



Wie grün ist unsere Stromversorgung?

Harald Proidl
Leiter Ökoenergie und Energieeffizienz

Webinar

02.10.2018

Agenda



 Ökostrombericht 2018

 Stromkennzeichnung

 Ein Ausblick

Die gute Nachricht gleich am Beginn – Ökostromanteil gemessen in % an der Abgabe an Endverbraucher



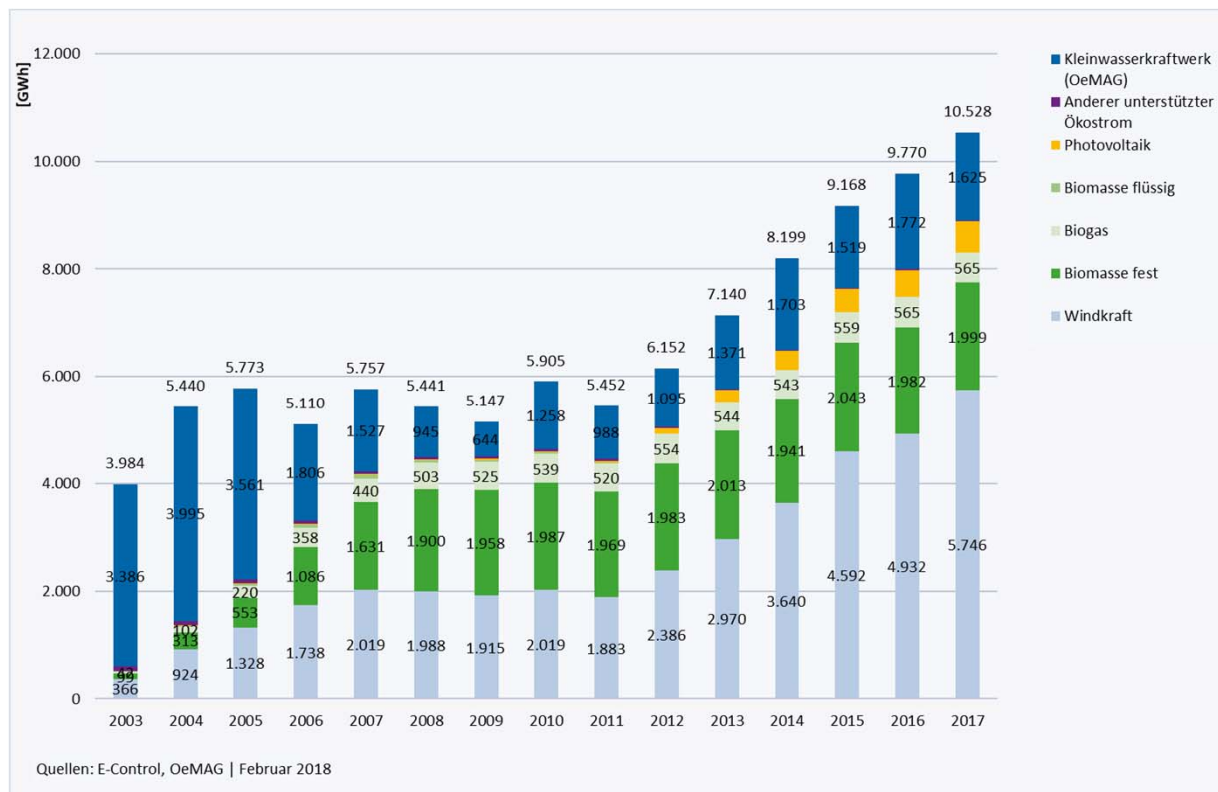
Von OeMAG abgenommen

- Von 16,8% 2016 auf...
- ...17,9% im Jahr 2017
- Bedeutet ein PLUS von rund 800 GWh

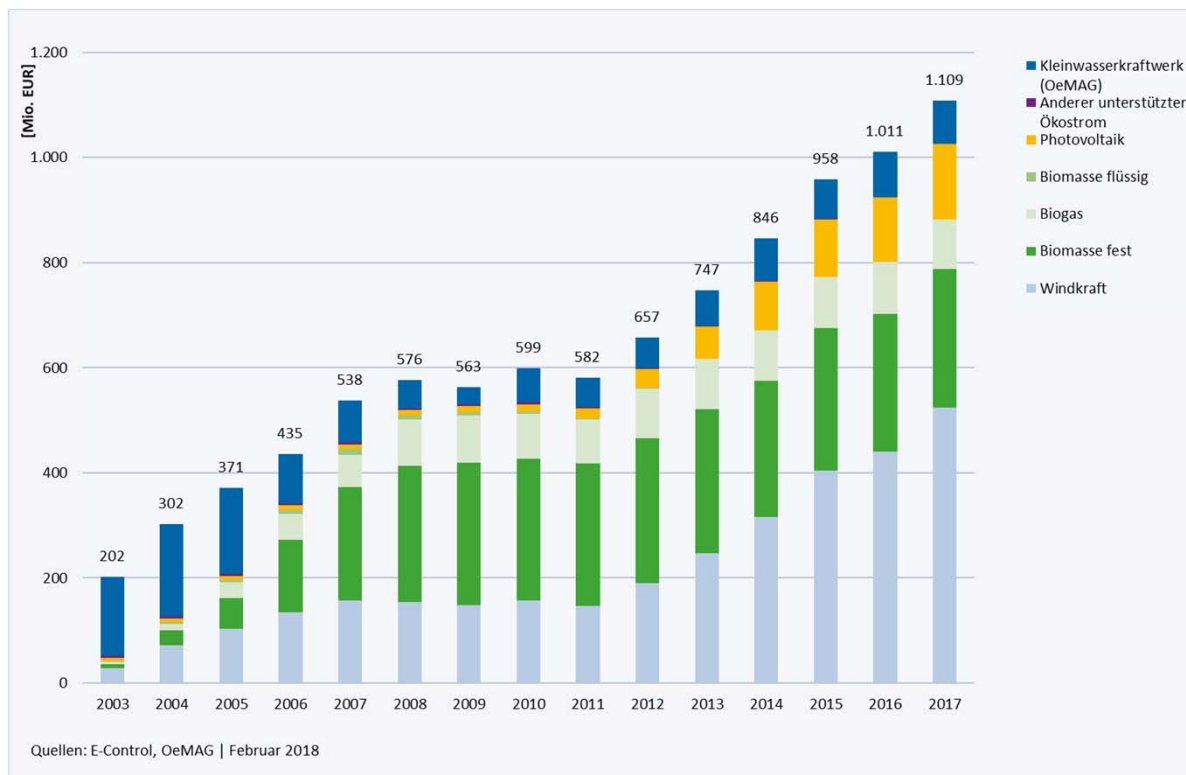
Gesamt registriert

- Von 23,8% 2016 auf...
- ...26% im Jahr 2017
- In Summe 15.000+ GWh

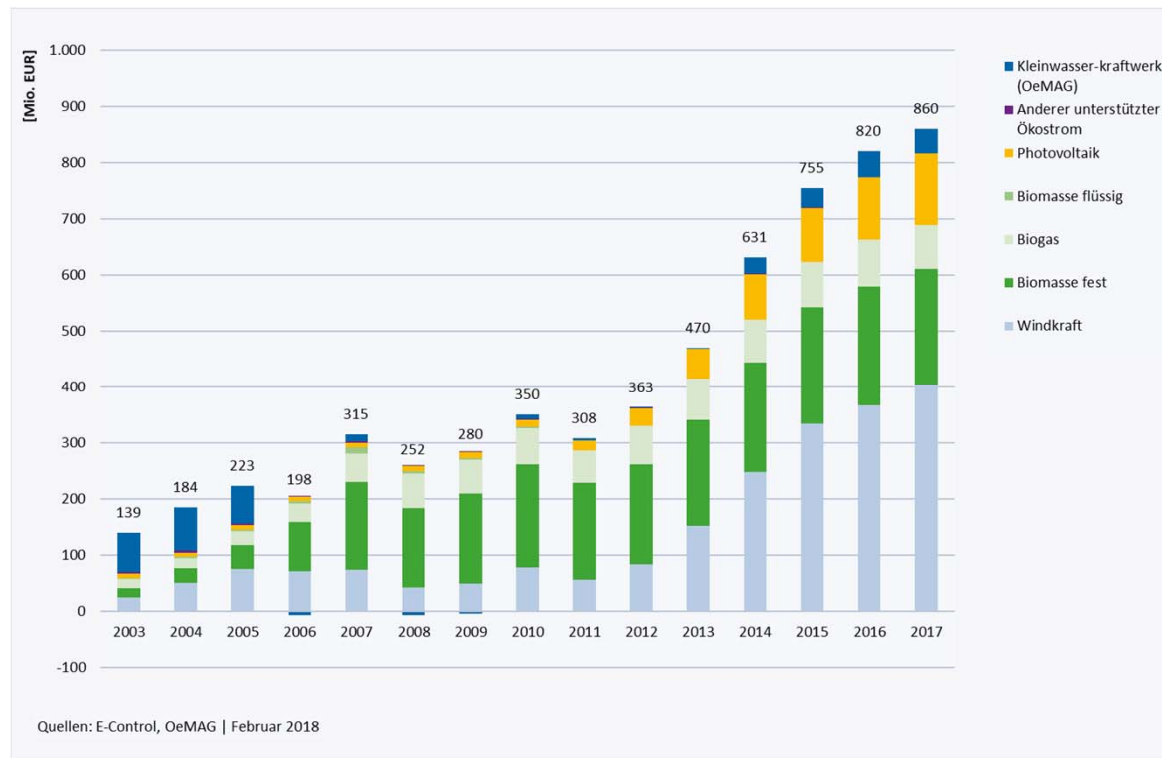
Unterstützter Ökostrom in GWh



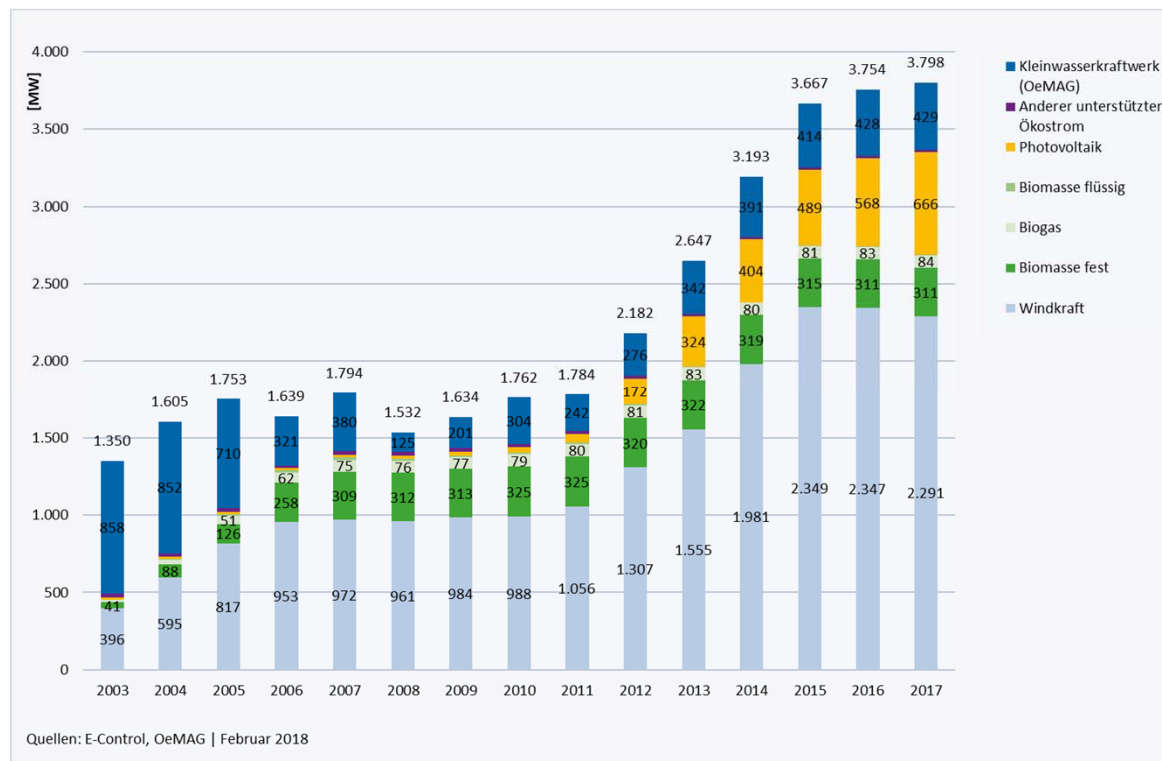
Vergütungsvolumen in Mio. Euro



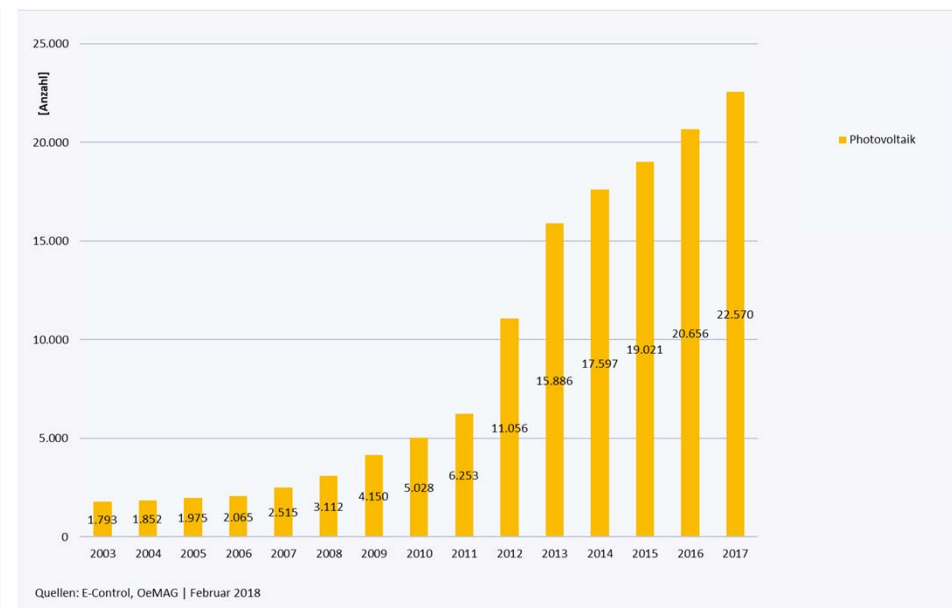
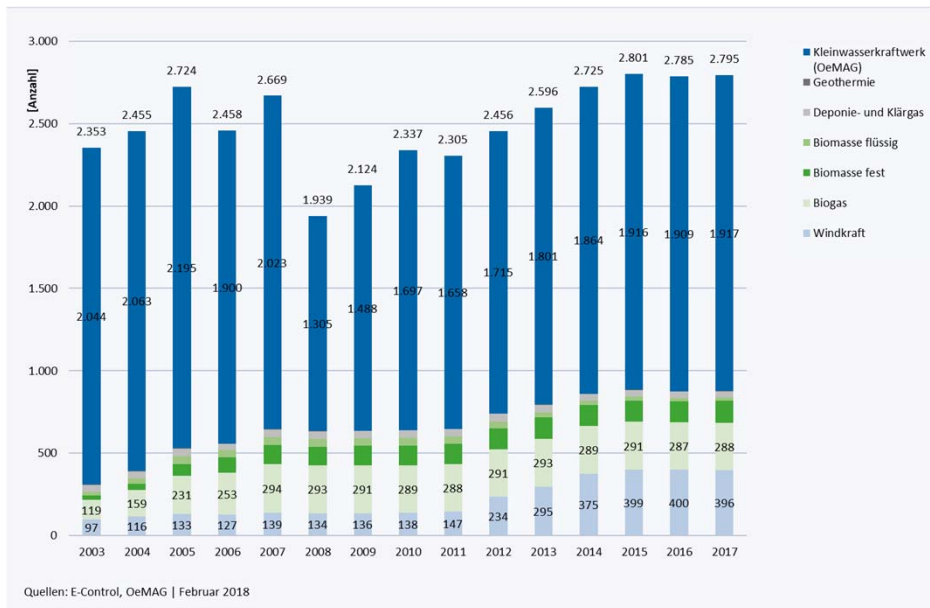
Unterstützungsvolumen in Mio. Euro



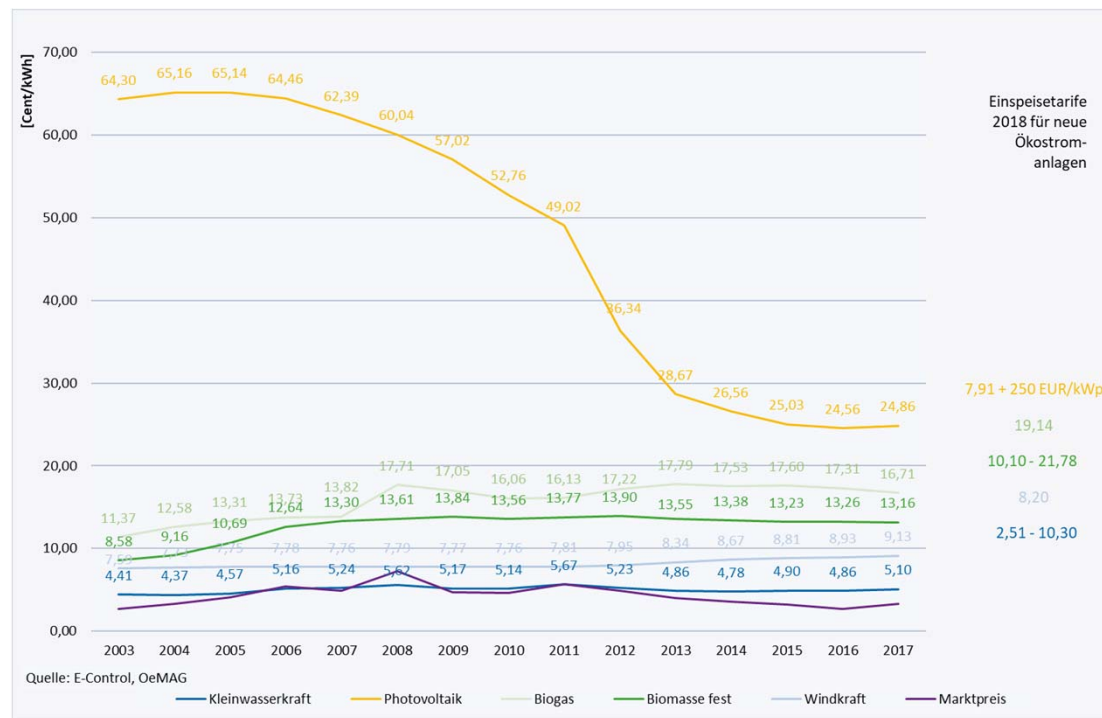
Leistung in MW



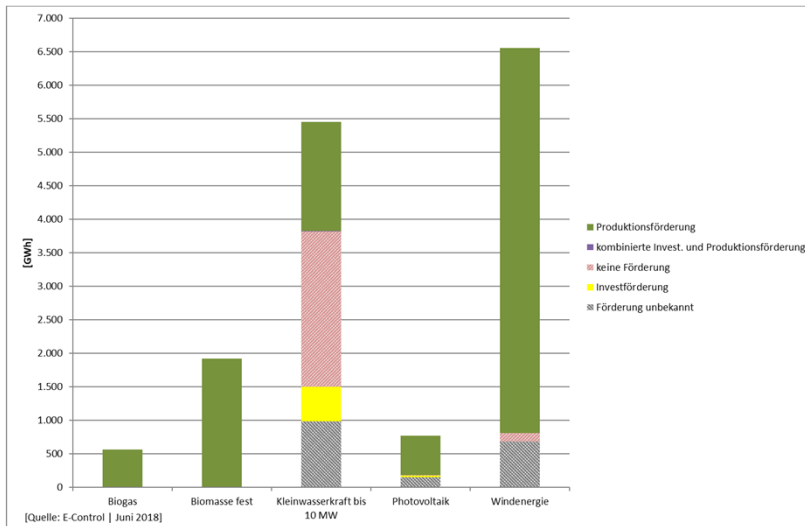
Anzahl der Anlagen



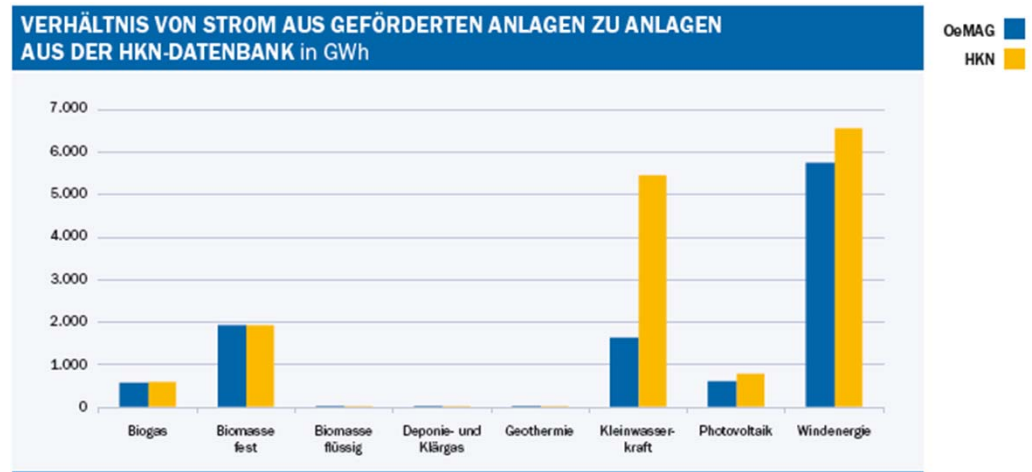
Durchschnittliche Einspeisetarife



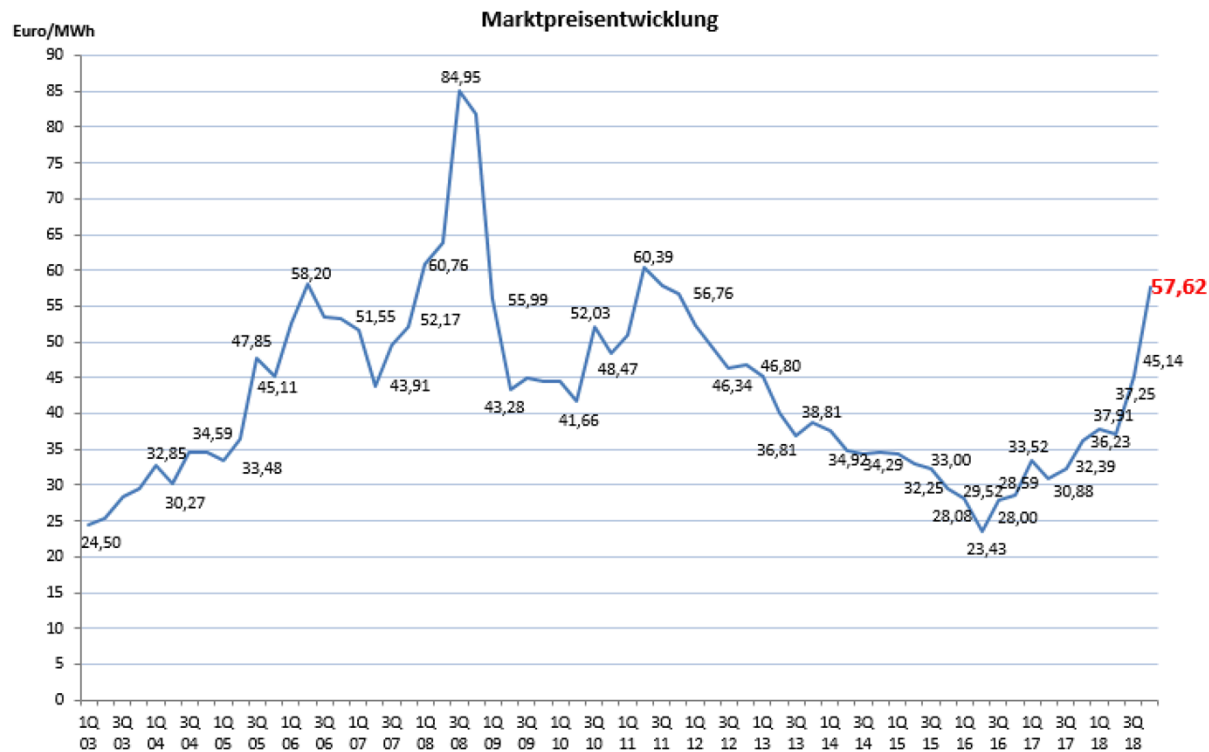
Ökostrom gesamt



VERHÄLTNISS VON STROM AUS GEFÖRDERTEN ANLAGEN ZU ANLAGEN AUS DER HKN-DATENBANK in GWh



Die guten Nachrichten nehmen kein Ende – Entwicklung Marktpreis (Basis: Berechnung § 41 ÖSG)



[01.10.2018 | Quelle: Energie-Control Austria]

Ökostrom: Fazit auf Basis der Daten

- Das ÖSG wirkt im vorgesehenen Ausmaß – nicht mehr, aber auch nicht weniger
- Die Mengen (Leistung und Erzeugung) entwickeln sich relativ und konstant zu den Vorjahren
- Die Zielerfüllung bis 2020 ist kein Problem – gerade auch deswegen, da man ja mit Sonderkontingenten den Deckel „aufgehoben“ hat
- Der Marktpreis entwickelt sich (zumindest aus Sicht der Erneuerbaren bzw. des Fördermechanismus) positiv

Wie sollte das ÖSG in Zukunft abgelöst werden?

- Gar nicht, einen sicheren und konstanten Ausbau garantiert nur das bestehende Regime. Man muss sich in Brüssel nur um die Anerkennung von diversen Ausnahmebestimmungen bemühen
- Förderung bleibt wichtig. Aber auch in Verbindung mit marktbasierter Instrumenten können die Technologien sich weiter etablieren
- Der Strommarktpreis wird kurz- bis mittelfristig dafür sorgen, dass Erneuerbare gar nicht mehr gefördert werden müssen

Agenda



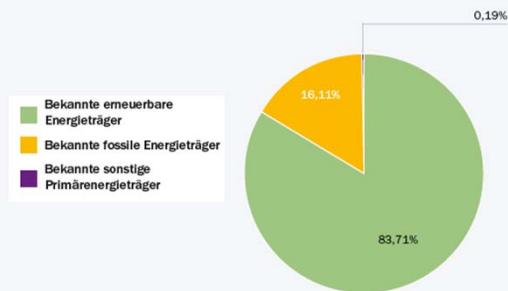
 Ökostrombericht 2018

 Stromkennzeichnung

 Ein Ausblick

Stromkennzeichnung 2017

NÄHERUNGSWERT FÜR DIE ÖSTERREICHISCHE STROMKENNZEICHNUNG 2017



STROMKENNZEICHNUNG GEM §78 ABS. 1 UND 2 EIWOG 2010 für den Zeitraum 01.01.2017 bis 31.12.2017

Energieträger	Versorgermix
Wasserkraft	65,02%
Windenergie	10,56%
feste oder flüssige Biomasse	4,72%
Biogas	2,06%
Sonnenenergie	1,31%
Deponie- und Klärgas	0,03%
geothermische Energie	0,00%
Erdgas	14,75%
Kohle	1,35%
Erdöl und dessen Produkte	0,00%
Sonstiges	0,19%
Nuklearenergie	0,00%
Umweltauswirkungen der Stromproduktion	
CO ₂ -Emissionen	64 g/kWh
Radioaktiver Abfall	0,000 mg/kWh

Stromkennzeichnung – Vergleich 2016 vs. 2017



VERGLEICH PRODUKTIONSSTATISTIK/STROMKENNZEICHNUNG				
	Energiestatistik gesamt (Erzeugung) 2017 *)	Österreichische Stromkennzeichnung (Näherungswert) 2017	Energiestatistik gesamt (Erzeugung) 2016 **)	Österreichische Stromkennzeichnung (Näherungswert) 2016
Erneuerbare Energieträger	74	83,7	71	86,7
Fossile Energieträger inkl. Sonstige ***)	26	16,3	29	13,3

*) Ökostrombericht 2018

**) Ökostrombericht 2017

***) Aufgrund unterschiedlicher Definitionen und dadurch entstehenden Graubereichen in der Abgrenzung zwischen sonstigen und fossilen Energieträgern werden in dieser Darstellung die Bereiche zusammengezogen.

Quelle: E-Control

Eingesetzte HKN nach Erzeugerland

Eingesetzte Nachweise Erzeugerland	% des Versorgermixes 2017	% des Versorgermixes 2016
Österreich	73,91	70,08
Dänemark	0,27	0,20
Deutschland	1,80	0,86
Niederlande	0,83	1,92
Norwegen	14,27	21,23
Slowenien	0,32	0,47
Schweden	2,74	0,69
Schweiz	0,01	0,02
Finnland	0,66	1,92
Frankreich	3,18	2,49
Italien	2,00	–
Summe	100,00	100,00

Quelle: E-Control, Stromnachweisdatenbank

Entwicklung eingesetzter HKN

ENTWICKLUNG DER EINGESETZTEN NACHWEISE SEIT DEM JAHR 2008 in %

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Wasserkraft	51,21	53,7	58,8	56,13	65,26	68,13	77,3	72,62	71,74	65
Windenergie	3,27	3,6	3,6	3,42	4,29	5,34	6,45	8,32	8,88	10,6
Feste oder flüssige Biomasse	3,5	3,8	3,9	3,85	3,76	3,7	3,61	3,83	4,02	4,72
Sonstiger Ökostrom	0,94	1	1,1	1,04	1,21	1,41	1,74	1,95	2,1	3,4
Erdgas	13,64	13,2	14,1	12,38	13,22	9,25	6,72	9,46	10,48	14,8
Erdöl und dessen Produkte	0,74	0,6	0,3	0,29	0,04	0,01	0	0,01	0,01	0
Kohle	8,88	6,3	3,2	8,74	4,66	5,09	3,63	3,42	2,37	1,35
Bekannte sonstige Primärenergieträger	0,37	0,3	0,3	0,27	0,31	0,27	0,26	0,38	0,4	0,2
Strom unbekannter Herkunft	17,45	17,5	14,7	13,89	7,25	6,8	0,27	0	0	0
Erneuerbare	58,92	62,1	67,4	64,44	74,52	78,58	89,1	86,72	86,74	83,7

Stromkennzeichnung: Fazit auf Basis der Daten



- Der eingeschlagene Pfad der letzten Jahre hält grundsätzlich an
- Die Lieferanten führen die Stromkennzeichnung zufriedenstellend durch
- Das Portfolio an eingesetzten HKN ändert sich kaum
- Abgesehen von den gesetzlich verpflichteten Elementen, werden freiwillige Angaben (wie z.B. Angaben über den gemeinsamen Handel von Strom und HKN) fast überhaupt nicht genutzt
- Der Markt für HKN entwickelt sich zögerlich weiter
- International:
 - Bestrebungen in einigen Ländern für vollständige Kennzeichnung (zB NL)
 - Implementierung von Regelungen zur Gaskennzeichnung (zB BE-FL)

Wie kann man die Herkunft des Stromes besser vermarkten?

- Die aktuelle Systematik ist (vielleicht mit Adaptionen) ohnehin ok
- Stromherkunft muss sichtbar sein: erst Bürgerbeteiligungen, gemeinschaftliche Erzeugungsanlagen und LEC werden für transparente Stromversorgung mit Erneuerbaren sorgen
- Der Strom kommt aus der Steckdose und für die große Masse wird die Herkunft des Stromes auch in 20 Jahren keine echte Rolle spielen

Agenda



 Ökostrombericht 2018

 Stromkennzeichnung

 Ein Ausblick

Das „Clean Energy Package“ der EU Kommission als Teil der Energieunion – das Paket im Überblick



Governance für die Energie Union



Energieeffizienz

(Überarbeitung der Energieeffizienzrichtlinie und der Gebäuderichtlinie)



Erneuerbare

(Überarbeitung der Richtlinie für Erneuerbare)



Neues Strommarktdesign

(Überarbeitung der Stromrichtlinie und Stromverordnung; Versorgungssicherheit)



ACER

(Überarbeitung der ACER Verordnung)

HKN in der Erneuerbaren-RL: Artikel 19 - Herkunftsnachweis für Elektrizität, Wärme und Kälte, die aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt werden



- Die Möglichkeit HKN für (Bio)gas und Wasserstoff auszustellen wird geschaffen
- Für KWK Anlagen soll nur ein gemeinsamer Nachweis für Wärme und Strom ausgestellt werden
- Es dürfen auch Nachweise für nicht erneuerbare Energien ausgestellt werden
- Werden HKN für geförderte Anlagen ausgestellt, muss der Marktwert der HKN im Fördersystem berücksichtigt werden. Es dürfen jedoch weiter HKN für geförderten Strom ausgestellt werden. Auch ist die geplante Auktionierung von geförderten HKN nicht mehr in der Richtlinie.
- HKN die nicht eingesetzt werden, sollen spätestens nach 18 Monaten verfallen
- HKN müssten spätestens 6 Monate nach dem Ablauf der Gültigkeit für die Stromkennzeichnung eingesetzt werden
- HKN aus Drittstaaten sollen nicht anerkannt werden, sofern es kein Abkommen zur Anerkennung mit der EU gibt
- Die Kommission erarbeitet einen Bericht, der sich mit der Einführung eines EU weiten Grünlabels für Grünstrom aus neuen Anlagen befasst

> Hintergrund und Bedarf:

- § 130 GWG 2011 - „Ausweisung der Herkunft (Labeling)“
- Klima- und Energiestrategie der Bundesregierung
- Ergebnisse der CEER-Studie „Future Role of Gas from a Regulatory Perspective“
- Initiative der Gasbranche in Bezug auf die zukünftige Positionierung des Sektors („Greening the Gas“)
- Diverse Förderungen (zB Wohnbau) – verpflichtende Nachweiserbringung
- Europäische Projekte
- RED II

Status quo bzgl. verpflichtender Kennzeichnung:

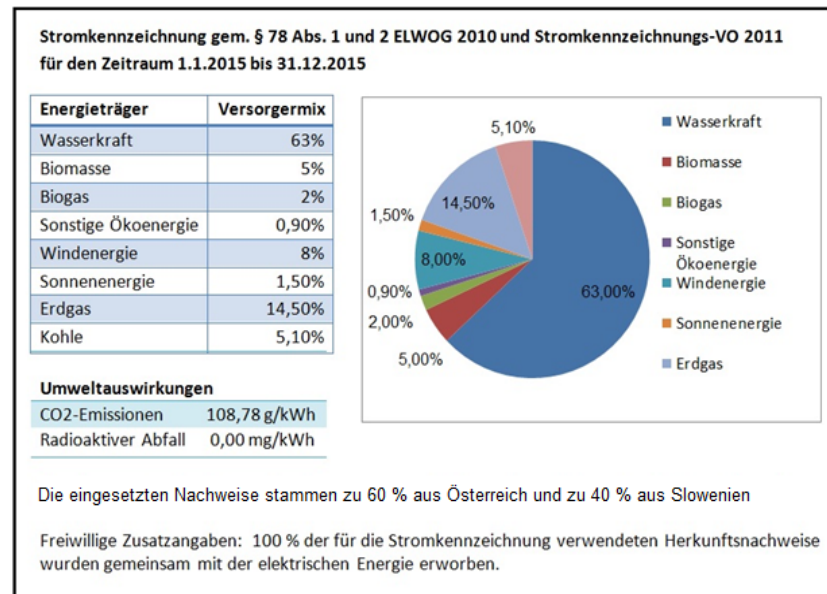
- generell ab 30 Mio. m³/Jahr
- bereits aktuell für Versorger mit Produktdifferenzierung

> Motivation: einheitliche Regelung per Verordnung

- Transparenz beim Endkunden
- Möglichkeit zur Differenzierung für den Versorger
- Kontrollmöglichkeit

Exkurs II/II: Gaskennzeichnung - Gaskennzeichnungsverordnung (Entwurf)

- > § 1 Regelungsgegenstand
- > § 2 Begriffsbestimmungen
- > § 3 Darstellungsform
- > § 4 Ausweisung des Versorgermixes
- > § 5 Ausweisung der Umweltauswirkungen
- > § 6 Anerkennung von Gasnachweisen aus nicht österreichischer Erzeugung
- > § 7 Gültigkeit von Nachweisen
- > § 8 Registerdatenbank
- > § 9 Übergangsbestimmungen
- > § 10 Inkrafttreten



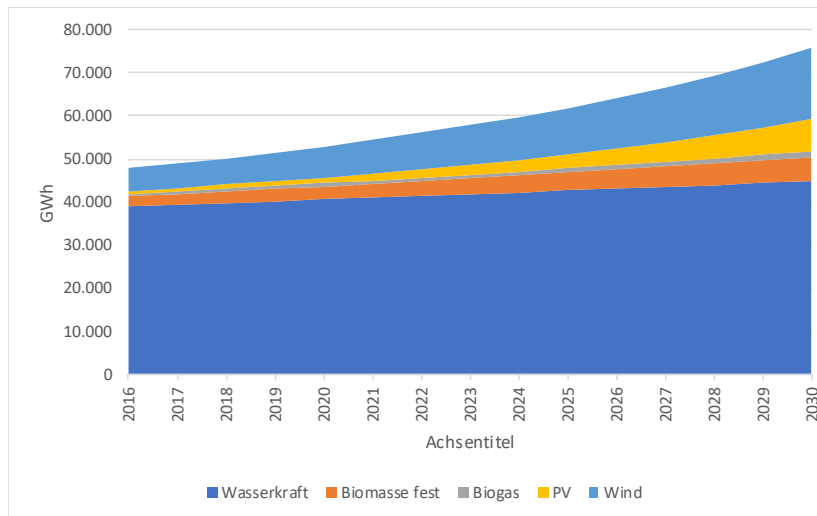
- 100% Strom aus Erneuerbaren
- „Energiegesetz Neu“ ab 2020
- Sektorkopplung
- Emissionsarme Mobilität
- Digitalisierung
- Fördereffizienz
- Diverse Leuchtturmprojekte untermauern die allgemeinen Stoßrichtungen

#mission2030

Die österreichische
Klima- und Energiestrategie

100% Strom aus Erneuerbaren – ein mögliches Szenario (von vielen)

Ausbau Technologien



Technologie	Multiplikator gegenüber Stand 2016	2016 – 2030 Zuwachs in GWh
Wind	3,13	11.094
PV	11,15	6.793
Wasserkraft	1,15	5.829
Biomasse fest	2,38	3.258
Biogas	2,41	819

Annahmen:

- Potenziale aus div. Studien
- Alle Technologien werden weiter ausgebaut
- Bestand 2016 bleibt auf jeden Fall erhalten
- Im Szenario: Biomassetechnologien als Residuum

Frage #3:

Sind 100% Strom aus Erneuerbaren bis 2030 realisierbar:

- Ja
- Nein
- Warum überhaupt?

Fazit: 100% Strom aus Erneuerbaren

- Die Rahmenbedingungen müssen/werden sich ändern → marktbasierende Ansätze bei Fördervergabe und Vermarktung des Stroms
- Der Ausbau muss sehr umfangreich sein und sehr schnell gehen
- Das ganze System muss „mitwachsen“ → Netze, Speicher, Dienstleistungen, etc.
- Die Aufgabe wird aufgrund steigendem Strombedarf nicht einfacher
- Beim Förderbedarf gibt es einige unterschiedliche Effekte:
 - Die Entwicklung des Marktpreises wirkt sich sehr positiv auf den Förderbedarf aus
 - Marktbasierende Vergabesysteme sollten tendenziell (zumindest theoretisch) zu einer effizienteren Allokation von Fördermitteln führen
 - Etwas unklar ist, wie sich Technologie- und Errichtungskosten entwickeln – generell gilt: erhöhte Nachfrage führt zu höheren Preisen (nicht nur Anlagen alleine, sondern z.B. auch Grund und Boden dafür)
 - Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass auch ineffizientere Anlagen und Standorte herangezogen werden müssen
- Unsere Position:
 - Das Ziel ist eine große Herausforderung für alle Akteure
 - Die Auswirkungen auf Marktmodell, Strommarkt, Infrastruktur sind enorm
 - ABER: egal ob Ziel 2030 tatsächlich erreicht wird → grundsätzlich positives Zeichen, An Schub für Erneuerbare und verbundene Technologien und Dienstleistungen, Wegweiser für ganz Europa

***Unsere Energie** gehört der Zukunft.*

E-Control

Rudolfsplatz 13a, 1010 Wien

Tel.: +43 1 24 7 24-0

Fax: +43 1 247 24-900

E-Mail: office@e-control.at

www.e-control.at

Twitter: www.twitter.com/energiecontrol

Facebook: www.facebook.com/energie.control

