

## II. GRUNDLEGENDE ANGABEN ÜBER DAS STRATEGIEDOKUMENT

### 1. Name

Entwurf der Energiepolitik der Slowakischen Republik

### 2. Gebiet

|        |   |
|--------|---|
| Staat  | Slowakische Republik  |
| Kreis  | Bratislava, Trnava, Trenčín, Nitra, Žilina, Banská Bystrica, Prešov, Košice |
| Bezirk | Bezirke auf dem Gebiet der Slowakischen Republik                            |

### 3. Betroffene Gemeinden

Gemeinden auf dem Gebiet der Slowakischen Republik.

### 4. Betroffene Organe

- Regierungsamt der SR, Nám. slobody 1, 813 70 Bratislava
  - Ministerium für Verkehr, Bau und Regionalentwicklung der SR, Nám. slobody 6, 810 05 Bratislava 1
  - Finanzministerium der SR, Štefanovičova 5, 817 82 Bratislava 15
  - Kulturministerium der SR, Nám. SNP č. 33, 813 31 Bratislava 1
  - Verteidigungsministerium der SR, Kutuzovova 8, 832 47 Bratislava 3
  - Ministerium für Landwirtschaft und ländliche Entwicklung der SR, Dobrovičova 12, 812 66 Bratislava
  - Ministerium für Arbeit, Soziales und Familie der SR, Špitálska 4, 816 43 Bratislava 1
  - Justizministerium der SR, Župné nám. 13, 813 11 Bratislava 1
  - Ministerium für Schulwesen, Wissenschaft, Forschung und Sport der SR, Stronnová 1, 813 30 Bratislava 1
  - Innenministerium der SR, Pribinova 2, 812 72 Bratislava 1
  - Außen- und Europaministerium der SR, Hlboká cesta 2, 833 36 Bratislava 37
  - Gesundheitsministerium der SR, Limbová 2, 837 52 Bratislava 37
  - Umweltministerium der SR, Nám. L. Štúra 1, 812 35 Bratislava 1
  - Selbstverwaltungskreis Bratislava, Sabinovská 16, 820 05 Bratislava 2
  - Selbstverwaltungskreis Trnava, Starohájska 10, 917 01 Trnava
  - Selbstverwaltungskreis Trenčín, K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín
  - Selbstverwaltungskreis Banská Bystrica, Nám. SNP 23, 974 01 Banská Bystrica
  - Selbstverwaltungskreis Nitra, Štefánikova tr. 69, 949 01 Nitra
  - Selbstverwaltungskreis Žilina, Ul. Komenského 48, 011 09 Žilina
  - Selbstverwaltungskreis Prešov, Nám. mieru 2, 080 01 Prešov
  - Selbstverwaltungskreis Košice, Nám. Maratónu mieru 1, 042 66 Košice
  - Assoziation der Arbeitgeberverbände und Vereinigungen der SR, Nevädzová 5, 821 01 Bratislava
  - Konföderation der Gewerkschaftsbünde der SR, Odborárske námestie 3, 815 70 Bratislava
  - Republikunion der Arbeitgeber, Digital Park II, Einsteinova 23, 851 01 Bratislava
  - Städteunion der Slowakei, Biela 6, 811 01 Bratislava
  - Vereinigung der Städte und Gemeinden der Slowakei, Bezručova 9, 811 09 Bratislava
  - Unternehmervereinigung der Slowakei, Cukrová 14, 813 39 Bratislava
-

## **5. Genehmigungsorgan**

Regierung der Slowakischen Republik

## **6. Inhalt und Hauptziele des Strategiedokumentes und seine Beziehung zu anderen Strategiedokumenten**

### **6.1. Hauptziele des Strategiedokumentes**

Für die Erstellung des Entwurfs der Energiepolitik der Slowakischen Republik (im Folgenden nur Energiepolitik der SR) kann Folgendes als Ausgang betrachtet werden:

- Strategie Europa 2020
- Energiepolitik der Europäischen Union
- Nationales Reformprogramm der SR 2013

Das strategische Ziel und die Säulen der Energiepolitik der SR gehen aus drei Säulen der EU-Energiepolitik hervor. Es handelt sich um:

- Energiesicherheit
- Konkurrenzfähigkeit
- Nachhaltigkeit

### **Hauptziel der Energiepolitik der SR**

Das Hauptziel der Energiepolitik der SR ist eine wettbewerbsfähige CO<sub>2</sub>-arme Energiewirtschaft, damit eine verlässliche und effiziente Versorgung mit allen Energiearten für akzeptable Preise mit Berücksichtigung des Konsumentenschutzes und der nachhaltigen Entwicklung sichergestellt werden kann.

### **Pfeiler der Energiepolitik der SR**

- Energiesicherheit
- Energieeffizienz
- Wettbewerbsfähigkeit
- nachhaltige Entwicklung

### **Prioritäten der Energiepolitik der SR**

- ein optimaler Energiemix
- Entwicklung der Energieinfrastruktur
- Diversifizierung der Energiequellen und Übertragungsstrecken
- Energieeffizienz und Verringerung der Energieintensität
- ein funktionierender Energiemarkt mit einem Wettbewerbsumfeld
- eine angemessene Proexportbilanz in der Stromwirtschaft
- Nutzung der Kernenergie als CO<sub>2</sub>-freie Energiequelle
- Erhöhung der Sicherheit und Verlässlichkeit der Kernkraftwerke
- Förderung der hocheffektiven kombinierten Wärme-Strom-Erzeugung

- Erhöhung des Anteils der Erneuerbaren bei der Strom- und vor allem Wärmeerzeugung
- Nachhaltigkeit der Energiewirtschaft

## Prioritäten und Maßnahmen zur Unterstützung der Pfeiler der Energiepolitik der SR

|   |
|---|
| <b>Energiesicherheit</b>  |
| <b>Prioritäten</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Diversifizierung der Energiequellen und Übertragungsstrecken</li><li>• Nutzung der Kernkraftwerke und Erhöhung der Kernsicherheit und –Verlässlichkeit</li><li>• Erhöhung des Anteils der heimischen Quellen erneuerbarer Energie bei Wärmeerzeugung</li><li>• Nutzung der sekundären Energiequellen</li><li>• Unterstützung der effektiven Entwicklung der Erdgas- und Erdöllagerkapazitäten</li><li>• Verringerung der Importabhängigkeit im Bereich der fossilen Brennstoffe</li></ul>   |
| <b>Maßnahmen (11 Maßnahmen)</b>   |
| <b>Energieeffizienz</b>   |
| <b>Prioritäten</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• weitere Senkung der Energieintensität auf das EU-Durchschnittsniveau</li><li>• Festlegung des nationalen Ziels und Sicherstellung der Finanzierung einzelner Maßnahmen</li><li>• volle Übertragung der Energieeffizienzrichtlinie</li><li>• Erstellung des finanziellen Schemas der Energieeffizienz</li><li>• Sicherstellung einer verlässlichen und konsequenten Messung, Energieeffizienzüberwachung und Prüfung einer umfassenden Benachrichtigung und Energieeffizienzausbildung</li><li>• Einführung der Messsysteme und Errichtung intelligenter Netzwerke</li></ul> |
| <b>Maßnahmen (20 Maßnahmen)</b>   |
| <b>Wettbewerbfähigkeit</b>  |
| <b>Prioritäten</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• stabiler und vorhersehbarer regulativer Rahmen</li><li>• gut funktionierender Energiemarkt</li><li>• wettbewerbsfähige Energiepreise</li></ul>  |
| <b>Maßnahmen (6 Maßnahmen)</b>  |
| <b>Nachhaltige Entwicklung</b>  |
| <b>Prioritäten</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Erhöhung des Anteils der CO<sub>2</sub>-armen und CO<sub>2</sub>-freien Stromerzeugung</li><li>• Nutzung der Kernenergie als die CO<sub>2</sub>-freie Hauptquelle</li><li>• Erhöhung des Anteils der Erneuerbaren vor allem bei der Wärmeerzeugung</li><li>• Nutzung von Erdgas als „Übergang“ zur CO<sub>2</sub>-freien Energiewirtschaft</li><li>• Unterstützung wirksamer Systeme der zentralisierten Wärmeversorgung</li></ul>  |
| <b>Maßnahmen (6 Maßnahmen)</b>  |

Stand der Energie- und Brennstoffversorgung der SR und Entwicklung einzelner Energiezweige – Ziele und Maßnahmen

|   |
|---|
| <b>Kohleversorgung</b>  |
| <b>Ziele</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ausreichende Mengen der heimischen Kohle für Stromerzeugung für Bevölkerung und Industrie bis 2035 sicherzustellen</li> <li>• nach 2020 für die Strom- und Wärmeerzeugung die klassischen Fördermethoden durch unterirdische Kohlevergasung schrittweise zu ersetzen und dadurch das Synthesegas für Stromerzeugung, bzw. chemische Nutzung sicherzustellen</li> </ul>   |
| <b>Maßnahmen (3 Maßnahmen)</b>  |
| <b>Erdölversorgung</b>  |
| <b>Ziele</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• den einheimischen Markt mit Treibstoffen und weiteren Erdölzeugnissen verlässlich zu versorgen;</li> <li>• Beimischung von Biokomponenten laut dem Nationalen Aktionsplan für erneuerbare Energie bis 2020</li> </ul>  |
| <b>Maßnahmen (6 Maßnahmen)</b>  |
| <b>Erdgasversorgung</b>   |
| <b>Ziele</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbindung der Gasinfrastruktur der Slowakei mit den Nachbarstaaten;</li> <li>• Aufbau ausreichender Erdgaslagerkapazitäten;</li> <li>• Verkehrsökologisierung durch beschleunigte Entwicklung und weitere geförderte CNG-Nutzung;</li> <li>• technische Harmonisierung mit den eingeführten Standards in den Nachbarstaaten zu erreichen;</li> <li>• verlässliche und effektive Erdgasbeförderung und -verteilung sicherzustellen.</li> </ul> |
| <b>Maßnahmen (11 Maßnahmen)</b>   |
| <b>Erneuerbare Energien</b>   |
| <b>Ziele</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzung der Erneuerbaren im Verhältnis zum Bruttoendverbrauch von 6,7% 2005 auf 14% im Jahr 2020 zu erhöhen;</li> <li>• Nutzung der Erneuerbaren im Verhältnis zum Bruttoendverbrauch auf 20% im Jahr 2030 zu erhöhen;</li> <li>• Nutzung der Erneuerbaren von 80PJ 2020 und 120PJ 2030 zu erreichen;</li> <li>• im Verkehr mindestens einen Anteil von 10 % der Erneuerbaren am Treibstoffverbrauch zu erreichen.</li> </ul>                  |
| <b>Maßnahmen (8 Maßnahmen)</b>  |
| <b>Stromversorgung</b>  |
| <b>Ziele der Stromwirtschaft</b>  |

- Selbständigkeit und primäre Proexportfähigkeit in der Stromerzeugung,
- flexible CO<sub>2</sub>-arme und nachhaltige Struktur der Quellenbasis,
- optimale Kapazität des Übertragungssystems sowie der grenzüberschreitenden Übertragungskapazitäten,
- angemessene akzeptable und konkurrenzfähige Stromendpreise,
- Einführung intelligenter Messsysteme und Entwicklung intelligenter Netzwerke.

**Maßnahmen** (23 Maßnahmen)

|   |
|---|
| <b>Wärmeversorgung</b>  |
| <b>Ziele</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• nachhaltige Wärmeversorgung, d.h. eine sichere, verlässliche, preislich akzeptable, effektive und ökologisch haltbare Wärmeversorgung primär aus Zentralen Wärmequellsystemen;</li> <li>• Erhöhung des Wärmeanteils aus lokal zugänglich Erneuerbaren;</li> <li>• Erhöhung der Effizienz bei der Produktion und Wärmeverteilung;</li> <li>• Entwicklung effizienter Systeme der Zentralen Wärmequelle.</li> </ul>  |
| <b>Maßnahmen (12 Maßnahmen)</b>   |
| <b>Verkehr</b>  |
| <b>Ziele</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökologisierung des Verkehrs durch Einführung ökologischer Treibstoffe,</li> <li>• Stärkung des öffentlichen Verkehrs,</li> <li>• im Verkehrsbereich einen Anteil an Erneuerbaren von mindestens 10% am Treibstoffverbrauch zu erreichen.</li> </ul>  |
| <b>Maßnahmen (3 Maßnahmen)</b>  |
| <b>Forschung und Entwicklung in der Energiewirtschaft</b>   |
| <b>Ziele</b>  |
| <p>Die Forschung und Entwicklung in der Energiewirtschaft wird sich auf neue und erneuerbare ökologisch akzeptable Energien, Rationalisierung des Energieverbrauchs in allen Wirtschaftszweigen und die Energieverteilung konzentrieren. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erforschung der Lagerstätten von heimischen Energiequellen einschließlich fossiler Brennstoffe, Uran, geothermaler Energie und ihre Nutzung;</li> <li>• Entwicklung der Technologien für die Strom- und Wärmegewinnung aus Erneuerbaren (Wasser, Sonne, Wind, Biomasse);</li> <li>• Kernenergieforschung mit Fokus auf die Sicherheit und Lagerung des abgebrannten Brennstoffs, Forschung im Bereich der Reaktoren der 4. Generation und der Kernfusionsproblematik (Teilnahme der Slowakei an globalen Projekten ITER und DEMO);</li> <li>• Entwicklung neuer Energieübertragungssysteme (Netzkabel ohne elektrische und magnetische Streufelder).</li> </ul> |
| <b>Maßnahmen (5 Maßnahmen)</b>  |
| <b>Ausbildung und Bewusstseinsbildung</b>   |
| <b>Ziele</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachberatung und relevante Informationen für das Fachpublikum sowie breite Öffentlichkeit</li> <li>• größeres Interesse für Physik, Energie und Energiewirtschaft bei Kindern und Jugendlichen</li> <li>• Schule für die Praxis</li> <li>• Professionalität und Berufsstolz</li> <li>• effiziente Staatsverwaltung und lokale Verwaltung</li> </ul>  |
| <b>Maßnahmen (12 Maßnahmen)</b>   |

Die Maßnahmen zur Unterstützung der Pfeiler der Energiepolitikpfeiler der SR werden aus der Sicht der Umweltverträglichkeit im Kapitel IV/1.3. des Umweltberichtes beschrieben und beurteilt.

## **6.2. Inhalt (Gliederung) des Strategiedokumentes**

Entwurf der Energiepolitik der SR besteht aus dem Textteil und der Beilage.

### **Textteil**

Textteil enthält folgende Kapitel:

#### **I. EINLEITUNG**

#### **II. ENERGIEPOLITIK DER EUROPÄISCHEN UNION**

#### **III. ENERGIEPOLITIK DER SLOWAKISCHEN REPUBLIK**

##### **1. STANDPUNKTE DER ENERGIEPOLITIK**

- 1.1 Auswertung der Erfüllung der Energiepolitikmaßnahmen der SR aus dem Jahr 2006
- 1.2 Auswertung der Erfüllung der Energiepolitikziele der SR aus dem Jahr 2006
- 1.3 Auswertung der Maßnahmenbefüllung aus der Strategie der Energiesicherheit
- 1.4 Grundlegende legislative Änderungen seit der Annahme der Energiepolitik der SR im Jahr 2006
- 1.5 Konzeptuelle im Zeitraum 2006-2011 angenommene Dokumente
- 1.6 Energiemarktprivatisierung und –liberalisierung
- 1.7 Marktregulierung
- 1.8 Energiemix
- 1.9 Entwicklung des heimischen Energieverbrauchs
- 1.10 Angenommene Entwicklungstrends des Bruttoinlandverbrauchs
- 1.11 Angenommene Entwicklung des Energieendverbrauchs

##### **2. STRATEGISCHES ZIEL UND PRIORITÄTEN DER ENERGIEPOLITIK DER SR**

- 2.1 Prioritäten zur Unterstützung der Pfeiler der Energiepolitik
- 2.2 Maßnahmen zur Unterstützung der Prioritäten der Energiepolitik der SR
- 2.3 Energiesicherheit
- 2.4 Energieeffizienz
- 2.5 Konkurrenzfähigkeit
- 2.6 Nachhaltige Entwicklung

##### **3. ENERGIE- UND KRAFTSTOFFVERSORGUNG UND ENTWICKLUNG EINZELNER ENERGIEZWEIGE**

- 3.1 Kohleversorgung
- 3.2 Erdölversorgung
- 3.3 Erdgasversorgung
- 3.4 Erneuerbare Energiequellen
- 3.5 Stromversorgung

- 3.6 Wärmeversorgung
- 3.7 Verkehr
- 3.8 Forschung und Entwicklung in der Energiewirtschaft
- 3.9 Ausbildung und Bewusstseinsbildung

### **Beilagenteil**

#### **4. BEILAGE – WICHTIGSTE LEGISLATIVE UND STRATEGIEDOKUMENTE**

### 6.3. Beziehung zu anderen Strategiedokumenten

Die Energiepolitik der SR hängt vor allem mit folgenden Strategiedokumenten auf internationaler und nationaler Ebene zusammen:

#### Internationale Ebene

- Lissaboner Vertrag (2009)
- Strategie Europa 2020 (EU 2010)
- Energie 2020: Strategie für eine konkurrenzfähige, nachhaltige und sichere Energiewirtschaft (2010)
- Europäischer Strategieplan für Energietechnologien
- Grünbuch über Energieeffizienz (2005)
- Aktionsplan für Biomasse (2005)
- Grünbuch – Europäische Strategie für nachhaltige, konkurrenzfähige und sichere Energie (2006)
- EU-Strategie für Biotreibstoffe (2006)
- Drittes Liberalisierungspaket (2007)
- Nachhaltige Energieerzeugung aus fossilen Brennstoffen (2007)
- Roadmap für erneuerbare Energie (2007)
- Klima-Energie-Paket (2008)
- Plan der Wirtschaftserneuerung Europas (2008)
- Mitteilung der Kommission über die Mobilisierung der Informations- und Kommunikationstechnologien für die Erleichterung des Übergangs zu einer energieeffizienten, kohlenstoffarmen Wirtschaft 2020 und folgende Jahre (2009)
- Prioritäten der Energieinfrastruktur für das Jahr 2020 und folgende Jahre (2010)
- Europäische Strategie für saubere und energieeffiziente Fahrzeuge (2010)
- Plan des Übergangs zur kohlenstoffarmen Wirtschaft im Jahr 2050 (2011)
- Weißbuch 2011 – Fahrplan zu einem einheitlichen europäischen Verkehrsraum – Hin zu einem wettbewerbsorientierten und ressourcenschonenden Verkehrssystem
- Plan für ein ressourcenschonendes Europa (2011)
- Energiefahrplan 2050 (2011)
- Erneuerbare Energien: ein wichtiger Faktor am europäischen Energiemarkt (2012)
- Energietechnologien und –Innovationen (2013)
- Grünbuch – Ein Rahmen für die Klima- und Energiepolitik bis 2030 (2013)
- Prioritäten im Energieinfrastrukturbereich bis 2020 und für folgende Jahre
- Übereinkommen der UNO-Wirtschaftskommission für Europa von 1979 über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung und zusammenhängende Protokolle
- Übereinkommen über grenzüberschreitende Auswirkungen von Industrieunfällen (1992)
- Biodiversitätskonvention (Rio de Janeiro, 1992)
- Agenda 21
- UNO-Klimarahmenkonvention (1992)
- Kyoto-Protokoll über Klimaänderungen zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (UNFCCC) (1997)
- Europäisches Landschaftsübereinkommen (European Landscape Convention) (2000)
- Strategie für nachhaltige Entwicklung für 2005 - 2010 (2006)
- Gemeinsam für die Gesundheit: Ein strategischer Ansatz der EU für 2008-2013 (2007)
- EU-Biodiversitätsstrategie bis 2020 (2011)
- EU-Donauregionstrategie (2011)

- und andere

### Nationale Ebene

- Energiepolitik der SR (Regierungsbeschluss Nr. 29/2006)
- Konzeption der Nutzung der erneuerbaren Energien (Regierungsbeschluss Nr. 282/2003)
- Nationales Programm der Biotreibstoffentwicklung (Regierungsbeschluss Nr. 1022/2005)
- Konzeption der Energieeffizienz der SR (Regierungsbeschluss Nr. 576/2007)
- Strategie der erhöhten Nutzung der Erneuerbaren in der SR (Regierungsbeschluss Nr. 383/2007)
- Aktionsplan für Biomassenutzung für die Jahre 2008 - 2013 (Regierungsbeschluss Nr. 130/2008)
- Strategie der Energiesicherheit der SR (Regierungsbeschluss Nr. 732/2008)
- Nationaler Aktionsplan für erneuerbare Energie (2010)
- Nationaler Aktionsplan für erneuerbare Energie (Regierungsbeschluss Nr. 677/2010)
- Nationale Strategie der Regionalentwicklung der SR (Regierungsbeschluss Nr. 296/2010 z 12. 5. 2010)
- Drittes Liberalisierungspaket (2011)
- Aktionsplan der Energieeffizienz für den Zeitraum 2011-2013 (Regierungsbeschluss Nr. 301/2011)
- Aktionsplan für die Umwelt und Gesundheit der Bevölkerung der SR IV (Regierungsbeschluss Nr. 10/2012)
- Prognose der erneuerbaren Energie bis 2020
- Notplan (2013)
- Nationales Reformprogramm der SR 2013 (Regierungsbeschluss Nr. 198/2013)
- Konzeption der Regionalentwicklung der Slowakei 2011 – Änderungen und Ergänzungen Nr. 1 KURS 2001
- Stabilitätsprogramm der SR für den Zeitraum 2012 bis 2015
- Programmklärung der Regierung der SR für 2012 – 2016
- Nationale Strategie der nachhaltigen Entwicklung (Regierungsbeschluss Nr. 978/2001)
- Strategie, Grundsätze und Prioritäten der staatlichen Umweltpolitik (Regierungsbeschluss Nr. 339/1993)
- Nationales Aktionsumweltprogramm II (NEAP II)
- Programm der Abfallwirtschaft der SR für 2011 - 2015
- und andere nationale und sektorale Strategiedokumente

Zwischen der slowakischen Energiepolitik und den angeführten strategischen Dokumenten gibt es ein interaktives Verhältnis, d.h. die Strategie knüpft an die Grundsätze und Prioritäten der strategischen Dokumente an und auf der anderen Seite werden durch sie

Anforderungen und Regeln in diese Dokumente eingebracht, die mit der Strategieumsetzung in der SR zusammenhängen, wodurch ein endgültiger Rahmen für eine effiziente Implementierung konkreter Projekte im Energiebereich geschaffen wird, wobei die Umwelt und die Gesundheit der Bevölkerung sowie die Besonderheiten einzelner Regionen besonders hervorgehoben werden.