschrieben:

Bis 2050 soll in Deutschland, entsprechend dem Pariser Abkommen, weitgehende Treibhausgasneutralität (siehe Glossar) erreicht werden (Minderung der Emissionen um 55 Prozent bis 2030 und 70 Prozent bis 2040)<sup>11</sup>

**Treibhausgasneutralität** wird im Glossar definiert:

„Treibhausgasneutralität: Wird erreicht, wenn die Summe des menschengemachten Treibhausgasausstoßes (zum Beispiel durch Verbrennung von Brennstoffen) und der Treibhausgasab-

<sup>10</sup> Gutachten EE-Ausbaupotentiale in Sachsen, SAENA; <http://energie.sachsen.de/download/energie/Gutachten-EE-Ausbaupotentiale-in-Sachsen-final.pdf>

<sup>11</sup> Klimaschutz in Zahlen, Fakten, Trends und Impulse deutscher Klimapolitik; Ausgabe 2018, Seite 24; [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Pool/Broschueren/klimaschutz\\_in\\_zahlen\\_2018\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/klimaschutz_in_zahlen_2018_bf.pdf)

sorption (zum Beispiel durch natürliche Senken, zukünftige Technologien) von menschengemachten Treibhausgasemissionen null ergibt.“<sup>12</sup>

Wenn man als davon ausgeht – was zunächst eine rein fiktive Annahme ist – 5 % der Treibhausgasemissionen könnten durch Senken aufgenommen werden, dann ist zumindest ein Szenario auszuwählen, welches von einer 95 %igen Treibhausgasminderung ausgeht. Gleichzeitig muss dann auch eine Betrachtung erfolgen, inwieweit die verbleibenden 5 % Treibhausgasemission durch vorhandenen Senken (z.B. Wälder) aufgenommen werden können und welche Maßnahme zur Schaffung solcher Senken (z.B. Entsiegelung und Renaturierung) erforderlich sind.

Eine solche Betrachtung lässt aber das Gutachten der SAENA schmerzlich vermissen, so dass es von vornherein als nicht ausreichend für eine Fortschreibung des EKP zu qualifizieren ist. Insbesondere ist das Gutachten nicht geeignet, Grundlage für eine Beteiligungsverfahren zu sein, weil hier der Rahmen der Betrachtungen im Beteiligungsverfahren und der **Korridor der Zielbetrachtungen** und der damit verbundenen **Ausbaupfade in unzulässiger Weise eingeschränkt** werden.

### 3. Ausbaupfad Erneuerbare Energien

Nach dem Koalitionsvertrag der Bundesregierung (vgl. Seite 71) soll sich der Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch auf 65 % erhöhen. Bis 2050 ist nach dem Klimaschutzplan 2050 ein Anteil von mind. 80 % beabsichtigt, wobei infolge der festgehaltenen Treibhausgasneutralität bis 2050 hier auch von einem Ausbau von mind. 95 % auszugehen ist, da anderenfalls nicht nachvollziehbar ist, wie die Treibhausgasneutralität erreicht werden soll.

Der **Ausbaupfad der Erneuerbaren Energien** ergäbe sich danach:

Anteil der Erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch					
	2016	2022	2030	2040	2050
Aktueller Ausbaupfad:	21 % (Status Quo)	28 % (EKP 2012)			
Fortgeschriebener Ausbaupfad:		2020: 35 %	65 % (Koalitionsvertrag)	80 %	95 %

Der Fortgeschriebene Ausbaupfad orientiert sich an den Bundesvorgaben. Danach soll der Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch bis zum Jahr 2020 35 % betragen, vgl. Klimaschutzplan 2050.

**Es werden in den kommenden Jahren erhebliche Anstrengungen notwendig sein, die vorhandene Lücke zu schließen. Das Potential hierfür ist in Sachsen jedoch vorhanden, wie auch das SAENA-Gutachten festhält.**

<sup>12</sup> wie vor

Anzuregen ist weiter, dass der Ausbaupfad auf Einzelabschnitte im Jahresrhythmus konkretisiert wird, um mit einem entsprechenden Monitoring ggf. frühzeitig nachsteuern zu können.

#### 4. Entwicklung Bruttostromverbrauch (Trend2030 und KSZ80)

Betrachtet man die Tabelle 16 auf Seite 56 des SAENA-Gutachtens, so findet sich die Feststellung, dass von einem Zuwachs von fast 30 % bis 2030 auszugehen ist, wenn sich die aktuelle Trendentwicklung fortsetze. Das Szenario KSZ80 geht – ohne weitere Begründungen – davon aus, dass man den Bruttostromverbrauch bis 2030 um 13 % reduzieren kann.

Zur Einhaltung der Treibhausgasinderungspfade besteht die Notwendigkeit nicht nur im Bereich der Stromerzeugung, sondern auch in den Sektoren Verkehr und Wärme auf Erneuerbare Energien umzusteigen.

Berechnungen zeigen auf, dass auch bei Einsatz hoher Effizienzmaßnahmen sich ein gesamter Elektrizitätsbedarf von 1.320 TWh bei Umstellung aller Sektoren ergeben wird. Dies liegt über dem **Doppelten des heutigen Strombedarfs**.<sup>13</sup>

#### 5. Potentiale Windenergie

Völlig richtig hält das SAENA-Gutachten zunächst fest, dass „die Dynamik des bundesweiten Zubaus der Windenergie im Freistaat Sachsen nicht erreicht“ wird, was in Anbetracht des Umstandes, dass Sachsen zum bundesweiten Schlusslicht im Windenergieausbau abgefallen ist, noch äußerst positiv formuliert ist.

Dieser Umstand kann aber nicht lediglich „Akzeptanzproblemen vor Ort“ und „Artenschutzbelange“ angelastet werden, da dies keine Sachsenspezifischen Problemstellungen sind.

Als Ursache hierfür ist vielmehr aufzuführen:

- Langwierige Raumordnungsverfahren und unzureichende Flächenausweisungen über die Regionalplanung:

Regionalplanfortschreibung dauern ca. 5 Jahre und sollen dann für 7 bis 10 Jahre den Rahmen vorgeben.

Flächen werden allerdings nur insoweit bereitgestellt, dass das absolute Mindestmaß der Vorgabe der später zu genehmigenden Stellen eingehalten wird, damit muss nach der Bekanntgabe des Planes sofort mit der neuen Aufstellung der Fortschreibung begonnen werden, ein Spielraum für Gemeinden für eine Zielabweichung vom Plan zur Flächenerweiterung oder für das Repowering existiert nicht.

---

<sup>13</sup> Sektorkopplung durch die Energiewende, Prof. Dr.-Ing. habil. Volker Quaschnig, 2016; <https://pvspeicher.htw-berlin.de/wp-content/uploads/2016/05/HTW-2016-Sektorkopplungsstudie.pdf>

- Langwierige und mit zu vielen Auflagen und Nebenbestimmungen versehene Praxis der Genehmigungsverfahren.
- Bereits in der Regionalplanung abgewogene Inhalte werden in den Genehmigungsverfahren erneut untersucht. Die Genehmigungspraxis zeigt, dass ausgewiesene Fläche nicht immer auch bebaut werden können. Obwohl die Fläche als Vorrang- und Eignungsgebiet ausgewiesen ist, wird für diese keine Genehmigung erteilt.

Vorschläge zur Akzeptanzsteigerung werden nachfolgend noch aufgeführt. Auch in Anbetracht der jüngsten Meldungen des Weltklimarates sind die bisherigen **Bekanntnisse der Politik und Landesregierung zum Klimaschutz und zum Ausbau der Erneuerbaren Energien unzureichend**. Hier braucht es ein klares Statement, dass der Wille zur Umsetzung der Klimaziele vorhanden ist. Mit entsprechenden Kampagnen muss dieses Signal dann auch in die Öffentlichkeit getragen werden.

#### a. Berechnung nicht offengelegt

Auf Seite 23 des SAENA-Gutachtens wird ausgeführt, dass mit der vorhandene „Windpotentialstudie Sachsen“ aus Oktober 2017 mit Windenergieanlagen potentielle Windenergieerträge errechnet werden können, um das technische Potential zu ermitteln. Dies ist insoweit nicht zu beanstanden.

Im Ergebnis heißt es dann auf Seite 43 des SAENA-Gutachtens das Potentiale vorhanden sind wie folgt:

- Szenario 1: 3.380 GWh
- Szenario 2: 3.770 GWh
- Szenario 3: 7.560 GWh

Nicht offengelegt ist die konkrete Berechnung innerhalb dieser Szenarien. Gerade aber auch im Hinblick auf das öffentliche Beteiligungsverfahren ist es wichtig, dass hier die Berechnungen für „Jedermann“ überprüft und nachvollzogen werden können. Hier werden nur Eingangsparameter betrachtet und so dann das Ergebnis mitgeteilt. Transparent und überprüfbar ist dies so nicht.

Die Szenarien 1 bis 3 sind nicht nachvollziehbar, da nicht erkennbar wird, wie die Kriterien den Raumwiderständen zugeordnet wurden. Insbesondere die Ermittlung des Szenarios 2 erscheint willkürlich. Hier wäre auch eine Öffnung der LSG oder die Verringerung von Pufferzonen in Betracht gekommen. Welche Kategorien von Waldflächen in die Betrachtung des Szenarios 3 eingeflossen sind, bleibt ebenfalls intransparent. Auch hier erscheint die Fokussierung auf die Öffnung des Waldes gegenüber der Abmilderung anderer Raumwiderstände nicht sinnvoll.

#### b. Unzureichende Betrachtung von harten und weichen Tabuzonen

Der aufgestellte Kriterienkatalog unterscheidet nicht – was aber für die Regionalplanung ausschlaggebend ist – zwischen harten und weichen Tabuzonen, vielmehr wird hier von Raumwiderständen gesprochen.

Die Verallgemeinerung bei der Anwendung von Raumwiderständen sollte deutlich schematischer gefasst

werden. Es ist nicht verständlich, weshalb Siedlungsflächen außerhalb von Ortsteilen und Einzelgebäude unterschieden werden und gleichzeitig auf die Benennung von Naturschutzgebieten und überregionalen Zug/Rastgebieten von Großvögeln verzichtet wird. Da im weiteren Verlauf der Potenzialermittlung sehr pauschal die Flächen durch Abschläge reduziert werden, wäre eine weniger detailliertere Vorgehensweise und Beschränkung der Kriterien ausreichend.

- Einzelgebäude (nach Nutzung 500 – 1000 m Puffer)
  - Wie erfolgt die Unterscheidung?
  - Welche Quellen ermöglichen diese Entscheidung?
- Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen (nach Nutzung 500 – 1000 m Puffer)
  - Wie erfolgt die Einteilung?
  - Welche Quellen ermöglichen diese Entscheidung?
- Landschaftsschutzgebiete (hier sind in der Praxis, je nach Schutzgebietsverordnung, Ausnahmen möglich)
- Naturparks (hier sind in der Praxis, je nach Schutzgebietsverordnung, Ausnahmen möglich)
- Unterscheidung von Kernzonen und Randzonen
- Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete (keine Unterscheidung in Zonen)
  - in der Praxis Zone I gesperrt, Zone II weiches Kriterium, Zone III zulässig
- Rohstoffgewinnungsflächen mit 300 m Puffer
  - Warum?
- Folgende Kriterien fehlen vollkommen, müssen aber berücksichtigt werden:
  - Naturschutzgebiete
  - Gasleitungen + Puffer
  - Denkmalschutz
  - Flugsicherungsanlagen
  - Seismologische Stationen
  - Nicht Beachtung von 5km-Kriterium (5km-Kriterium verlangt, dass zwischen zwei Windparks ein Abstand von min. 5 km besteht. Die Sinnhaftigkeit dieses Kriteriums ist zu überdenken, insbesondere bei Einzelanlagen!)

Die vorstehenden Kriterien werden nicht oder fehlerhaft berücksichtigt.

Auch wird bei den Szenarien zur Windenergie nicht geprüft (vgl. Seite 26 das SAENA-Gutachten), inwieweit die weichen Tabuzonen bei einer anderen Auslegung der Ermessensspielräume weitere Flächen – im Vergleich zu den bisher angenommen – zulassen.

### c. Bestand findet keine Berücksichtigung

Über alle ermittelten Gebiete wird der Ertrag einer EinheitsWEA E 142 mit einer Gesamthöhe von 229,5 m und 4,2 MW gerechnet ohne hierbei den Bestand zu berücksichtigen. Da aber das technische Potential betrachtet werden soll, wie auf Seite 22 des SAENA-Gutachtens festgehalten und nicht lediglich das theoretische Potential, muss auch der Bestand berücksichtigt werden und ob die Errichtung (z.B. durch Repowering) überhaupt möglich ist.

Die Verwendung der EinheitsWEA E 142 entspricht bereits heute nicht mehr dem Stand der Technik und ist für eine Berechnung für das Jahr 2030 ungeeignet. Anlagen mit einem Rotordurchmesser von 150m und einer Leistung von mehr als 5MW wurden bereits entwickelt. Für die nächsten Jahre ist von einer weiteren Steigerung auszugehen. Hier sollten die Möglichkeiten des technischen Fortschritts einbezogen werden. Ein **Ausschluss von Flächen mit weniger als 15 ha** ist im Hinblick auf den umfassenden Katalog der Raumwiderstände **nicht sachgemäß**. Auch **Standorte mit Einzelanlagen** ohne eine Höhenbeschränkung können zum Erreichen der Klimaziele beitragen.

Die Begrenzung des Potentials durch einen Abschlag von 55% erscheint im Hinblick auf den untersuchten Katalog der Raumwiderstände zu hoch, da bereits eine Vielzahl von genehmigungshemmenden Belangen mit einer Pufferzone berücksichtigt wurden.

**Insofern sollte die Potentialermittlung überprüft und erneut durchgeführt werden.**

### d. Keine Rückbaubetrachtung

Eine Rückbaubetrachtung bei der Potenzialbetrachtung Windenergie findet nicht statt. Dies ist insoweit verwunderlich, als eine Rückbaubetrachtung bei der Betrachtung des Solarenergiepotential zumindest in Kürze stattfindet, vgl. Seite 47 des SAENA-Gutachtens.

Gerade aber auch die Windenergieanlagen werden in einem erheblichen Umfang beginnend ab 2020/2021 (es werden hier verschiedenen Rechtsauffassungen zum Ende des Zeitpunktes der EEG-Vergütung vertreten), aus der EEG-Vergütung fallen.

Sollte die aktuelle Marktsituation fortbestehen, dann besteht zu befürchten, dass diese Windenergieanlagen abgeschaltet und rückgebaut werden müssen, da sie nicht mehr rentabel weiterbetrieben werden können.

Bis zum Jahr 2032 ist infolge ein Rückbau von Windenergieanlagen mit einer installierten Leistung von rund 965 MW<sup>14</sup> zu erwarten:

Jahr der Inbetriebnahme)	Anlagenanzahl	Leistung in MW
2000 (und früher)	372	291,537
2001	95	127,220
2002	68	94,660
2003	47	78,150
2004	37	66,850
2005	24	40,200
2006	34	55,950
2007	17	32,600
2008	17	34,900
2009	28	55,150
2010	25	50,400
2011	20	37,350

#### e. Wind im Wald (Szenario 3 der Potentialbetrachtung)

Szenario 3 der Potentialanalyse Windenergie öffnet die zuvor betrachtenden Szenarien zur Windenergienutzung dahingehend, dass in die zu betrachtende Gebietskulisse Waldflächen einbezogen werden (ca. 1 Prozent der sächsischen Waldfläche).

Grundsätzlich begrüßt die VEE Sachsen e.V., dass **Waldflächen** für die Standortwahl potentieller Windkraftanlagen **nicht von vornherein ausgeschlossen werden**.

Bei einer entsprechenden Anlagenhöhe ist die Errichtung von Windkraftanlagen über Waldflächen inzwischen auch an vielen Standorten machbar und wirtschaftlich realisierbar.

Die Nutzung von Waldflächen sollte aber nicht dazu führen, dass vorhandene und mögliche Freiflächen ohne Wald vorschnell von der Nutzung als Fläche für Windenergie mit dem Verweis auf Flächen im Wald ausgeschlossen werden.

Bei der Errichtung von Windkraftanlagen auf Waldflächen sollte insbesondere berücksichtigt werden:

- Keine Waldflächen mit besonderer Bedeutung für die Erhaltungs- und Entwicklungsziele des Naturschutzes. Dies sind Naturschutzgebiete, Nationalparke, Nationale Naturmonumente, Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten sowie Natura 2000-Waldgebiete
- Keine gesetzlich geschützten Biotope, Schutzwälder, Horstschutzzonen
- Keine besonders naturnahen Wälder mit mehrstufig bzw. plenterartig ausgeprägten Beständen
- Wälder mit altem Laubbaumbestand (> 140 Jahre) nur nach strenger Einzelfallprüfung
- Wälder mit besonderer Bodenschutzfunktion und mit kulturhistorisch wertvollen oder landschaftsprägenden Beständen nur nach strenger Einzelfallprüfung

<sup>14</sup> vgl. Grüne Ausbaustudie 2020 - Perspektiven für Erneuerbare Energien in Sachsen, VEE Sachsen e.V.; <https://www.vee-sachsen.de/studien-broschueren/vee-sachsen-ev-studie-gruene-ausbaustudie-2020-perspektiven-fuer-erneuerbare>

- Keine Waldränder sowie Flächen, die für eine naturnahe oder natürliche Waldentwicklung genutzt werden sollen
- In Waldarmen Regionen nur nach strenger Einzelfallprüfung und mit besonderen Auflagen, wie z.B. waldmehrende Ausgleichsmaßnahmen
- Keine Wanderkorridore von Vögeln und Fledermäusen
- Keine Gebiete mit Vorkommen gefährdeter bzw. störungsempfindlicher Arten

Bei der Errichtung von Windkraftanlagen im Wald sollten besondere Vorgaben im Rahmen der Baugenehmigung erfolgen:

- Einsatz schonender Technik beim Aufbau und Abriss
- Als Ausgleich für die gerodeten Aufstellflächen von WEA sollten gezielt Waldschutz ohne forstliche Nutzung sowie Waldumbaumaßnahmen hin zu naturverträglichen Laubwäldern sowie Totholz/Biotopschutzmaßnahmen erfolgen
- möglichst waldmehrende Ausgleichsmaßnahmen
- Bevorzugung von Forstabschnitten, die sich gerade im Umbau befinden

#### f. Kriterium „Konzentrationswirkung“

Im SAENA-Gutachten heißt es auf Seite 27:

„Im Ergebnis bleiben für die weiteren Berechnungen alle Flächen erhalten, die mindestens 15 ha groß sind und mindestens eine Anlage enthalten. Auch bei diesen Flächen ist es möglich, diese im Rahmen einer Detailplanung mit mindestens zwei Windkraftanlagen zu bebauen.“

Die Windenergienutzung kann über den sogenannten Planvorbehalt nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB gesteuert werden. Sie kann aufgrund dieser Regelung durch die Ausweisung von bestimmten Standorten im Regional- oder Flächennutzungsplan auf bestimmte Flächen konzentriert und für andere Flächen im Außenbereich ausgeschlossen werden. Damit die Pläne eine solche Steuerungswirkung entfalten, muss nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ein „schlüssiges planerisches Gesamtkonzept“ vorliegen, das der privilegierten Nutzung der Windenergie „in substantieller Weise Raum verschafft“.

Die Konzentrationswirkung verlangt hiernach gerade **nicht**, dass mindestens zwei Windenergieanlagen auf der ausgewiesenen Fläche errichtet werden können.

Moderne Anlagen mit Gesamthöhen über 200 m werden in der Lage sein, 6 bis 10 Alt-Anlagen der 1,5 MW-Generation zu ersetzen<sup>15</sup>. Einzelstandorte sind durch die technische Weiterentwicklung in der Lage, mit ihrer Leistung einen Windpark zu ersetzen.

Es sollten keine wertvollen Potentiale verschenkt werden. **Bei der Berechnung sind daher alle Flächen einzubeziehen, welche mindesten 7 ha aufweisen und eine (!) Anlage aufnehmen können.**

---

<sup>15</sup> Größtes Windrad der Welt steht in Bremerhaven, NDR; [https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/oldenburg\\_ostfriesland/Groesstes-Windrad-der-Welt-steht-in-Bremerhaven,rekordwindrad100.html](https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/oldenburg_ostfriesland/Groesstes-Windrad-der-Welt-steht-in-Bremerhaven,rekordwindrad100.html)

### **g. Ausbaufizite und Beschleunigung**

Wie aufgezeigt, besteht erheblicher Aufholbedarf, um die aktuell bestehende Lücke im Ausbaupfad Windenergie zu schließen. Die Potentiale sind da. Geboten ist eine zügige Umsetzung.

Da die laufenden Regionalplanungsverfahren von der Fortschreibung nicht tangiert werden sollen (vgl. Strategiepapier) sind **Maßnahmen zu ergreifen, welche bereits jetzt wirksam werden.**

Es wird vorgeschlagen auf die Möglichkeiten des Zielabweichungsverfahrens nach § 17 SächsLPlG zurückzugreifen.

Sollte dies nicht möglich sein, sind andere **Instrumente der Beschleunigung zu prüfen und anzuwenden.**

### **h. Maßnahmen zur Akzeptanzsteigerung**

Mehrfach wird im SAENA-Gutachten im Zusammenhang mit der Windenergienutzung festgehalten, dass diese in Sachsen durch „Akzeptanzprobleme vor Ort“ gebremst wird, vgl. Seite 13 des SAENA-Gutachtens.

Eine Betrachtung, welche Maßnahmen in der Vergangenheit durch die Sächsische Staatsregierung oder die SAENA-GmbH zur Akzeptanzsteigerungen durchgeführt wurden und ob und in welchem Umfang diese Maßnahmen Erfolg erzielt haben, findet leider nicht statt.

Auch eine Betrachtung zu zukünftigen **Möglichkeiten der Akzeptanzsteigerung** erfolgt leider nicht. Als solche wären zu benennen:

- Einrichtung einer Servicestelle WindEnergie nach dem Vorbild Thüringer Energie- und GreenTech-Agentur (ThEGA)
- Vorrangflächen für Windenergie ab 7 ha und einer Windenergieanlage
- Förderung von Bürgerbeteiligungs- und Energiegenossenschaftsmodellen
- Eröffnung der Möglichkeit einer kommunalen Beteiligung an Windenergieprojekten (Änderung der Regelungen in der Sächsischen Gemeindeordnung)
- Frühzeitige Bildung und Heranführung an das Thema der Nutzung Erneuerbarer Energien durch finanzielle Aufstockung und Ausbau des Bildungsangebotes der SAENA für Schulen<sup>16</sup> (sog. Unterrichtsmodule)

Die Aufzählung erhebt keinesfalls Anspruch auf Vollständigkeit.

---

<sup>16</sup> Praxistage Energie für Schulen, SAENA; <http://www.saena.de/unterrichtsmodule.html>

## 6. Potentiale Solarenergie

Zum Zubau von Photovoltaikanlagen wird zunächst festgehalten, dass diese im deutschlandweiten Vergleich in Sachsen unterdurchschnittlich sind, vgl. Seite 14 des SAENA-Gutachtens.

Mit dem EEG 2017 haben die Bundesländer erstmals die Möglichkeit, nach eigenem Ermessen auch Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten für die Nutzung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen zur Verfügung zu stellen.

Nach der **Länderöffnungsklausel** gemäß § 37c Abs. 2 EEG 2017 sind die Länder ermächtigt, durch Rechtsverordnung in ihrem jeweiligen Landesgebiet liegende Acker- und/oder Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten für die Bebauung mit Freiflächenanlagen im Rahmen des Ausschreibungsverfahrens freizugeben und damit letztlich entsprechende Gebote zuzulassen.

Nach den Bundesländern Bayern und Baden-Württemberg gab nun auch Hessen zusätzliche Flächen für Solarparks frei.

Bedauerlicherweise trifft das SAENA-Gutachten keine Ausführungen hierzu, obwohl es selbst festhält, dass geeignete Flächen für Photovoltaik-Anlagen nur ungenügend zur Verfügung stehen.

Genau dies gebietet aber, von der Länderöffnungsklausel Gebrauch zu machen und Feststellungen zu den sich hieraus ergebenden Potentialen zu treffen.

## 7. Potentiale Biomasse

Das SAENA-Gutachten hält fest, dass die Betrachtung als Meta-Studie anhand vorhandener Studien durchgeführt wurde, welche aber allesamt älteren Datums sind.

Mit der Zunahme fluktuierend einspeisender Erneuerbarer Energie muss das Stromsystem ausreichend Ausgleichsoptionen für eine sichere Stromversorgung mit positiver und negativer Residuallast sowie ausreichenden Systemdienstleistungen wie z.B. Frequenzhaltung, Blindleistung oder Engpassmanagement für das Stromnetz sicherstellen.

Hier kommt der Biomasse eine entscheidende Funktion zu, wenn entsprechende **flexibilisierte Biogasanlagen** zur Verfügung stehen.

Wichtig wäre daher, nicht lediglich die Potentiale der Biomasse aufzuzeigen, sondern auch konkret darzustellen, welche **Maßnahmen für einen flexiblen Einsatz** erforderlich sind und welche Anforderungen an einen solchen bestehen.

## 8. Potentiale Wasserkraft

Das Zuwachspotenzial der Wasserkraftnutzung in Sachsen wird in erster Linie in der **Erhöhung der technischen Effizienz bestehender Anlagen** gesehen.

Weiterhin bietet die Reaktivierung bestehender, nicht mehr in Betrieb befindlicher Anlagenstandorte und der Neubau von Flusskraftwerken mit einer elektrischen Nennleistung von mindestens 100 KW an bestehenden Querbauwerken, die bisher nicht für die Energieerzeugung aus Wasserkraft genutzt wurden und für die Fischwanderungen nicht passierbar waren, ein geringes Zuwachspotenzial für die Wasserkraftnutzung.

Sowohl bei der Reaktivierung von Anlagenstandorten als auch der Neuerschließung bestehender Querbauwerke ohne vorherige Nutzung müssen die beschriebenen ökologischen Anforderungen an die Wasserkraftnutzung vollumfänglich erfüllt werden, um eine zusätzliche Belastung der Fließgewässer und damit die Gefährdung der Umweltzieelerreichung nach WRRL auszuschließen.

## 9. Potentialen Geothermie

Das sich seit dem Jahr 2014 in einer Stagnationsphase befindliche sächsische **Tiefengeothermieprojekt „EGS Sachsen“**, welches bereits Ende 2015 planmäßig beendet sein sollte, wurde erst im Juni 2018 wiederbelebt.

Die wissenschaftlichen Arbeiten im Erzgebirge sollen nun von der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) im Rahmen des Forschungsvorhabens „Geothermie im Granit Sachsens (GIGS)“ durchgeführt werden. Die BGR erarbeitet zunächst gemeinsam mit dem Freistaat Sachsen die wissenschaftlichen und bergrechtlichen Voraussetzungen für eine geplante Forschungsbohrung.

Das Projekt soll nach Eignung der Vorbohrung im Jahr 2024 abgeschlossen sein.

Der finanzielle Gesamtrahmen des Forschungsvorhabens wird sich voraussichtlich auf über 20 Millionen Euro belaufen. Einen Teil des Betrages übernimmt der Freistaat Sachsen, der als Grundstückseigentümer den Bohrplatz bereitstellt und die notwendigen infrastrukturellen Voraussetzungen schafft und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit sowie die Bereitstellung von Know-how in den Bereichen Geologie, Öffentlichkeitsarbeit und Vergabetätigkeiten/Auftragsabwicklung übernimmt.

Nach dieser GIGS-Intention könnte nach geowissenschaftlicher Eignung diese Bohrung zu einem späteren Zeitpunkt auch zur kommerziellen Gewinnung von Erdwärme genutzt werden.

Betrachtungen zu den tiefengeothermischen Potentialen lässt aber das SAENA-Gutachten vermissen.

Dies, obwohl das EKP 2012 noch festhält:

„Die Sächsische Staatsregierung hat das Ziel, die Marktchancen innovativer Energietechnologien in einem bedeutenden Maße für die sächsische Wirtschaft zu nutzen. Dazu sollen in den nächsten zehn Jahren:

- die Leistungsfähigkeit der Energieforschung auf hohem Niveau erhalten und ausgebaut und

- die Wettbewerbsfähigkeit und Exportkraft der Industriebranche „Energie“ gefestigt und gestärkt werden.“

Diese allgemeine Strategie sollte in der weiteren Fortschreibung des EKP durch eine konkrete Verpflichtung zur Durchsetzung der Tiefengeothermie erweitert werden.

## **10. Betrachtung zu Speichermöglichkeiten fehlt, Pumpspeicherwerke u.a.**

Es finden keinen Betrachtungen zu den Notwendigkeiten und Potentialen für Speicher statt.

Die Stromproduktion und Stromnachfrage schwanken im Zeitverlauf. Bei starkem Wind und/oder Sonne und geringer Stromnachfrage ist es wichtig, dass überschüssiger Strom gespeichert werden kann, um dann, wenn die Nachfrage die Produktion übersteigt, auf gefüllte Speicher zurückgreifen zu können. Für die Zuverlässigkeit der Stromversorgung durch Erneuerbare Energien spielt verschiedene Speichertechnologien wie

- Pumpspeichern,
- Druckluftspeichern,
- Power-to-X und
- Batterien

eine große Rolle.

Mögliche **Potentiale für Speicher in Sachsen** unter Berücksichtigung der landesspezifischen und geografischen Besonderheiten sind zu betrachten und Maßnahmen hiervon abzuleiten.

## **11. Anwendungsbereich Verkehr**

Für eine Betrachtung der Potentiale wäre hier die Unterscheidung von Kraftstoffen im landwirtschaftlichen Bereich, dem ÖPNV und den Individualverkehr sinnvoll, um daraus im Folgenden Szenarien darstellen zu können.

Es wird zwar angenommen, dass die Elektrifizierungsquote für den Verkehrsbereich ansteigt und auch die Produktion synthetischer Kraftstoffe an Bedeutung gewinnen wird, jedoch ist nicht ersichtlich, wie dieser Bedarf gedeckt werden soll bzw. sich dieser in den Szenarien darstellt.

## Teil D | Strategiepapier und Beteiligung

### 1. Strategiepapier

Das Strategiepapier lässt eine Strategie vermissen, wie Sachsen als Industrieland mit der Herausforderung der Energiewende umgehen möchte. **Sollen die benötigten Energiemengen bilanziell weiterhin selbst erzeugt und auch Strom exportiert werden oder wird in Zukunft die Energie importiert?**

Eine **Entkopplung des Prozesses von den Ergebnissen der Gespräche der Kohlekommission ist nicht sachgerecht**, da sonst technische Potentiale der vorhandenen Kraftwerkslandschaft (Wärmespeicher) und der vorhandenen Netze usw. nicht ausreichend betrachtet werden können.

**Warum wurden die weiteren Kapitel des EKP nicht in den öffentlichen Diskurs einbezogen?**

- CO<sub>2</sub>-Bepreisung,
- Anreize und Förderung der Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe,
- Stärkung ÖPNV,
- Stärkung der Stadtwerke,
- Wohnungsbaugesellschaften für die energetische Sanierung und Eigenversorgung.

Hier sind Vorgaben und Richtungsentscheidungen nötig, welche den Bürger weitaus mehr betreffen als die vorgelegte Potentialermittlung.

Als Teil der Strategie muss auch die zeitliche Umsetzung zur Nutzung der Potentiale betrachtet werden, um bis zum Jahr 2030 die Ziele zu erreichen. **Daher sind die Planungszeiträume für die Erstellung der raumbedeutsamen Planung für die Windenergie und ggf. für die Freiflächenphotovoltaik zu verkürzen und die Möglichkeit der Durchführung von Zielabweichungsverfahren zu forcieren.**

### 2. Beteiligung

Sehr positiv zu werten ist, dass eine Verbände- und Bürgerbeteiligung vorgesehen ist. Fraglich ist jedoch, ob die angedachte Form ausreichend ist:

Eine gute Bürgerbeteiligung kann nicht nur frühzeitige Impulse aufnehmen, sondern sorgt auch für eine breitere Akzeptanz des Prozesses. Dazu ist es aber wichtig, dass wesentliche Kriterien für eine gute Bürgerbeteiligung eingehalten werden.

Anderenfalls kann ein schlechter Beteiligungsprozess das Gegenteil bewirken und beim Bürger den Eindruck erwecken, dass seine Beteiligung lediglich „vorgeschoben“ war und sein Vorbringen nicht wirklich Gehör und Beachtung fand.

Wesentliche **Kriterien für eine gute Beteiligung** sind nach unserer Auffassung:

- Frühzeitige Beteiligung
- Möglichkeit der Meinungsbildung durch entsprechenden Austausch
- Breite Beteiligungsformen mit Ankündigung auf unterschiedlichen Kanälen
- Transparenter Beteiligungsprozess
- Strukturiertes Abwägungsprozess des Vorbringens der Bürger
- Transparente Kommunikation zur Entscheidungsfindung

Inwieweit eine frühzeitige Beteiligung und Ankündigung der Beteiligung in Anbetracht des Umstandes, dass im Oktober 2018 der Beteiligungsprozess starten soll und zum Ende des Jahres bereits die Fortschreibung des EKP beschlossen werden soll, gegeben ist, erscheint uns fraglich.

Insbesondere enthalten das **SAENA-Gutachten nebst Strategiepapier (Grünbuch) nicht genügend Informationen**, um den Bürger in die Lage zu versetzen, sich ein **Meinungsbild zur Fortschreibung des EKP** zu verschaffen.

So findet sich **weder ein Monitoring-Bericht zum Stand der Umsetzung des EKP 2012** noch Informationen zu den notwendigen Anpassungen der Ziele des EKP an aktuelle Gegebenheiten, wie das **Pariser Klimaschutzabkommen oder den Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung**.

**Dem Bürger sind so weder die aktuelle Ausgangslage, noch die aktuellen Rahmenbedingungen bekannt, aus welchen die Ziele und Pfade zur Fortschreibung des EKP abzuleiten sind.**

Das SAENA-Gutachten betrachtet mit den Potentialen zu den Erneuerbaren Energien lediglich einen Teil des Maßnahmenkataloges zur Umsetzung des EKP. Zur Frage inwieweit dies einen ausreichenden Informationsstand vermitteln kann, verweisen wir auf unsere Ausführungen unter Teil C.

**Ob eine reine Online-Beteiligung ausreichend ist, darf in Zweifel gezogen werden.** Mit einer Online-Beteiligung werden nicht alle Bürger angesprochen. Hier sind entsprechende Informations- und Beteiligungsveranstaltungen als Ergänzung sinnvoll, wie es diese zum Beispiel im Rahmen der Fortschreibung der sächsischen Nachhaltigkeitsstrategie gab.

Im Weiteren ist für eine gute Bürgerbeteiligung, welche zu einer Akzeptanzsteigerung führen soll, wichtig, dass die Abwägungsprozesse zu den eingebrachten Impulsen transparent kommuniziert werden. Hier braucht es eine gute Kommunikation, welche dem Bürger ermöglicht, auch nach seiner Beteiligung nachvollziehen zu können, inwieweit seine Impulse gewürdigt wurden, ob und in welchem Umfang sie Berücksichtigung finden bzw. warum dem gerade nicht so ist.

Auch wenn dieser Punkt mit einem gewissen Aufwand verbunden ist, erscheint er uns als einer der entscheidenden Punkte, um eine Akzeptanzsteigerung zu erreichen.

Eine Beteiligung in der Form, dass der Bürger sich einbringt und dann das Ergebnis „vorgestellt“ bekommt, ist einer Akzeptanzsteigerung eher abträglich und dürfte zur Frustration der beteiligten Bürger führen.

**Wir regen daher ausdrücklich an, auch nach Abschluss der Bürgerbeteiligung den weiteren Prozess bis zum Kabinettsbeschluss transparent zu gestalten und entsprechen zu kommunizieren.**

Dresden, 12.10.2018

Andreas W. Poldrack  
Geschäftsstellenleiter