

Die Energiepolitik in Belarus



Ein Vortrag von Dr. Gilbert Sieckmann-Joucken
Fraktionsvorsitzender Bündnis 90/Die Grünen

Agenda

- Fakten über Belarus
- Energiepolitik in Belarus
- Ziele der Energiepolitik in Belarus
- Der Wärmesektor in Belarus
- Das Stromnetz in Belarus
- Potentiale der Energiepolitik in Belarus
- Chancen und Risiken
- Finanzierung

Fakten über Belarus



Fakten über Belarus

- 9,5 Mio. Einwohner
- 208.000 km²
- Unabhängig seit 1991
- Seit 1994 regiert von Alexander Lukashenko

Energiepolitik in Belarus

- Keine fossilen Ressourcen
- Import von Öl und Gas aus RUS
- Ziel: größere Importunabhängigkeit durch ein „Nationales Programm zur Entwicklung lokaler und erneuerbarer Energiequellen“

Ziel:

- Erhöhung der Energieeffizienz bis 2020 um 35%
- Senkung der Abhängigkeit von Russland

Energiepolitik in Belarus

- Atomkraftwerk Ostrowets
- Direkt an der Grenze zu Litauen
- Geplant: Vier Blöcke/ zwei gehen 2018 ans Netz
- Druckwasserreaktor
- Wassermoderiert, wassergekühlt
- Brennstoff: schwach angereichertes Urandioxid

Energiepolitik in Belarus

- Der Ausbau der EE verlief unkoordiniert und nicht effektiv
- 2015:
 - Festlegung von Quoten
 - Einspeisevergütungsmodelle
- Nach Inbetriebnahme 10 Jahre sog. ansteigender Koeffizient, danach 10 Jahre feste Vergütung

Energiepolitik in Belarus

Ziele:

- Wind 168 MW
- PV 10 MW
- Geothermie 6 MW
- Wasserkraft 42 MW
- Bioenergie 573 MW

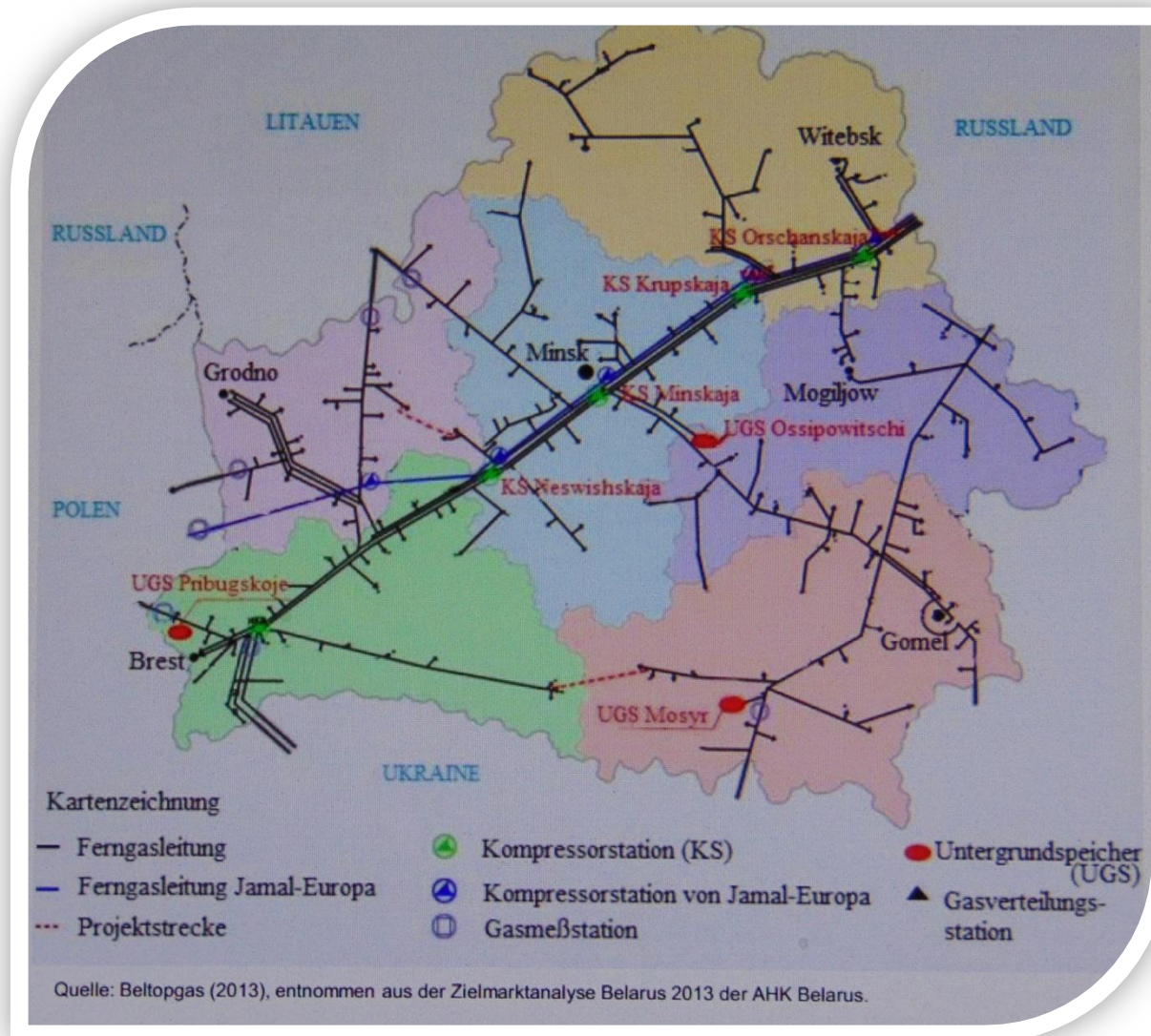
Überschrift einfügen

- Schwerpunkt wird auf PV gelegt
- Anspruch, Anlagen an das staatliche Energienetz anzuschließen
- Abnahme des gesamten Stroms ist gewährleistet
- Höchste Förderung (staatl. Strompreis x 2,7)
- Steuervergünstigungen

Der Wärmesektor in Belarus

- Wärme ist in der Heizperiode stark subventioniert
- Industriebetriebe brauchen Wärme
- Das sowjetische Fernwärmenetz ist marode, kaum noch Erneuerungen
- Verbrauch: 80.000 GWhth

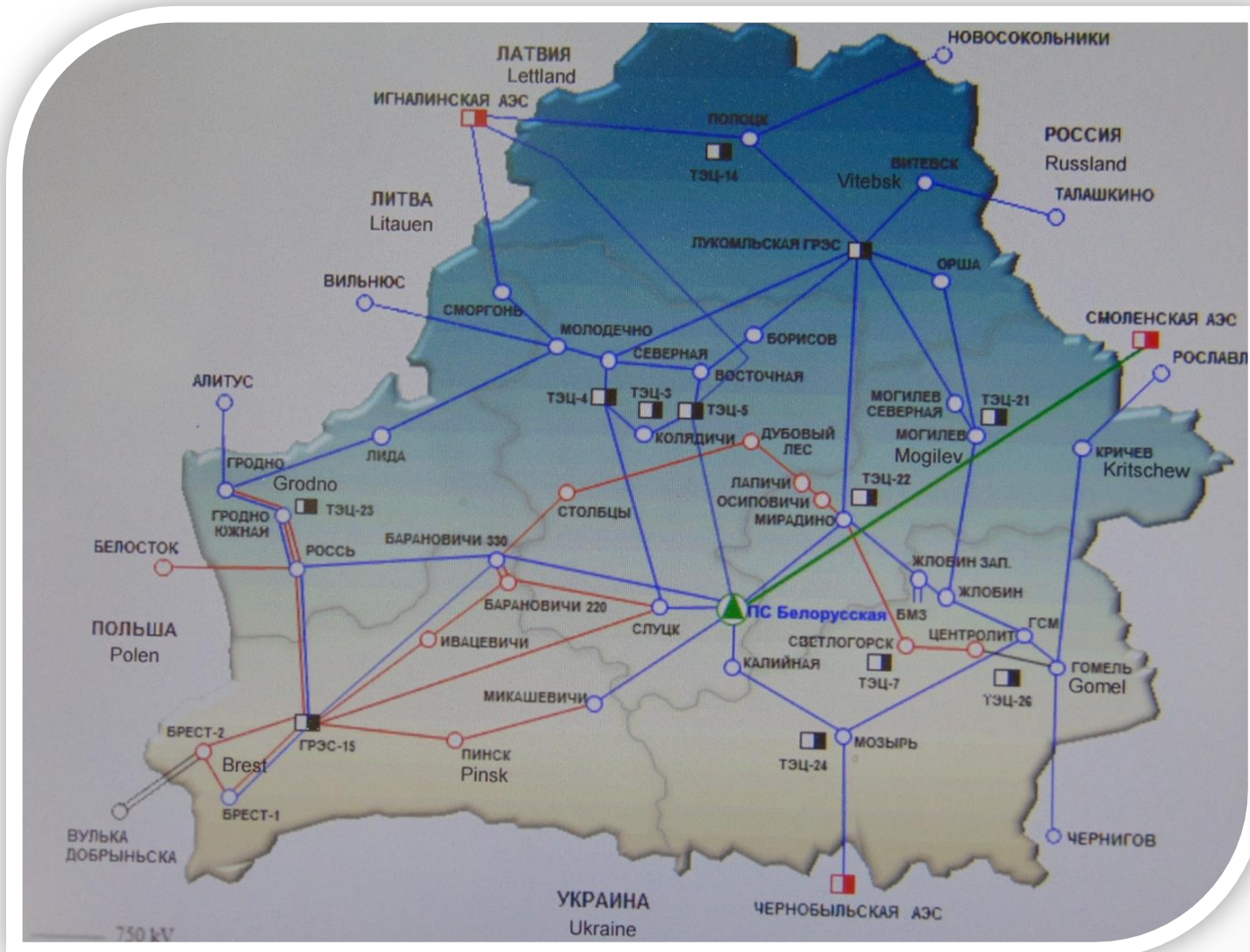
Der Wärmesektor in Belarus



Der Wärmesektor in Belarus

- Viele marode lokale Wärmenetze, die nicht mehr erneuert werden
- Übertragungsverluste: 20%
- Keine Anschlussregeln/ Tarife

Das Stromnetz in Belarus



Das Stromnetz in Belarus

- In den letzten Jahren erhöhte Investitionen in das Stromnetz
- Technolog. Verbrauch für den Stromtransport: 10%
- 1.300 Umspannwerke
- 35 -750 KV 36.000 km Leitung
- 0,4 – 10 KV 203000 km Leitung

- Netzanschlussgarantie für EE Anlagen, Kosten muss der Netzbetreiber tragen

Potentiale der Energiepolitik

1. Bioenergie

- 300 Holzfeuerungsanlagen/ 488 MW
- 38% Wald, hoher Anteil Forstabfälle
- Potential: 19 TWh

Potentiale der Energiepolitik

2. Wind

- Installierte Leistung: 25 MW (37 WKA)
- Durchschnittlich 5m/s in 80 m Höhe
- Max. 8,6 m/s
- 1.840 Standorte geeignet mit 1.6 GW



Potentiale der Energiepolitik

3. PV

- Installierte Leistung 1,89 MW (22 Anlagen)
- Größere Freiflächen PV in Planung
- Solareinstrahlung 1300 kWh/m² p. a.
- V. a. in der verstrahlten Grenzregion zur Ukraine
- Potential 14 TWh p. a.

Potentiale der Energiepolitik

4. Wasserkraft

- 46 Wasserkraftwerke/ 32 MW
- Potential 250 MW

Chancen und Risiken

- +
 - 2014 Investitionsgesetz
 - 1996 Investitionsschutzabkommen
 - 2007 DBA
 - Hohe Vertragstreue
- - Abhängigkeit von RUS und zunehmend China
 - Autoritäres System

Finanzierung

+

- Import aller EE
Komponenten zollfrei
- Lokale Komponenten
umsatzsteuerfrei
- Staatl. Investitionen mgl.
- EU/GEF

-

- Belenergo kann Vergütung
nicht auf Kunden umlegen
- Hohe Finanzierungszinsen

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!