

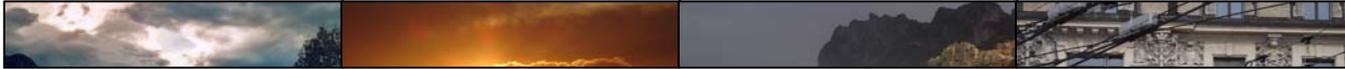
Energierecht aktuell

Einspeisevergütung für erneuerbare Energien



Dr. Michael Merker

Einspeisevergütung für erneuerbare Energien

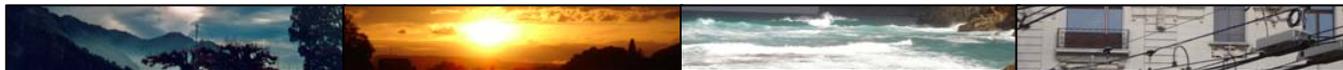


Inhaltsverzeichnis:

Teil I: EE in EU – rechtliche Rahmenbedingungen

1. Gedanken hinter Richtlinie
2. Richtziele
3. Förderregelungen
 - Freiwilligkeit
 - Einspeisevergütung
 - Quotengestützte Zertifikatshandelsmodelle
 - Ausschreibungssystem
4. Verwaltungsverfahren
5. Netzanschluss

Einspeisevergütung für erneuerbare Energien



Inhaltsverzeichnis:

Teil II: EE in CH – rechtliche Rahmenbedingungen

1. Bundesverfassung
2. Energiegesetz 1998
3. Neuregelung im E-EnG 05
4. Mögliche Neuregelung Ständerat
5. Risikoabsicherungen
6. Offene Fragen

Teil I: Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in EU



Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in EU

RL 2001/77 EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. September 2001 zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen im Elektrizitätsbinnenmarkt.

1. Gedanken hinter RL 2001/77

- Potential EE
- Prioritäre Förderung EE
 - Umweltschutz
 - Wirtschaftsförderung
 - Versorgungssicherheit
 - Staatsvertrag (Kyoto)



Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in EU

2. Festlegung von Richtzielen

- Gesamtrichtziel 12% (97) auf 22% (2010)
- Verpflichtung auf nationale Richtziele
 - Deutschland 4.5% (97) auf 12.5% (2010)
 - Irland 3.6% (97) auf 13.2% (2010)
 - Österreich 70% (97) auf 78.1% (2010)
 - Portugal 38.5% (97) auf 39% (2010)



Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in EU

3. Förderregelungen (1)

- Problem (auch in CH): wenig Erfahrung, unterschiedliche Systeme, nationale Besonderheiten
- Ziele:
 - Investitionsvertrauen
 - Erfahrungen und Wirkungen
 - Wettbewerbsfähigkeit EE
 - Berücksichtigung geographischer Unterschiede



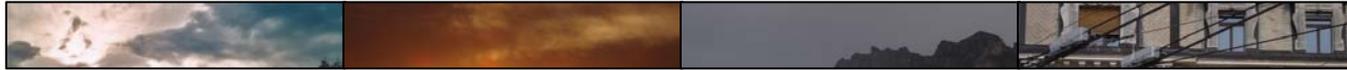
Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in EU

3. Förderregelungen (2)

- Instrumente / Varianten
 - Freiwilligkeit
 - Einspeisevergütung
 - Quotengestützte Zertifikatshandelsmodelle
 - Ausschreibungssystem



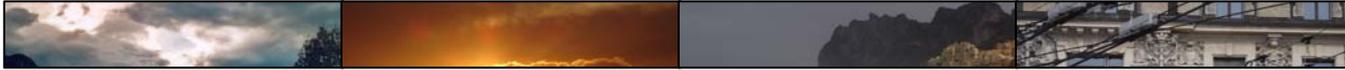
Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in EU



Freiwilligkeit

- Erfahrung
- Ökonomie
- Wasserkraft als positives Beispiel?

Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in EU



Einspeisevergütung

– System

- Staatliche Anordnung fester (Mindest-) Vergütung (Cent/kWh)
- Differenzierung nach
 - Art EE
 - Grösse der Anlage
 - Zeitpunkt der Inbetriebnahme
- Anwender: Deutschland, Frankreich, Spanien, Portugal, Schweden, teilweise Griechenland

Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in EU



Einspeisevergütung

- Vorteile
 - Rasche Auslösung von Investitionen, sehr effektiv
 - Regulatorischer und administrativer Aufwand gering
 - Ökologisch treffsicher
 - Rechtssicherheit
- Nachteile
 - Keine mengenmässige Zielsetzung möglich
 - Finanzierungsbedarf ohne Deckelung ungewiss
 - Fehlen von Marktwirtschaft
 - Reservehaltung
 - Netzbetrieb aufwendiger
 - Grundrechtsverletzung?

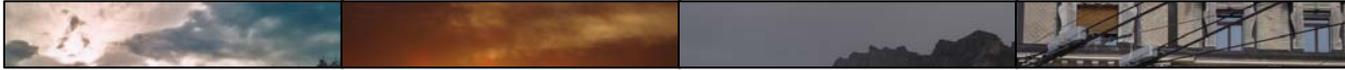
Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in EU



Quotengestützte Zertifikatshandelsmodelle

- Idee Zertifikat
 - Vorteile vom Strom aus regenerativen Energien werden «Güter», in Zertifikaten aufgefangen und für handelbar erklärt
- Idee Quote
 - Schaffung eines nachfragesichernden Mechanismus
- Idee Handel
 - Preisbildung durch freien Handel
 - (Markt-) Förderung «günstiger» Regenerativer

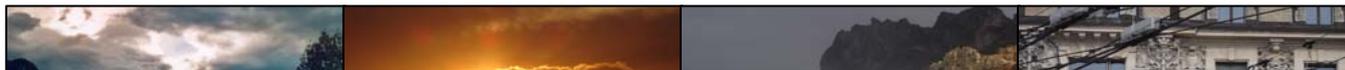
Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in EU



Quotengestützte Zertifikatshandelsmodelle

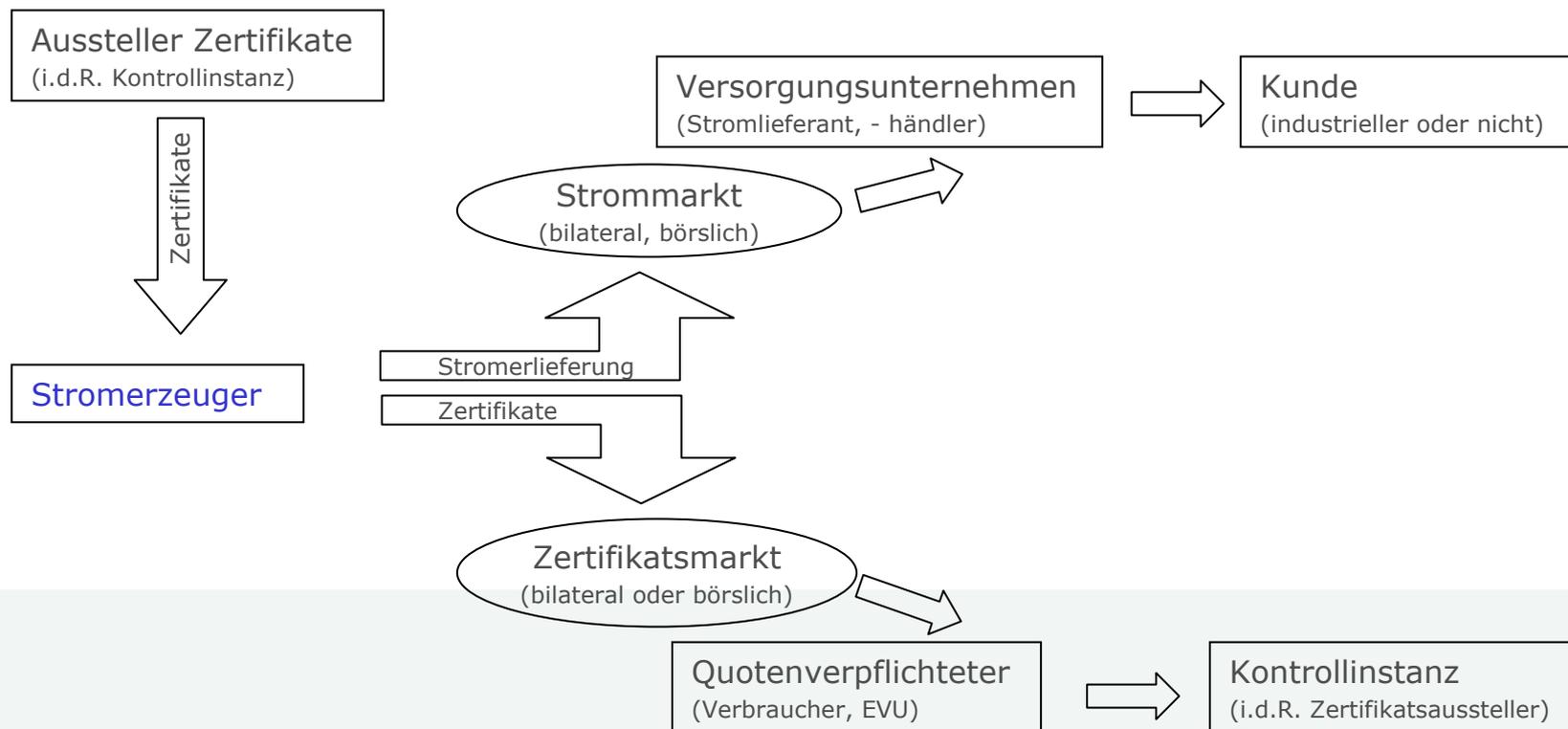
- Vorteile
 - Marktwirtschaft (teilweise)
 - Mengenkontrolle (klares Ziel - die Quote)
 - Differenzierung nach Primärenergieträger möglich (Wertigkeitsfaktoren)
- Nachteile
 - Administrativkosten steigen
 - Ausgestaltung anspruchsvoll
 - Über Quote kein Anreiz
 - Ermittlung Quote schwierig
 - Geringere Investitionssicherheit

Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in EU



Quotengestützte Zertifikatshandelsmodelle

- System im Überblick



Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in EU



Ausschreibungssystem

– System

- Ausschreibung von Erzeugungskapazitäten zur vertraglichen Abnahme innerhalb technologischer Spannen durch EVU oder Staat
- Ausschreibung freiwillig oder „zwangsweise“
- Zwang: Basiert letztlich auf Quotenmodell (Menge)
- Irland (nicht mehr: England)

Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in EU



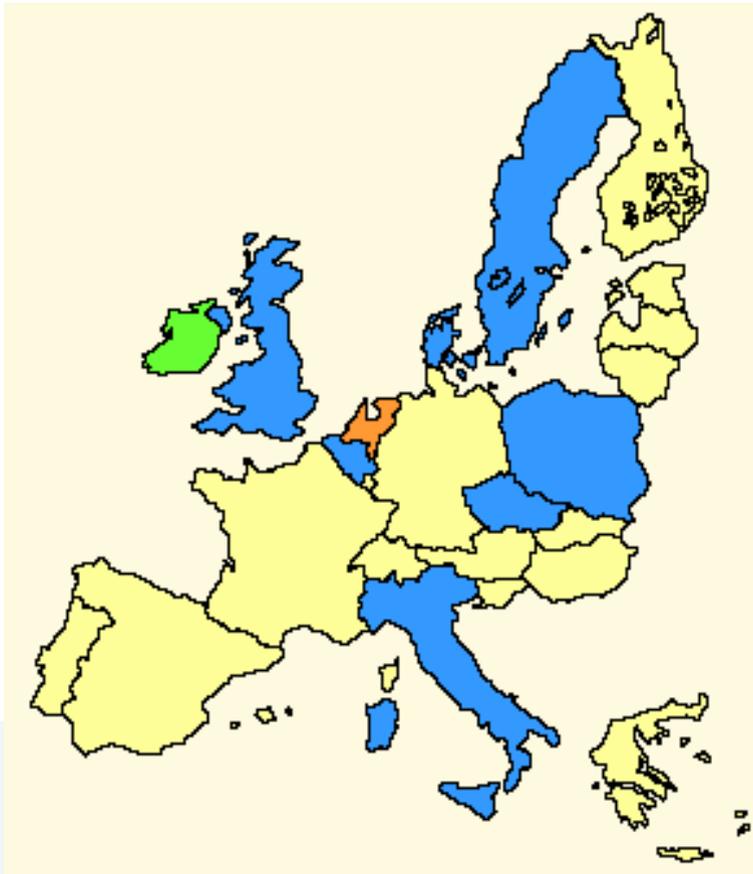
Ausschreibungssystem

- Vorteile
 - Marktwirtschaftliche Effekte (Preis)
 - Mengendefinition möglich
- Nachteile
 - Kompliziert (Ausschreibung / Offerte)
 - Nicht nachhaltig über Quote
 - Verfahrensaufwendungen für erfolglose Anbieter
 - Genehmigungen für Anlagen ungewiss
 - Zeitfaktor
 - Erfolglos

Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in EU

Ausschreibungssystem

- Anwendung Fördermodelle EE in EU



Quoten/Zertifikate: **blau**

Quote/Zertifik./EV: **orange**

Einspeisetarife: **gelb**

Ausschreibungen: **grün**

Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in EU

4. Verwaltungsverfahren (Ziele)

- Abbau rechtliche Hemmnisse bei EE-Anlagenbau
- Vereinfachung Verfahren
 - Koordinationsgebot
 - Gleichschaltung Fristen
 - Zeitfaktor (Beschleunigung Planungs-/Bewilligungsverfahren)



Teil II: Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz

1. Bundesverfassung

- Art. 89 Abs. 2: Der Bund legt Grundsätze fest über die Nutzung einheimischer und erneuerbarer Energien und über den sparsamen und rationellen Energieverbrauch.

- Wasser
- Holz
- Sonne
- Wind
- Umgebungswärme
- Geothermie
- Biomasse



Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz

2. *Bisher*: Energiegesetz 1998 (1)

- Ziele EnG (Art. 1)
 - Sicherstellung einer wirtschaftlichen, umweltverträglichen, sparsamen, rationellen Energienutzung
 - Verstärkte Nutzung einheimischer und erneuerbarer Energien



Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz

2. *Bisher*: Energiegesetz 1998 (2)

- Abnahmepflicht Elektrizität (Art. 7 EnG)
 - Anschlussbedingungen für *unabhängige Produzenten* (NEE + EE)
 - Abnahmepflicht der Unternehmen der öffentlichen Energieversorgung
 - *Regelmässige* produzierte Überschussenergie
 - Vergütung (vermiedene Beschaffungskosten) für NE
 - Erneuerbare Energien
 - Auch nicht regelmässig produzierte Überschussenergie
 - Vergütung: analog Kosten für die Beschaffung gleichwertiger Energie aus neuen Anlagen
 - Bei Wasserkraft: Beschränkung Vergütung auf Anlagen < 1 MW



Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz

3. Neuregelung in Entwurf Energiegesetz 05 (Version BR / NR) (Art. 29 StromVG, Ziff. 2 Anhang)

- Art. 7a EnG (Ziele und Massnahmen für Erzeugung von Elektrizität aus EE, Freiwilligkeit und Ausschreibungssystem für Wasserkraft)
- Art. 7b EnG (Quoten und Zertifikate)
- Art. 7c EnG (Einspeisevergütung für EE, ohne Wasserkraft)



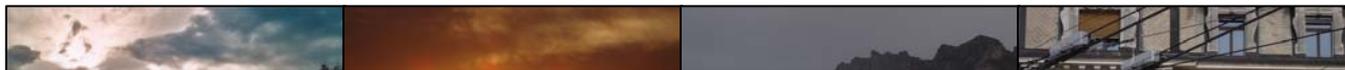
Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz

4. Mögliche Neuregelung durch Ständerat (Übersicht)

- Art. 1 EnG – Ziele
 - Erhöhung Erzeugung EE auf 77% des Endverbrauchs bis 2030
 - Halten Wasserkraft / Erhöhung um 5 % (Stand 2000) bis 2030
 - Senkung Endenergieverbrauch
- Art. 7 EnG – Abnahmepflicht für Elektrizität aus WKK-Anlagen sowie Wärme und Biogas
- Art. 7a EnG – Einspeisevergütungssystem für Strom aus EE
- Art. 7b EnG – Quoten und Zertifikate



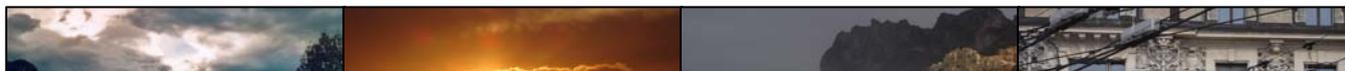
Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



Schweizerisches Richtziel EE

- Version Botschaft BR:
 - Erhöhung von 67% (Ø Inlandverbrauch 94-03) auf 77% (2030)
 - Vorteil %-Zahl: Berücksichtigung Stromverbrauchssteigerung; Förderung Stromsparen

Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



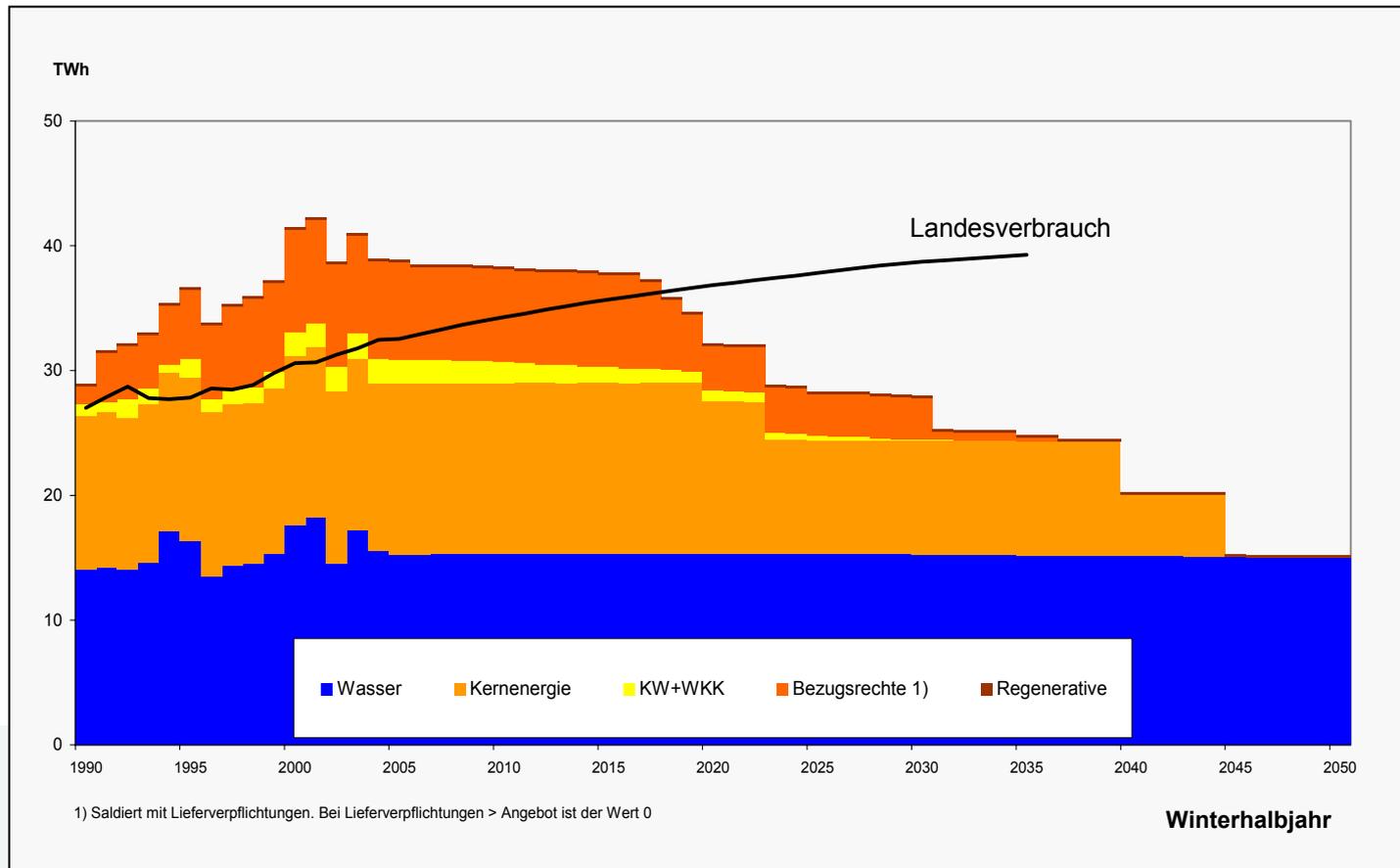
Schweizerisches Richtziel EE

- Version NR:
 - Erhöhung um mindestens 5`400 GWh (=entspricht Erhöhung von 67% auf 77%, Stand Ø 94-03)
 - Vorteil: klare Zubaugrösse (fix)
 - Nachteil: starke Relativierung bis 2030 wahrscheinlich; Energiesparen bringt nichts; nicht EU-kompatibel
 - Neu: Senkung Endenergieverbrauch um 10%
- Version SR:
 - Wie BR (77% per 2030) ?

Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz

Schweizerisches Richtziel EE

- Stromnachfrage und -angebot



Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



Berücksichtigung EE aus dem Ausland

- Version Botschaft BR:
 - *Angemessene* Berücksichtigung EE aus Ausland
- Version NR:
 - Berücksichtigung bis 10%
- Version SR:
 - ? (tendenziell wie BR)

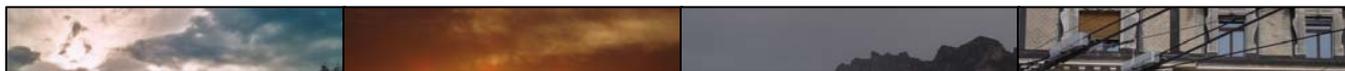
Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



Halten Wasserkraft

- BR / NR wollen Anteil Erzeugung Elektrizität aus Wasserkraft bis zum Jahr 2030 mindestens auf Stand 2000 halten
- SR will Erhöhung um mindestens 5%
- Selbstverständlich?

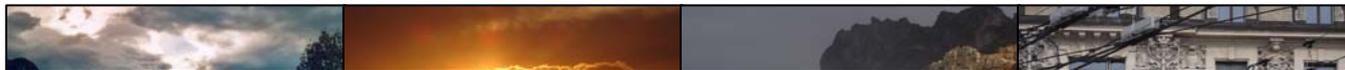
Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



Umformulierung Art. 7 EnG (15 Ráppler)

- Sonderregelung für Wasserkraft entfällt (15 Rp / kWh bei Anlage < 1MW)
- Sonderregelung Ausschreibeverfahren für Wasserkraft (Entwurf EnG BR / NR) umstritten
- Mögliche Version SR: Wasserkraft unterliegt Einspeisevergütungssystem (Limite von 1 MW soll erhöht werden)
- Art. 7 regelt Anschlussbedingungen WKK-Anlagen auf Basis fossiler Energieträger sowie für Wärme und Biogas
- Übergangsregelung für bestehende Anlagen, die 15 Rp erhalten (Vertrauensschutz)

Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



Einspeisevergütungssystem

- Einführung des Einspeisevergütungssystem
- Abnahme- und Vergütungspflicht für die gesamte Elektrizität, aus Neuanlagen durch Nutzung von
 - Sonnenenergie
 - Geothermie
 - Windenergie
 - Biomasse
 - Abfällen aus Biomasse
 - Wasserkraftanlagen mit max. 10 MW-Leistung

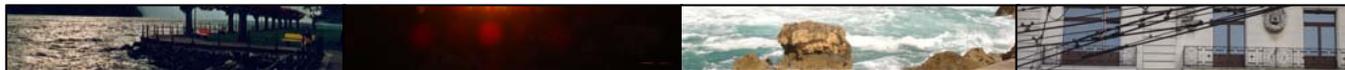
Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



Einspeisevergütungssystem

- Neuanlagen?
 - Inbetriebnahme nach Inkraftsetzung dieser Bestimmung
 - Erhebliche Erweiterung oder Erneuerung genügt
 - Quantifizierung unklar (Vermutung: Kosten als Anhaltspunkt = > 50% einer Neuerstellung der ganzen Anlage)
- Vergütungshöhe
 - Höhe nach Gestehungskosten von Referenzanlagen, die der jeweils effizientesten Technologie entsprechen, im Erstellungsjahr
 - Berücksichtigung der langfristigen Wirtschaftlichkeit der Technologie
 - Abstufung nach Leistung

Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



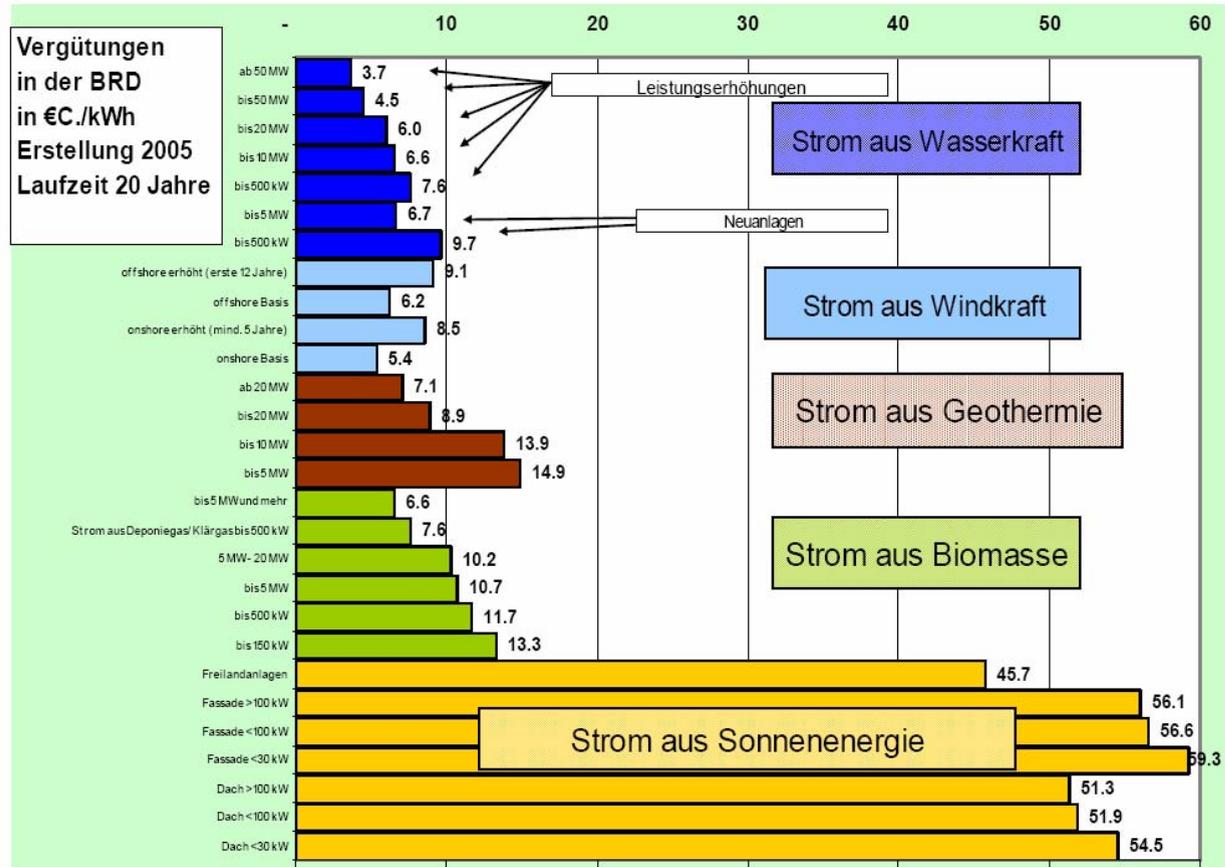
Einspeisevergütungssystem

- Einzelheiten werden durch Bundesrat festgelegt, insbesondere
 - Gestehungskosten je Erzeugungstechnologie und Leistungsklasse
 - Jährliche Absenkung der Vergütung
 - Dauer der kostendeckenden Vergütung
 - Jährlich maximal zulässige Zubaumenge pro Technologie
- Erlöschen Anspruch nach Amortisation Kapitalkosten, spätestens nach 25 Jahren

Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz

Kostendeckende Einspeisevergütung

- Höhe der kostendeckenden Vergütung in Deutschland (Werte 2005)



Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz

Kostendeckende Einspeisevergütung

- Absenkungspfad für Neuanlagen

Vergütung (Rp./kWh)



- Definition der fördernden Technologien: Leistungsgrößen, Prognose über zukünftige Kosten und technischem Fortschritt
- Absenkpfad und Zeitdauer der Vergütung

Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



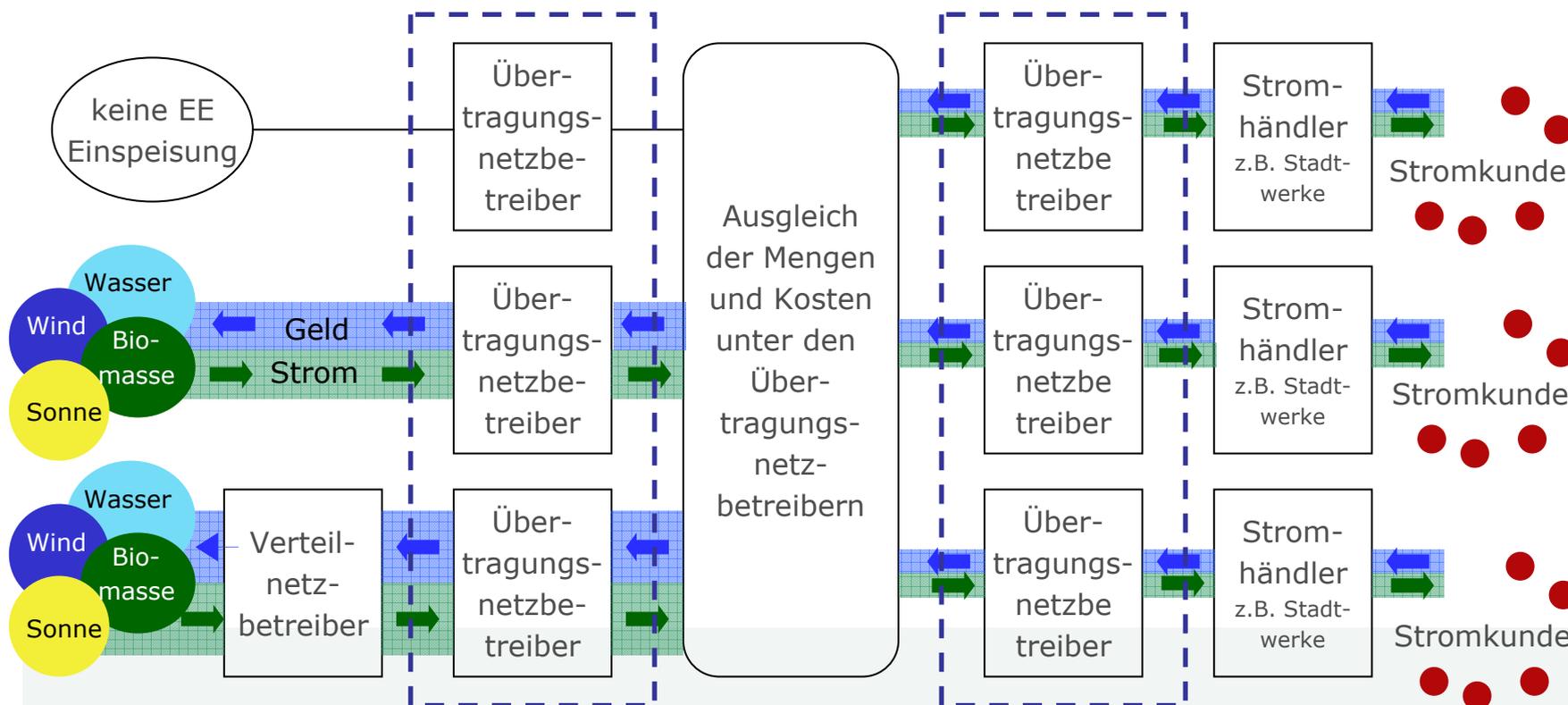
Kostendeckende Einspeisevergütung

- Wer zahlt (1)?
 - Finanzierung der nicht durch Marktpreise gedeckten (Mehr)Kosten durch **Zuschlag** auf Kosten des Übertragungsnetzes
 - Übertragungsnetzbetreiber kann Kosten auf Betreiber der unterliegenden Netze überwälzen; und diese wiederum auf Endverbraucher
 - Einspeisevergütung darf höchstens das Dreifache des Marktpreises betragen

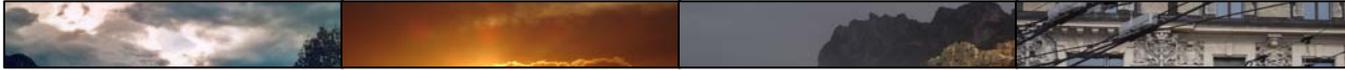
Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz

Kostendeckende Einspeisevergütung

- Wer zahlt? (2)



Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



Kostendeckende Einspeisevergütung

- Maximale Höhe des Zuschlags – Deckelung bei 0.5 Rp/KWh
 - Problem
 - Unbegrenzte Kostensteigerung
 - Überproportionale Anteile an „Förderungsgeldern“ für einzelne Technologien
 - Lösung
 - Deckelung via Förderungsgelder gemessen am Gesamtenergieverbrauch (0.5 Rp/KWh = ca. 275 Mio.)
 - Quoten unter EE (max. 50% [Wasser]; 25% [alle anderen])

Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



Zuschlagshöhe für Grossverbraucher?

- Problem
 - Zuschlag für energieintensive Industrie erheblich, teilweise nicht tragbar
- Lösung
 - Ausnahmeregelung analog deutscher Regelung (Grossverbraucherabsatz)
 - Varianten: Härtefalleklausel bei gewisser Bezugsmenge, oder Befreiung, wenn Stromkosten $> 20\%$ Bruttowertschöpfung oder erhebliche Beeinträchtigung Wettbewerbsfähigkeit
 - Befreiung teilweise oder ganz
 - Befreiung von Kosten über 10% Bruttowertschöpfung

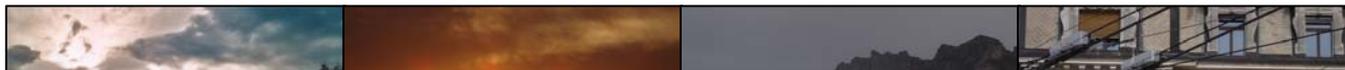
Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



Quoten und Zertifikate

- Grundsatz:
 - Quotenmodelle verpflichten Akteure (Endverbraucher, Stromlieferanten, Netzbetreiber oder Stromerzeuger) bestimmte Mindestmengen Strom (Quote) aus EE zu kaufen, verkaufen oder erzeugen.
 - Nachweis für Erfüllung staatlich festgesetzter Quote erfolgt durch Zertifikate
 - Zertifikatehandel ermöglicht Erfüllung Quote durch andere
- Quotenmodell Version BR / NR

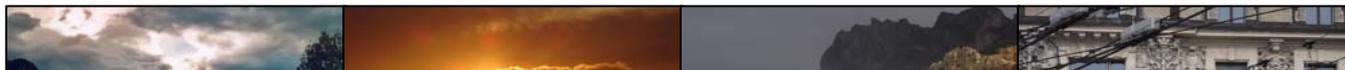
Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



Quoten und Zertifikate

- Variante BR / NR
 - EVU-Endverbraucher: Mindestmenge muss aus EE stammen
 - Mindestmenge wird durch BR bestimmt als prozentuale Quote
 - EVU können sich quotenübersteigenden Teil in Form eines Zertifikates ausweisen lassen (Art. 7b Abs. 2 EnG)
 - EVU, die Quote nicht erreichen, müssen Zertifikate zukaufen
- Einzelheiten auf Verordnungsweg
 - Zertifikateausgabe
 - Zertifikatehandel
 - Ersatz-/Strafzahlungen
 - Ausnahmen

Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



Quoten und Zertifikate

- Quotenmodell mögliche Version SR
 - EVU erfüllen Ziele gemäss Art. 1 EnG freiwillig durch Vereinbarung über
 - Lieferung von Mindestmengen EE an Kunden
 - Handel mit ökologischem Mehrwert dieser Elektrizität
 - EE, die nach Einspeisevergütungsmodell abgenommen wurden, werden allen EVU's anteilmässig gutgeschrieben
 - Führt Freiwilligkeit zu nichts, kann Bundesrat EVU auf Quotenerfüllung verpflichten

Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



Quoten und Zertifikate

- Was fehlt?
 - Problem Quotenregelung ohne Differenzierung nach Gestehungskosten (Wasserzertifikate = x-mal billiger als Solarzertifikate)
 - Lösung
 - Verpflichtung, verschiedene Zertifikate zu kaufen
 - Ausgabe der Zertifikatenummenge (Stück) nach Gestehungskosten
 - Problem: Kompatibilität mit Modell Einspeisevergütung?

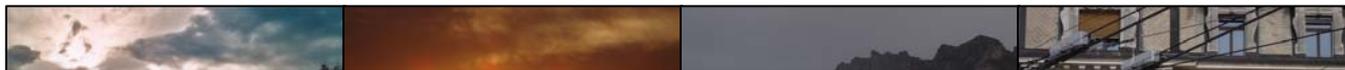
Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



Quoten und Zertifikate

- Nachteile
 - Administrativer Aufwand (set up und Überwachung)
 - Erfolg auf staatlich vorgegebene Abnahmemenge (Quote) beschränkt
 - Ermittlung Quote schwierig (man darf nicht zu mehr verpflichten, als überhaupt erhältlich ist)
 - Keine Sicherheit für EE-Anlagenbetreiber, da bei Quotenerfüllung plötzlich niemand mehr kaufen will und Mehrkosten beim Anlagenbetreiber verbleiben.

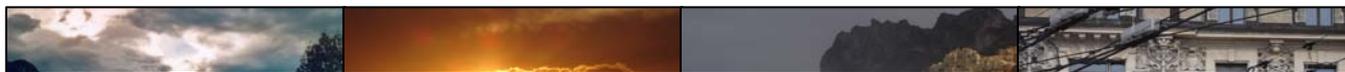
Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



5. Risikoabsicherungen (Art. 15a EnG)

- Früher: Bürgschaften
- Ziel: Förderung kapitalintensiver Risikotechnologien EE
- Lex Geothermie
- Modell: Risikoabsicherung von 50% der Investitionskosten über Bürgschaften; Finanzierung Verluste mit Zuschlag auf Hochspannungsnetz
- Kosten (Neu auch Kostendeckel: 0.02 Rp / kWh: ca. 10 Mio.)

Rechtlicher Rahmen für erneuerbare Energien in der Schweiz



6. Offene Fragen

- Verhältnis kostendeckende Einspeisevergütung zu Zertifikatehandel
- Vollzug Kostendeckel von Fr. 275 Mio. plus
- Überregulation von Art. 7a bezüglich Photovoltaik
- Behandlung des ökologischen Mehrwertes bei Art. 7a
- Rückfall ins Regime von Art. 7, wenn Frist kostendeckende Vergütung abgelaufen

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Dr. Michael Merker
Binder Rechtsanwälte
michael.merker@binderlegal.ch
www.binderlegal.ch