

# Energieeffizienz und Förderung der erneuerbaren Energien im Freistaat Sachsen

20. November 2015

Referent: Stefan Thieme-Czach



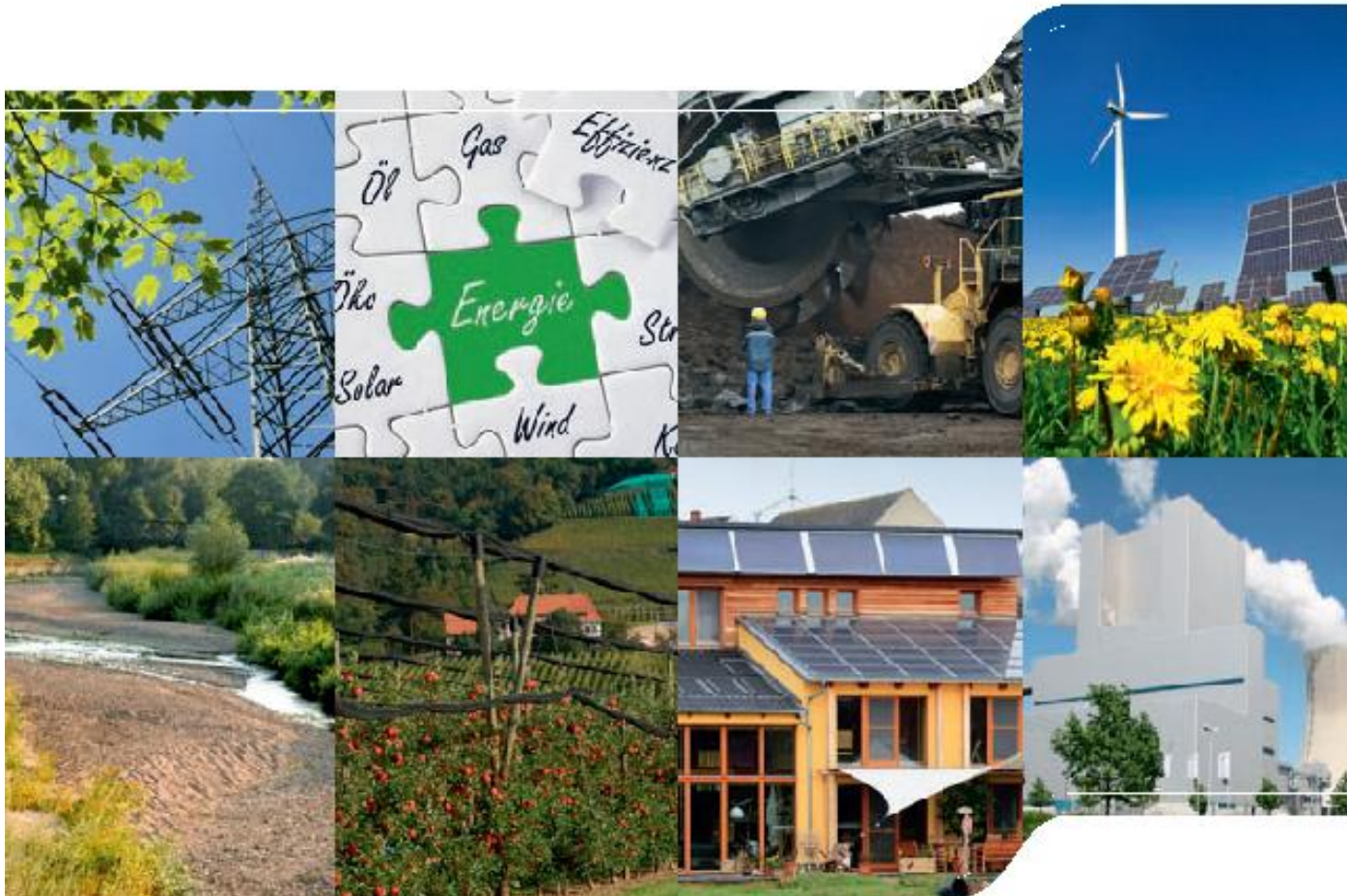
## Agenda

Energiepolitik in Sachsen

Förderung im Freistaat Sachsen für erneuerbare Energien  
und Energieeffizienz

Beispiel

## Energie- und Klimaprogramm Sachsen 2012



## Energie- und Klimaprogramm 2012

### Strategie Energieeffizienz steigern

entspricht dem Nachhaltigkeitsprinzip im besonderen Maße

Effizienz auf allen Ebenen: Erzeugung, Transport , Anwendung

wirtschaftliche Potenziale sind vorhanden

Rahmenbedingungen schaffen, die die Erschließung der Potenziale unterstützen:  
Information, Beratung, Förderung

### Strategie Energiesystem zukunftsfähig gestalten

ausgewogener Energiemix ist notwendig – Energieträger effizient einsetzen

spezielle Positionierung zur Nutzung von Braunkohle, Erneuerbaren Energien, Öl und Gas

Stabilität durch heimische Energieträger Braunkohle und erneuerbare Energien

## Energie- und Klimaprogramm 2012

### Strategie Energietechnologien bereitstellen

Forschung und Entwicklung sind Voraussetzung für eine zukunftsfähige Energiewirtschaft:

- Bekenntnis zur Technologieoffenheit
- Staatliche Vorsorge: Förderung ist notwendig

Industriebranche Energie stärken:

- Marktchancen (national und international) überdurchschnittlich
- insbesondere KMU müssen unterstützt werden

### Umsetzung durch einen Maßnahmenplan

[www.energie.sachsen.de](http://www.energie.sachsen.de)

## Energie- und Klimaprogramm 2012

### Quantitative Zielstellungen Effizienz

- Steigerung der Energieproduktivität der sächsischen Industrie um durchschnittlich 1,2 % pro Jahr und diejenige des Bereiches Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und sonstige Kleinverbraucher um durchschnittlich 1,5 % pro Jahr
- Senkung des Endenergieverbrauch in den Haushalten um 15 % und speziell der Verbrauch an fossilen Brennstoffen in den Haushalten um 25 %
- Senkung des spezifische Heizenergieverbrauch der staatlichen Liegenschaften um 18 %
- Erhöhung des Anteils des KWK-Stromes am Stromverbrauch in Sachsen bis 2022 auf 30 %
- Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch in Sachsen bis 2022 auf 28 %

## Energie- und Klimaprogramm 2012

### Quantitative Zielstellungen EE

- Windkraft 2200 GWh
- Biomasse 1800 GWh
- Photovoltaik 1800 GWh
- Wasserkraft 320 GWh

# Förderung im Freistaat Sachsen für erneuerbare Energien und Energieeffizienz



## Historie der Förderung

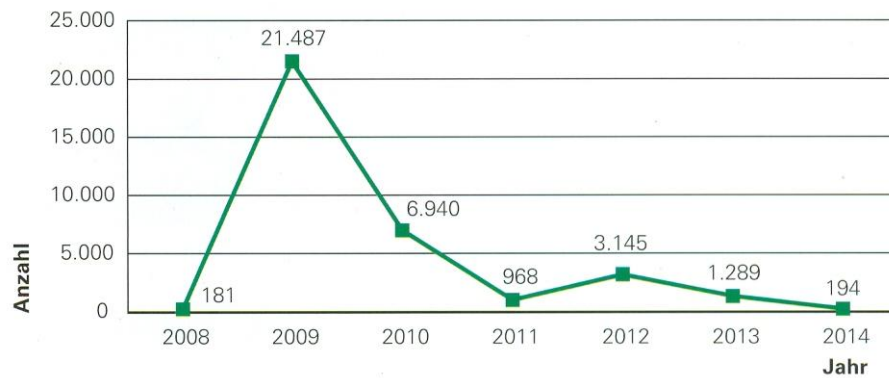
- Verwaltungsvorschrift des SMUL über die Gewährung von Fördermitteln für Vorhaben des Immissions- und Klimaschutzes einschließlich der Nutzung erneuerbarer Energien im Freistaat Sachsen (1999)
- Richtlinie Energieeffizienz und Klimaschutz RL EuK/2007  
2008-2014 SMUL, SMWA, SAB -Förderbank-, SAENA  
ca. 100 Mio € Erneuerbare Energien und Energieeffizienz  
ca. 30.000 Projekte
- Richtlinie Energie RL Energie/2014  
2014-2020 SMWA, SAB -Förderbank-, SAENA
- Richtlinie Energie RL Klima/2014  
2014-2020 SMWA, SAB -Förderbank-, SAENA

## Rückblick RL EuK/2007

# Rückblick RL EuK/2007

➤ **ca. 100,00 Mio. EUR** EFRE-Mittel für Maßnahmen

Entwicklung Bewilligungen pro Jahr



Indikator	Zielwert OP2008	Istwert 30.09.2014
Projektanzahl erneuerbare Energien	1.600	7.508
Projektanzahl Energieeffizienz im kommunalen und privaten Bereich	2.400	20.579
Reduzierung der CO <sub>2</sub> -Emission in t/a in den vorgenannten zwei Bereichen	55.500	217.400
Projektanzahl Energieeffizienz in KMU	350	2.425
Energieeffizienzsteigerung in KMU – Relation Energieverbrauch/Umsatz	10%	15%

# Aktuelle Planung zur neuen Förderung

# Aktuelle Planung zur neuen Förderung (RL Klima/2014)

- Sanierung Gebäude und Baudenkmale
- EEA, KEM, CO<sub>2</sub>-Minderungskonzepte, Umsetzungsmanagement,
- Initialberatungen Kirchengemeinden
- Komplexmaßnahmen (Aufrufverfahren)
- Anlagen und Investitionen (Kläranlagen, Beleuchtung, Energie-, Gebäudeleittechnik, hydraulischer Abgleich, Wärme- und Kälteerzeugung, sonstige Vorhaben
  
- **45,00 Mio. EUR** EFRE-Mittel für Maßnahmen

# Aktuelle Planung zur neuen Förderung (RL Energie/2014)

- Energieeffizienz
- Erneuerbare Energien
- Energiespeicherung
- Intelligente Niederspannungsnetze
- Anwendungsorientierte Forschung an innovativen Energietechniken  
(Hochschulen und außeruniversitäre nicht gewinnorientierte Forschungseinrichtungen)
- **35,00 Mio. EUR** EFRE-Mittel für investive Maßnahmen
- **34,00 Mio. EUR** EFRE- + Landesmittel für anwendungsorientierte Forschung

# Die neue Förderung im Detail

## RL Klima/2014

## B. I. Programmteil Öffentliche Gebäude

- Zuwendungsempfänger  
kommunale Gebietskörperschaften und deren Unternehmen,  
Verbandskörperschaften, gemeinnützige Organisationen sowie anerkannte  
Religionsgemeinschaften.

Ausgeschlossen sind:

- Projekte in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen
- Projekte, sofern diese in der Gebietskulisse der Richtlinie „Nachhaltige  
Stadtentwicklung 2014-2020“ des SMI liegen,
- Projekte in Schulen



## B. I. Programmteil Öffentliche Gebäude

Nr	Fördergegenstand	Zuwendungsvoraussetzung
1.)	stufenweise und komplexe Sanierung,	wahrscheinlich Bedingungen KfW
2.)	Sanierung von Baudenkmalen	wahrscheinlich Bedingungen KfW

## B.II. Programmteil Konzepte und Instrumente

➤ Zuwendungsempfänger

kommunale Gebietskörperschaften und deren Unternehmen,  
Verbandskörperschaften, gemeinnützige Organisationen sowie anerkannte  
Religionsgemeinschaften.

Ausgeschlossen sind:

- für B)II.1. Unternehmen mit kommunaler Beteiligung
- für B)II.1 gemeinnützige Organisationen und anerkannte Religions-  
gemeinschaften,
- für B)II.3. kommunale Gebietskörperschaften und Verbandskörperschaften  
sowie Unternehmen kommunaler Gebietskörperschaften

## B.II. Programmteil Konzepte und Instrumente

Nr.	Fördergegenstand	Zuwendungsvoraussetzung
1)	Umsetzungsinstrumente, z.B. Teilnahme am EEA oder Einführung Energiemanagement	werden im Antragsformular formuliert  Teilnahme LIS – KEM oder ENW
2)	Initialberatungen zum Einstieg in die Thematik Energieeffizienz und Energieeinsparung	Eine Förderung setzt u. a. voraus, dass im Rahmen der Initialberatung alle energieverbrauchs- relevanten Einrichtungen und Anlagen sowie die energetische Qualität der Gebäudehülle vor Ort bewertet werden

## B.IV. Programmteil Anlagen und Infrastrukturen

➤ Zuwendungsempfänger

kommunale Gebietskörperschaften und deren Unternehmen,  
Verbandskörperschaften, gemeinnützige Organisationen sowie anerkannte  
Religionsgemeinschaften.

Ausgeschlossen sind:

- Projekte in Schulen,
- B)IV.1. und B)IV.5. gemeinnützige Organisationen und anerkannte  
Religionsgemeinschaften

## B.IV. Programmteil Anlagen und Infrastrukturen

Nr	Fördergegenstand	Zuwendungsvoraussetzung
1)	Projekte zur Steigerung der Energieeffizienz in der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung	Primärenergieeinsparung mindestens 15 % bezogen auf den Prozess mindestens 5 % bezogen auf die gesamte Anlage
2)	Projekte zur Betriebsoptimierung von Heizungsanlagen,	Effizienzverbesserung mind. 10%
3)	Anlagen zur effizienten Wärme- und Kälteerzeugung sowie -versorgung inkl. Speicher und Verteilnetze,	werden im Antragsformular formuliert; noch nicht veröffentlicht!
4)	komplexe Energieleittechnik/ Gebäudeleittechnik und technische Infrastruktur für das Energiecontrolling,	Effizienzverbesserung mind. 10%
5)	energieeffiziente Straßenbeleuchtung,	Unterschreitung der SAENA-Empfehlung „Energieeffiziente Straßenbeleuchtung - Energiekennwerte: Grenz- und Zielwerte für Anschlussleistung und Verbrauch“
6)	energieeffiziente Innenraumbeleuchtung,	werden im Antragsformular formuliert
7)	sonstige technische Anlagen	werden im Antragsformular formuliert; noch nicht veröffentlicht!

## V. Programmteil Modellprojekte

- Zuwendungsempfänger  
kommunale Gebietskörperschaften und deren Unternehmen,  
Verbandskörperschaften, gemeinnützige Organisationen sowie anerkannte  
Religionsgemeinschaften.

Ausgeschlossen sind:

- Projekte, sofern diese in der Gebietskulisse der Richtlinie „Nachhaltige  
Stadtentwicklung 2014-2020“ des SMI liegen,

## V. Programmteil Modellprojekte

Nr.	Fördergegenstand	Zuwendungsvoraussetzung
1)	über den Stand der Technik bzw. etablierte Prozessabläufe hinausgehen (Innovationsgrad)	innovative Technologien (fortschrittlicher Stand der Technik) oder um eine für die geplante Anwendung innovative Kombination vorhandener Technologien
1)	einen besonderen Beitrag zu den Zielen und Maßnahmen des jeweiligen sächsischen Energie- und Klimaprogramms leisten (besonderes Landesinteresse)	mind. 2.250 t/a CO <sub>2</sub> -Minderung
3)	aufgrund ihrer Vorbildwirkung auf vergleichbare Fälle übertragbar sind	mind. 50% CO <sub>2</sub> -Minderung oder 2kg/€, Vorbildwirkung für ähnliche Fälle in Sachsen

## Fachprüfung

- Antrags und Bewilligungstelle
  - SAB -Förderbank-
  - Prüfung der Anträge, Bewilligung, Auszahlung etc.
  - Beratung
  
- Fachstelle
  - teilweise SAENA
  - Prüfung der Fachunterlagen zum Vorhaben
  - Beratung



## Besonderheiten im Verfahren

- bauliche Maßnahmen in festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten sind nur förderfähig, wenn Genehmigung oder Zustimmung der unteren Wasserbehörde vorliegt
- keine Förderung wenn Zuwendungshöhe < 1.000 EUR (n.i.) bzw. < 3000€
- Bei Investitionsvorhaben darf nach Antragseingang bei der SAB sofort - auf eigenes Risiko – mit dem Vorhaben begonnen werden (außer Teil B.I. und B.V.)

## Berechnung der Förderhöhe

- CO<sub>2</sub>-Minderung in Tonnen pro Jahr
- 500 €/Tonne und Jahr CO<sub>2</sub>-Minderung
- Fördergegenstandsspezifischer Faktor hier „2“
  
- Bsp:
- 30.000 € förderfähige Ausgaben
- $20\text{t/a} * 500 \text{ €/t*a} * \text{Faktor } 2 = \underline{20.000} \text{ €}$  mögliche Förderung (CO<sub>2</sub>-Betrachtung)
- max. 50% nach Ausfüllhilfe (Reduzierung der RL Vorgabe durch KFW-Programm „Energetische Stadtsanierung – Quartiersversorgung“ )  
= 15.000 €
- bei ggfs. wirtschaftlicher Tätigkeit Anwendung De-minimis oder AGVO

## Annahmen

Investitionskosten: 500.000 €

energetisch bedingte Mehrkosten: 200.000 €

CO<sub>2</sub>-Einsparung p. a.: 150 t

Zweckverband mit wirtschaftlicher Tätigkeit (Einspeisung Strom)

## Ermittlung der Zuwendungshöhe

Begrenzung durch:	Beihilfemöglichkeiten		Ausfüllhilfe	Richtlinie
	de-minimis	AGVO		
Maximale Zuwendungshöhe basiert auf:	Investitionskosten	Art. 40 „Kraft-Wärme-Kopplung“ energetisch bedingte Mehrkosten (Umweltschutzbeihilfe)	nationale Mittel verfügbar KfW 201/0202	Jährliche eingesparter CO <sub>2</sub> -Ausstoß
Begrenzungssatz:	max. 200.000€	70 %	50 %	CO <sub>2</sub> -Einsparung p.a. in t x 500€/t x 2
Maximale Zuwendungshöhe	<u>200.000€</u>	<u>140.000 €</u>	<u>250.000€</u>	<u>150.000€</u>

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

## Die Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH:

- Energieeffizienz - Unternehmen
  - Energieeffizienz - Gebäude
  - Energieeffizienz - Verkehr
  - Energieeffizienz - Kommunen/Landkreise
  - Zukunftsfähige Energieversorgung
  - Projekte im schulischen Bereich
- 
- Beratung
  - Weiterbildung
  - Öffentlichkeitsarbeit

**Sprechen Sie uns an!** Beratertelefon: 0351 - 4910 3179



Tipp: [www.energieportal-sachsen.de](http://www.energieportal-sachsen.de)

# Die neue Förderung im Detail

## RL Energie/2014

## II.1. Energieeffizienz in KMU

Nr	Fördergegenstand	Zuwendungsvoraussetzung
1.a)	in Fertigungs- und Betriebsprozessen	Die Produktivität der Endenergienutzung des Prozesses muss um mindestens 10% gesteigert werden.
1.b)	durch Nutzung von Anfallenergie	Der Endenergieverbrauch des Prozesses, bei dem die Anfallenergie genutzt wird, muss um mindestens 10% verringert werden
1.c)	durch Einsatz von effizienten Anlagen zur Strom-, Wärme-, Kälteerzeugung	Der Primärenergieverbrauch muss im gesamten Betrieb um mindestens 5% oder in der versorgten Betriebs- bzw. Prozesseinheit um mindestens 10% verringert werden.
1.d)	durch energetische Sanierung von Betriebsgebäude	Es muss ein Zustand erreicht werden, bei dem die Anforderungen der EnEV um mindestens 10% überboten werden.
1.e)	bei der Sicherstellung der unterbrechungsfreien Stromversorgung	Der Endenergieverbrauch muss um mindestens 5% bei gleichen Absicherungs- und Nutzungseigenschaften der Anlage verringert werden.

## II.2. Nutzung erneuerbarer Energien

Nr.	Fördergegenstand	Zuwendungsvoraussetzung
2.a)	durch den Einsatz von Anlagen zur Erzeugung thermischer Energie in Kombination mit einem Wärmenetz	Der Primärenergieverbrauch der versorgten Betriebs- bzw. Prozesseinheit muss um mindestens 20% verringert werden.
2.b)	durch den Einsatz von Anlagen zur Erzeugung thermischer Energie für kombinierte Heiz- und Kühlprozesse	Der Primärenergieverbrauch der versorgten Betriebs- bzw. Prozesseinheit muss um mindestens 20% verringert werden.

## II.3. Energiespeicherung

Nr.	Fördergegenstand	Zuwendungsvoraussetzung
3.a)	von elektrischer Energie	Die Anlagen müssen nachweislich aufgrund ausreichender Größe oder durch Bündelung kleiner Anlagen (Pooling) am Regelenergiemarkt teilnehmen können.
3.b)	von thermischer Energie	Der Jahres-Heizenergiebedarf des angeschlossenen Gebäudes muss mindestens zu 70% aus erneuerbaren Energien oder aus Anfallenergie gedeckt werden.



## II.4. Modellvorhaben

Nr.	Fördergegenstand	Zuwendungsvoraussetzung
4.a)	zu Vorhaben nach den Nummern 1 bis 3	Die Modellvorhaben müssen eine neue Technologie oder die innovative Verknüpfung bestehender Technologien unter verschiedenen Einsatzszenarien demonstrieren oder die energie- und klimapolitischen Ziele des Freistaates Sachsen in besonderem Maße unterstützen.
4.b)	zu intelligenten Nieder- und Mittelspannungsverteilsystemen	Die Modellvorhaben müssen zu einem Anschluss zusätzlicher Energiekunden an intelligente Netze führen oder die stärkere Integration erneuerbarer Energien in das Energiesystem unterstützen.

## II.2. Nutzung erneuerbarer Energien

Nr.	Fördergegenstand	Zuwendungsvoraussetzung
2.a)	durch den Einsatz von Anlagen zur Erzeugung thermischer Energie in Kombination mit einem Wärmenetz	Der Primärenergieverbrauch der versorgten Betriebs- bzw. Prozesseinheit muss um mindestens 20% verringert werden.
2.b)	durch den Einsatz von Anlagen zur Erzeugung thermischer Energie für kombinierte Heiz- und Kühlprozesse	Der Primärenergieverbrauch der versorgten Betriebs- bzw. Prozesseinheit muss um mindestens 20% verringert werden.

## II.3. Energiespeicherung

Nr.	Fördergegenstand	Zuwendungsvoraussetzung
3.a)	von elektrischer Energie	Die Anlagen müssen nachweislich aufgrund ausreichender Größe oder durch Bündelung kleiner Anlagen (Pooling) am Regelenergiemarkt teilnehmen können.
3.b)	von thermischer Energie	Der Jahres-Heizenergiebedarf des angeschlossenen Gebäudes muss mindestens zu 70% aus erneuerbaren Energien oder aus Anfallenergie gedeckt werden.

## Fachprüfung

- Antrags und Bewilligungstelle
  - SAB -Förderbank-
  - Prüfung der Anträge, Bewilligung, Auszahlung etc.
  - Beratung
  
- Fachstelle
  - teilweise SAENA
  - Prüfung der Fachunterlagen zum Vorhaben
  - Beratung

## Besonderheiten im Verfahren

- bauliche Maßnahmen in festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten sind nur förderfähig, wenn Genehmigung oder Zustimmung der unteren Wasserbehörde vorliegt
- keine Förderung wenn Zuwendungshöhe < 2.000 EUR
- Bei Investitionsvorhaben darf nach Antragseingang bei der SAB sofort - auf eigenes Risiko – mit dem Vorhaben begonnen werden.
- Ausgaben für Planungsleistungen nach HOAI werden i.H. bis zu 20 % der förderfähigen Sachausgaben für Investitionsgüter anerkannt

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

## Die Sächsische Energieagentur - SAENA GmbH:

- Energieeffizienz - Unternehmen
  - Energieeffizienz - Gebäude
  - Energieeffizienz - Verkehr
  - Energieeffizienz - Kommunen/Landkreise
  - Zukunftsfähige Energieversorgung
  - Projekte im schulischen Bereich
- 
- Beratung
  - Weiterbildung
  - Öffentlichkeitsarbeit

**Sprechen Sie uns an!** Beratertelefon: 0351 - 4910 3179



Tipp: [www.energieportal-sachsen.de](http://www.energieportal-sachsen.de)