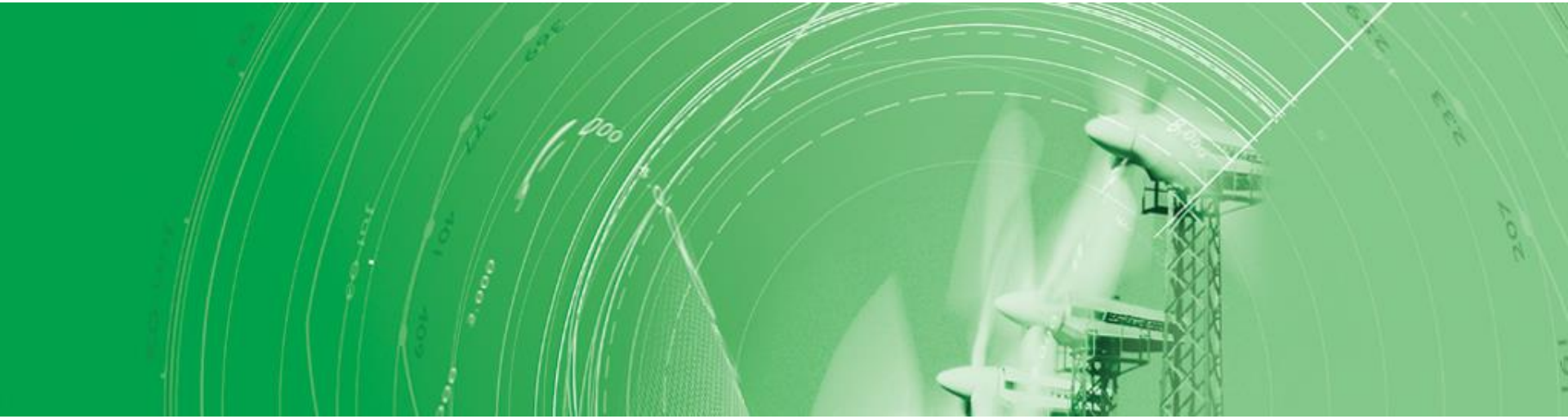
E-CONTROL

PROFITIEREN. WO IMMER SIE ENERGIE BRAUCHEN.



Ökostrom in Österreich – Eine Bestandsaufnahme

Fachgespräch: Was ist Ökostrom?

23. November 2016

Dr. Harald Proidl

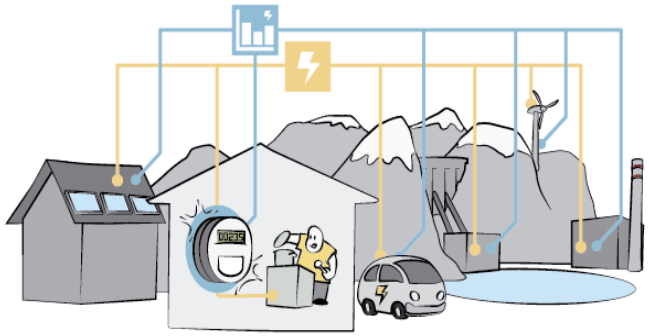
INHALT

- **Politik und Gesetze**
  - Ziele
  - Europäische und nationale Umsetzung
- **Die Technik**
  - Ausbau
  - Stärken und Schwächen
- **Das Monetäre**
  - Umsatz des Systems
- **Das „Mascherl“**
  - Wie kommt der Ökostrom auf die Rechnung
- **Die Zukunftsperspektiven**

Fokus auf Endkundinnen/Endkunden

Entwicklung Ökostrom – was bekommt man für sein Geld?

Wie kommt der Ökostrom auf die Rechnung/ Werbung?



- Die gesetzlichen Grundlagen
- Die Entwicklung des Ökostroms – Mengen, Finanzierung, Technologien
- Ökostrom auf der Rechnung
- Wohin geht die Reise?

Die Grundlagen für Ökostrom – Europa

- **Politische Zielsetzung (Ökostrom als Teilaspekt):**
  - 20% Erneuerbare bis 2020
  - 27% Erneuerbare bis 2030

- **Rechtliche Umsetzung:**
  - Erneuerbaren-RL aus 2009 (aktuell in Überarbeitung)
  - Binnenmarkt-RL
  - Indirekt: Energieeffizienz-RL
  - Förderleitlinien

Grundsätzliche Ziele:

- Weiter Ausbau der Erneuerbaren als Teilaspekt der Klimapolitik
- Notwendige Förderungen für Erneuerbare sollten implementiert werden
- Transparenz für die Kundinnen und Kunden
- Aber: mehr Markt
- Aber: mehr Verantwortung

Die Grundlagen für Ökostrom – Österreich

E-CONTROL

Zielsetzung in Österreich:
- 34% Erneuerbare bis 2020
- Ökostrom ein Teilaspekt, aber nicht konkret quantifiziert
- Zielsetzungen für Ökostromausbau im ÖSG verankert (2015, 2020)

Rechtliche Umsetzung/Fördermaßnahmen:
- Ökostromgesetz
- Klima- und Energiefonds
- Umweltförderung (für Betriebe)
- Diverse Länderförderungen
- Diverse lokale/kommunale Förderungen
- Indirekt: Energieeffizienzgesetz

Positiv:
- Klares Bekenntnis zum Ausbau Ökostrom
- es gibt ganze Reihe von Förderansätzen und Fördertöpfen

Negativ:
- Es fehlt an der Abstimmung
- Überlappungen, Mehrfachförderungen nicht auszuschließen
- Echte Evaluierung (im Sinne von Effizienz und Effektivität) der Förderungen fehlt
- Reformbedarf

- Die gesetzlichen Grundlagen und andere Fördermechanismen
- Die Entwicklung des Ökostroms – Mengen, Finanzierung, Technologien
- Ökostrom auf der Rechnung
- Wohin geht die Reise?

Strom aus Erneuerbaren: Anteil am Energieverbrauch

E-CONTROL

	Grundlage	Anteil an Strom-verbrauch in %	Anteil Energie Gesamt-verbrauch in %
I.	„Ökostrom“ auf Basis ÖSG = Kleine/mittlere Wasserkraft, Biomasse (fest/flüssig/gasförmig), PV, Wind + Abnahme durch OeMAG	~ 16	~ 3
II.	„Ökostrom“ insgesamt = I. + Ökostrom auf Basis sonstiger Förderschienen + nicht (mehr) geförderte Ökostromanlagen	~ 20	~ 4
III.	Strom aus Erneuerbare insgesamt = I. + II. + große Wasserkraft	~ 75	~ 15
IV.	*Strom aus Erneuerbaren auf Basis Stromkennzeichnung*	*~ 87*	

Ein paar Kennzahlen zum Ökostromausbau

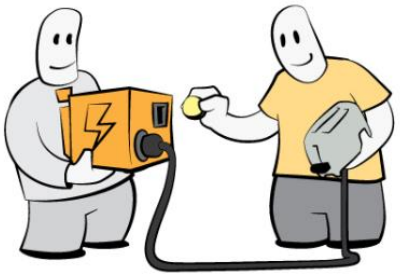
E-CONTROL

Kennzahl	Im Jahr 2015	Anmerkungen
Unterstützter Ökostrom = von OeMAG abgenommen	9.168 GWh	- Bisheriger Höchststand - +11 % gegenüber 2014 - Entwicklung stark getrieben durch Windkraft - Seit 2002: 79 TWh
Vergütungsvolumen = ausbezahlte Einspeisetarife	957,8 Mio. €	- Bisheriger… - …und wahrscheinlich vorläufiger Höchststand - Seit 2002: 7,4 Mrd. Euro
Unterstützungsvolumen = Vergütung abzüglich Marktpreis für Strom	755 Mio. €	- Wert stark abhängig vom Marktpreis - Je höher der Marktpreis, desto niedriger der Unterstützungsbedarf - Seit 2002: 4,5 Mrd. Euro
Spezifische Kosten für einen Haushalt	120 Euro/a	- In den letzten Jahren konstant gestiegen - Vorläufiger Höchststand könnte erreicht sein

Zusammenfassung

+	-
Pauschal: Ökostromausbau war erfolgreich, Fördermechanismus hat funktioniert	Keine „Marktreife“ der Technologien
Ohne der Fördermechanismen wären wohl nur sehr wenige der Anlagen errichtet worden	Keinerlei Marktbeteiligung bzw. Systemverantwortung für Anlagenbetreiber
Vor allem rohstoffunabhängige Technologien (Wind, Wasser, PV) erwiesen sich als sehr erfolgreich	Rohstoffabhängige Technologien haben sich als „eingeschränkt erfolgreich“ erwiesen – „kämpfen“ mit Fördersystem an sich
Ökostromausbau (wenn auch nicht im vollen Umfang) hatte positive Effekte auf die heimische Volkswirtschaft	Fördersystem effizient und effektiv?
Ökostromausbau als Teil und Baustein bei der Erreichung der Ziele hinsichtlich Klimaschutz und Erneuerbaren-Anteil	Marktbarsierte Elemente bei der Förderung wurden noch nicht implementiert

- Die gesetzlichen Grundlagen und andere Fördermechanismen
- Die Entwicklung des Ökostroms – Mengen, Finanzierung, Technologien
- Ökostrom auf der Rechnung
- Wohin geht die Reise?



Entwicklung der gekennzeichneten Mengen

E-CONTROL

ENTWICKLUNG DES GEKENNZEICHNETEN STROMS IN ÖSTERREICH in %									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Wasserkraft	52,72	51,21	53,7	58,8	56,13	65,26	68,13	77,3	72,62
Windenergie	3,45	3,27	3,6	3,6	3,42	4,29	5,34	6,45	8,32
Feste oder flüssige Biomasse	3,27	3,5	3,8	3,9	3,85	3,76	3,7	3,61	3,83
Sonstiger Ökostrom	1	0,94	1	1,1	1,04	1,21	1,41	1,74	1,95
Erdgas	11,73	13,64	13,2	14,1	12,38	13,22	9,25	6,72	9,46
Erdöl und dessen Produkte	0,89	0,74	0,6	0,3	0,29	0,04	0,01	0	0,01
Kohle	6,53	8,88	6,3	3,2	8,74	4,66	5,09	3,63	3,42
Bekannte sonstige Primärenergieträger	0,38	0,37	0,3	0,3	0,27	0,31	0,27	0,26	0,38
Strom unbekannter Herkunft	20,03	17,45	17,5	14,7	13,89	7,25	6,8	0,27	0
Erneuerbare	60,44	58,92	62,1	67,4	64,44	74,52	78,58	89,1	86,72

Quelle: E-Control

Nachweise nach Erzeugungsland

E-CONTROL

EINGESETZTE NACHWEISE NACH ERZEUGERLAND	
Eingesetzte Nachweise Erzeugerland	% des Versorgermixes
Österreich	65,24%
Dänemark	0,44%
Deutschland	0,21%
Niederlande	1,05%
Norwegen	23,98%
Slowenien	0,66%
Schweden	2,57%
Schweiz	0,34%
Finnland	2,26%
Frankreich	3,12%
Italien	0,12%
Summe	**100,00%**

Zusammenfassung Stromkennzeichnung 2015

- Anforderungen der Stromkennzeichnung vollständig umgesetzt
- 100% des gelieferten Stroms ist gekennzeichnet (inkl. Pumpspeicher)
- Die meisten Lieferanten erfüllen die Anforderungen der SK-VO
- 117 Lieferanten mit ausschließlich Strom aus Erneuerbaren
- 52 Lieferanten mit ausschließlich Strom aus Erneuerbaren aus Österreich
- 2 Lieferanten geben an, Strom gemeinsam mit HKN beschafft zu haben (*

(* Anmerkung: im Bericht angeführten Lieferanten mit einer jährlichen Abgabe bei Grünstromlieferanten von > 25 GWh und bei anderen von > 100 GWh

Fazit aus der Stromkennzeichnung 2015

- Stromkennzeichnung in **Österreich** hat in Europa eine **Vorreiterrolle** und dient vielfach als Vorbild
- Wir haben ein **strenges und lückenloses** auf Nachweisen basiertes **System**
- **Klar ist:**
  - Das System hat **Stärken und Schwächen**
  - Über das System kann man diskutieren
  - Es besteht **Diskrepanz** zwischen **Physik und kaufmännischen Aspekten**
  - Lieferanten nützen aber auch nicht alle Möglichkeiten für Transparenz und Marketing (Stichwort: Angaben zu gemeinsamen Handel von Strom und HKN)
- **Aber:**
  - Das System ist in jeglicher Hinsicht komplex
  - Das System ist in der vorliegenden Form aber **administrier- und nachvollziehbar**
  - Das System wäre sicher noch „erfolgreicher“, wenn es **alle MS umgesetzt hätten**
  - Wichtig: auch **jedes andere System**, könnte nur **funktionieren**, wenn es von **allen MS konsequent umgesetzt** wird
- **Daraus unsere Empfehlungen:**
  - **Beibehaltung des Systems**
  - **Nationales „Finetuning“** wäre sicher möglich (z.B. verpflichtende Angabe über den Anteil der gemeinsamen Beschaffung von Strom und HKN)
  - **Konsequente und harmonisierte Umsetzung in ganz Europa** ist notwendig → Resultat wäre: mehr Liquidität am Markt, Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage würde sich verschieben

- Die gesetzlichen Grundlagen und andere Fördermechanismen
- Die Entwicklung des Ökostroms – Mengen, Finanzierung, Technologien
- Ökostrom auf der Rechnung
- Wohin geht die Reise?

Was kommt von europäischer Seite?

- Seit 2014: Förderleitlinien
- Aktuell: Überarbeitung der Erneuerbaren-RL
  - **Aus Sicht Ökostromausbau**:
    - kaum gravierende Änderungen zu erwarten
    - Aber: RL-Entwurf greift Aspekte der Beihilfenleitlinien auf
  - **Aus Sicht der Kennzeichnung:**
    - System wird beibehalten (wir decken mit unserem System bereits mögliche zusätzlich Anforderungen ab),
    - geförderte Strommengen sollten strenger abgegrenzt werden (eventuell anderes Modell zur Vergabe),
    - neue Regelungen für HKN aus nicht-EU-Länder,
    - Aufwertung von KWK,
    - Kennzeichnung von Netzverlusten,
    - keine Zusammenführung von Binnenmarkt-RL und Erneuerbaren-RL → keine vollständige Kennzeichnung, kein äquivalenter Umgang von Erneuerbaren und Fossil

Die generellen Vorgaben bleiben:

- Erhöhung Anteil der Erneuerbaren
- Forcierung Ausbau Ökostrom
- Aber: mehr Markt, mehr System-verantwortung, Flexibilisierung der Förderung

Der kleinste gemeinsame Nenner aller Beteiligten

E-CONTROL

!!ES BRAUCHT EINE ÖSG-NOVELLE!!

- Die größten „Diskussionspunkte/Baustellen“ aktuell:

- Kontingente
- Warteliste
- Nachfolgeregelungen
- …

Wohin geht die Reise?

E-CONTROL

Außer Zweifel steht:
den Erneuerbaren gehört die Zukunft

- Die Fragen müssten lauten:
  - Müssen es wirklich 100% sein?
  - Wie schnell muss der Ausbau gehen?
  - Welche Mittel sind verfügbar für den Ausbau?
  - Welche Technologien werden forciert?
  - Welche Rolle spielt der Markt?
  - Regionaler vs. Nationaler vs. Europäischer Ansatz?

Was ist aktuell in Österreich angedacht?

E-CONTROL

- **„Kleine“ Novelle des ÖSG (Anfang 2017?)**
  - Übergeordnetes Ziel: vorerst keine Notifikation
  - Administrative Aspekte: Verlängerung Warteliste Wind, Wegfall Ökostrombescheid, etc.
  - Kontingente: Umschichtung zur Kleinwasserkraft, zusätzliches Kontingent für Biogasnachfolgetarife
- **Integrierte Klima- und Energiestrategie**
  - Umfangreicher Stakeholderprozess eingeleitet
  - Ergebnisse sollten Ideen/Input für eine große ÖSG-Novelle liefern
- **„Große“ Novelle des ÖSG**
  - Grundsätzlich Anpassung an Beihilfenleitlinien (bzw. sogar RES-RL)
  - Zu erwartende Aspekte: mehr Markt, mehr Systemverantwortung, neuer Modus zur Mittelvergabe, etc.

Ausblick unter dem aktuell gültigen gesetzlichen Rahmen

- **Ökostrom:**
  - Weiterhin **Ausbau** vor allem **getrieben von der Windkraft**
  - **Netto-Zuwachs** (Neuanlagen vs. Folgeregelungen vs. Ende der Förderlaufzeit) hängt jedoch auch davon ab was mit Altanlagen (Biomasse, Biogas, Wind…) passiert
  - Weiter **negativer Effekt** des **Marktpreises** auf Unterstützungsvolumen
  - Die Förderungen in Österreich haben dabei aufgrund der gemeinsamen Preiszone mit Deutschland kaum Auswirkungen auf den Marktpreis
  - Im aktuellen System **Neufestlegung der ÖSP** für **2018** notwendig
  - **Aktuell:** Prognosen gehen **erstmals von einem Rückgang der Kostenbelastung** für die Konsumentinnen und Konsumenten aus

- **Stromkennzeichnung:**
  - aktuell keine Änderungen zu erwarten
  - Aktuelle Trend wird sich fortsetzen (hoher Anteil HKN aus Erneuerbaren, hohe Anzahl „Grünstrom-Lieferanten“)

Kontakt

Dr. Harald Proidl

+ 43 1 24 7 24 - 707

harald.proidl@e-control.at

www.e-control.at

E-CONTROL
PROFITIEREN. WO IMMER SIE ENERGIE BRAUCHEN.