

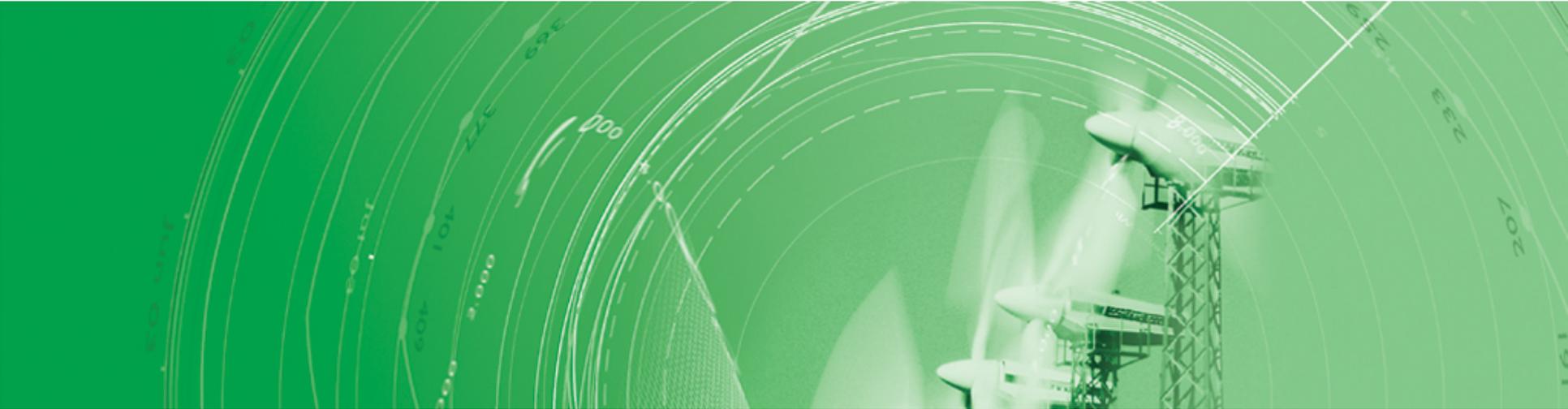


# E-CONTROL

PROFITIEREN. WO IMMER SIE ENERGIE BRAUCHEN.



**E-CONTROL**



# **Ökostrombericht und Stromkennzeichnung**

**Dr. Harald Proidl**

**Leiter Ökoenergie und Energieeffizienz**

**Webinar, 14. November 2017**

- Ökostrombericht
  - Tendenzen
  - Zahlen und Fakten
  - Zukunftsaspekte
  
- Stromkennzeichnung
  - Ergebnisse
  - Kritikpunkte
  - Zukunftsaspekte



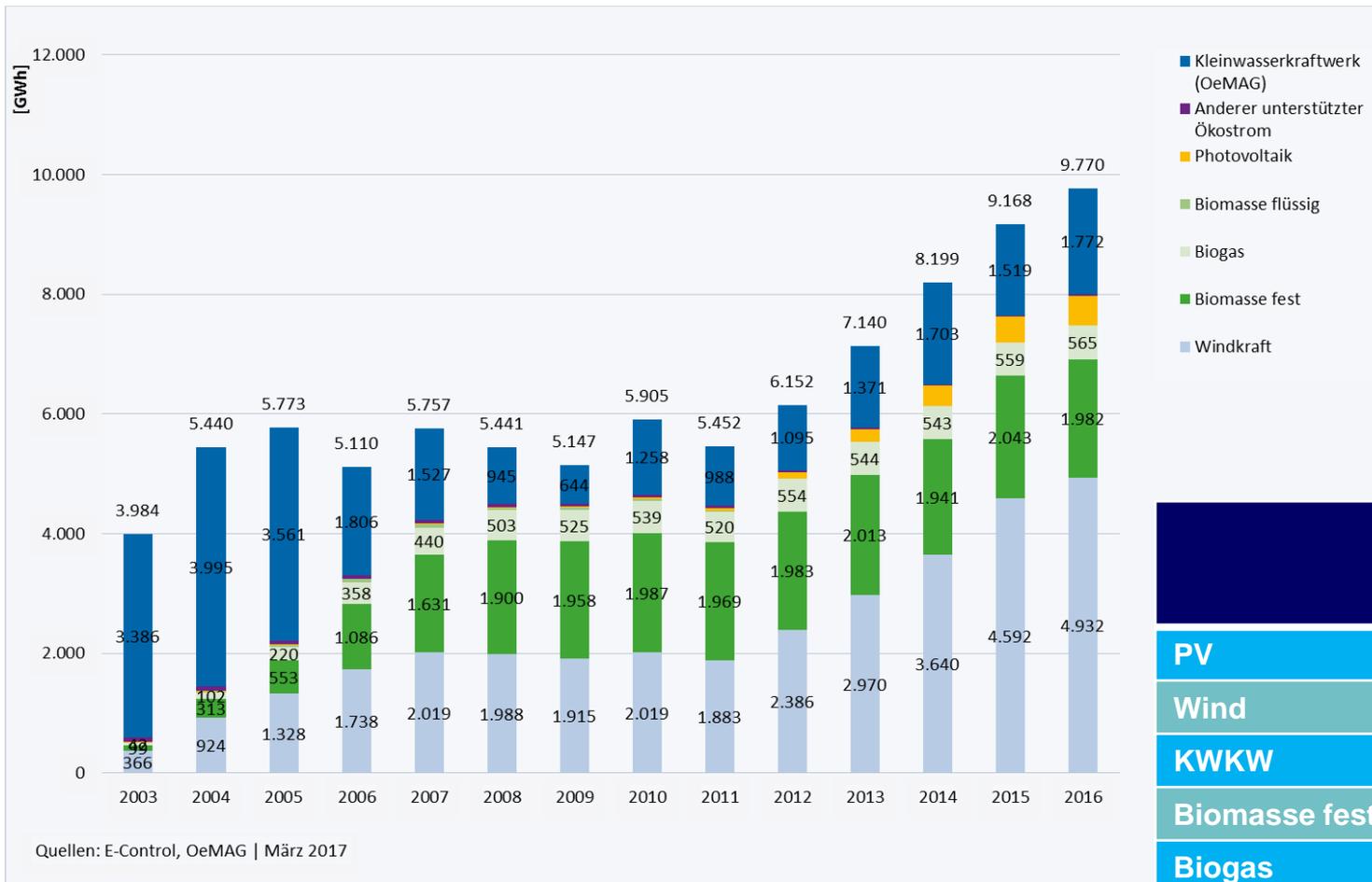
- Ökostrombericht
  - Tendenzen
  - Zahlen und Fakten
  - Zukunftsaspekte
  
- Stromkennzeichnung
  - Ergebnisse
  - Kritikpunkte
  - Zukunftsaspekte

- Die **Entwicklungen** der letzten Jahre haben sich **fortgesetzt**
- Die Novelle aus Juni 2017 hat soweit noch keine Auswirkungen auf die Ergebnisse/Entwicklungen
- **Positiv:**
  - Ausbau, Mengen, Leistung
  - Reduktion der Ausgleichsenergiekosten
  - Zielerreichung scheint gesichert
- **Negativ:**
  - Der niedrige Marktpreis für Strom hält den Unterstützungsbedarf weiter hoch → wichtig: nicht nur als Kosten-/Finanzierungsaspekt, sondern es könnte mit dem gleichen Kontingent auch mehr Leistung realisiert werden

# Unterstützter Ökostrom 2003 bis 2016 in GWh



E-CONTROL

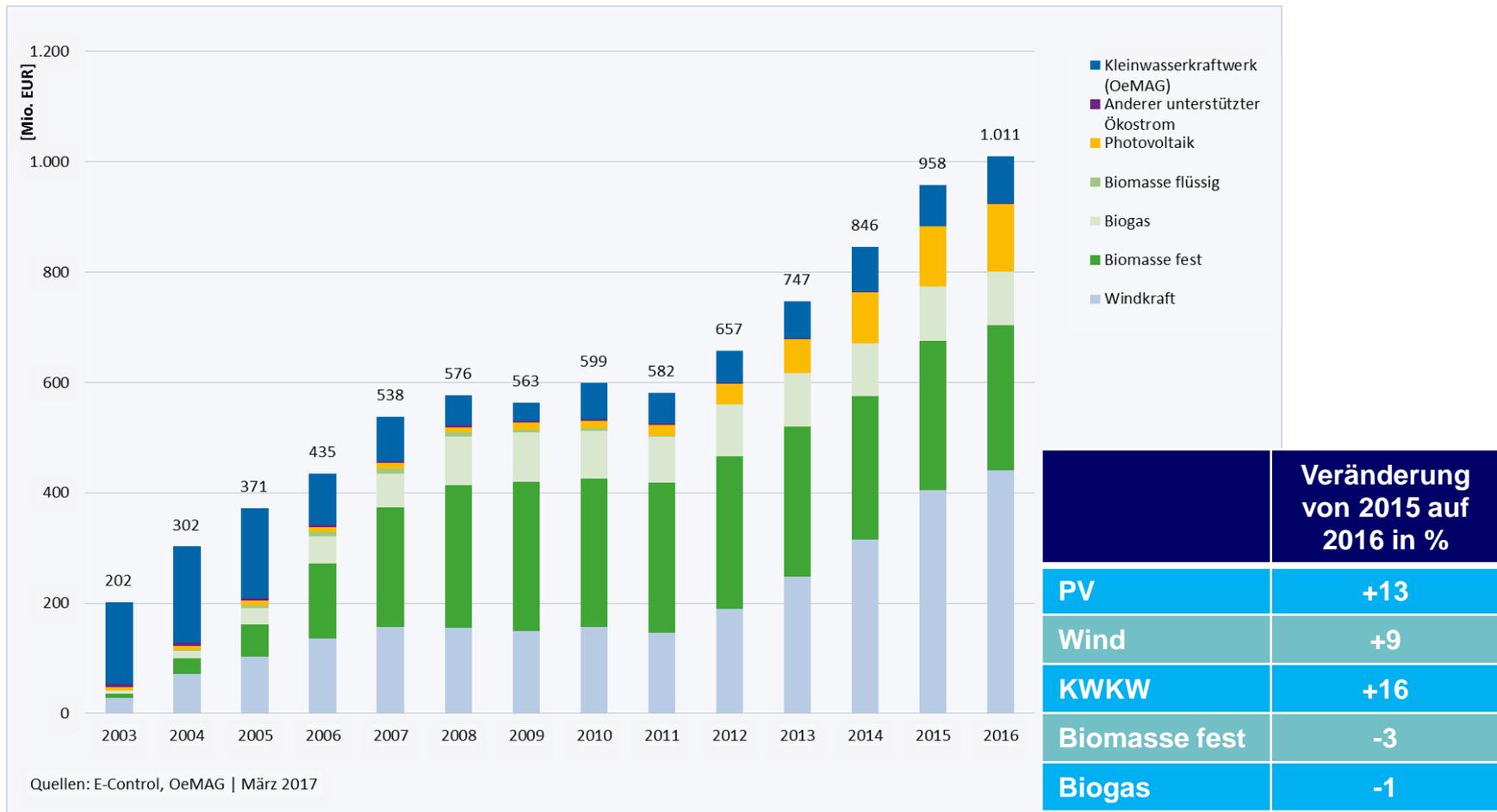


	Veränderung von 2015 auf 2016 in %
PV	+15
Wind	+7
KWKW	+17
Biomasse fest	-3
Biogas	+1

# Vergütungsvolumen 2003 – 2016 in Mio. Euro



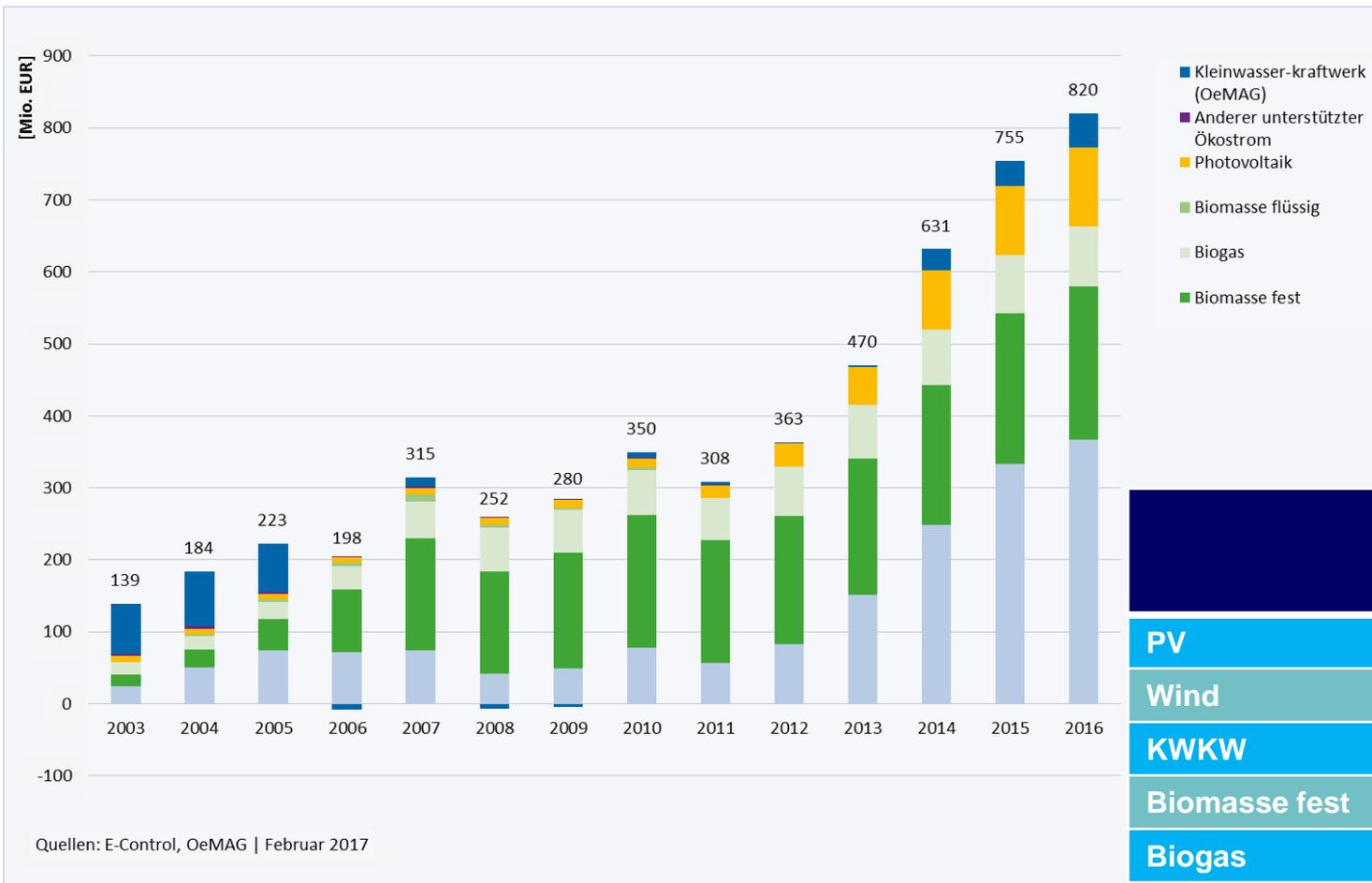
E-CONTROL



# Unterstützungsvolumen 2003 – 2016 in Mio. Euro



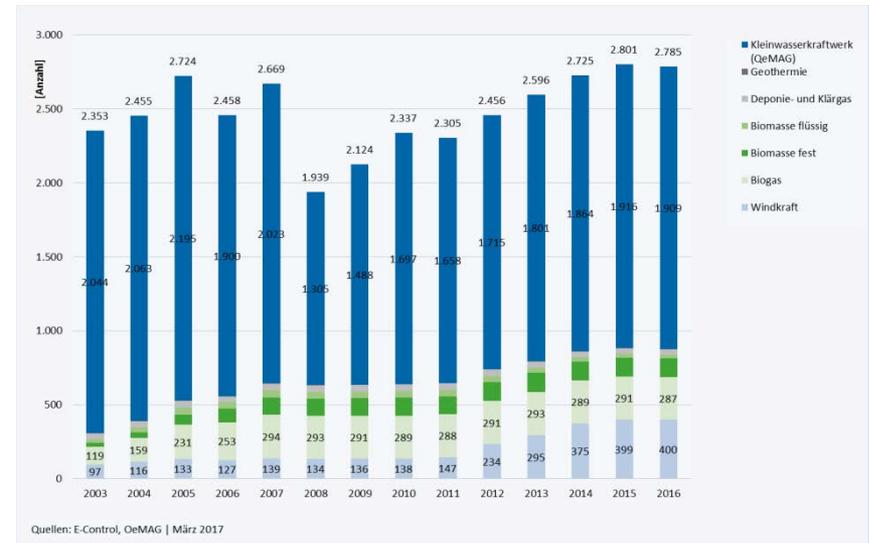
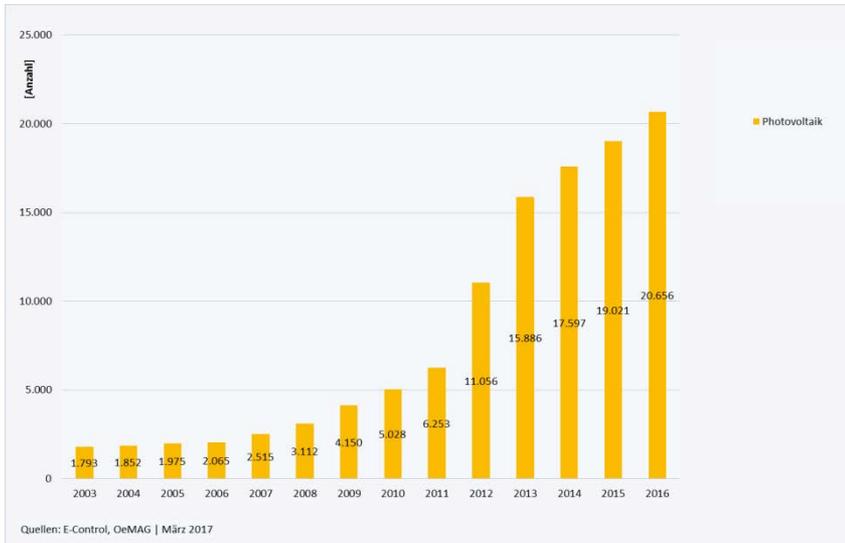
E-CONTROL



# Anzahl der Anlagen 2003 - 2016



E-CONTROL

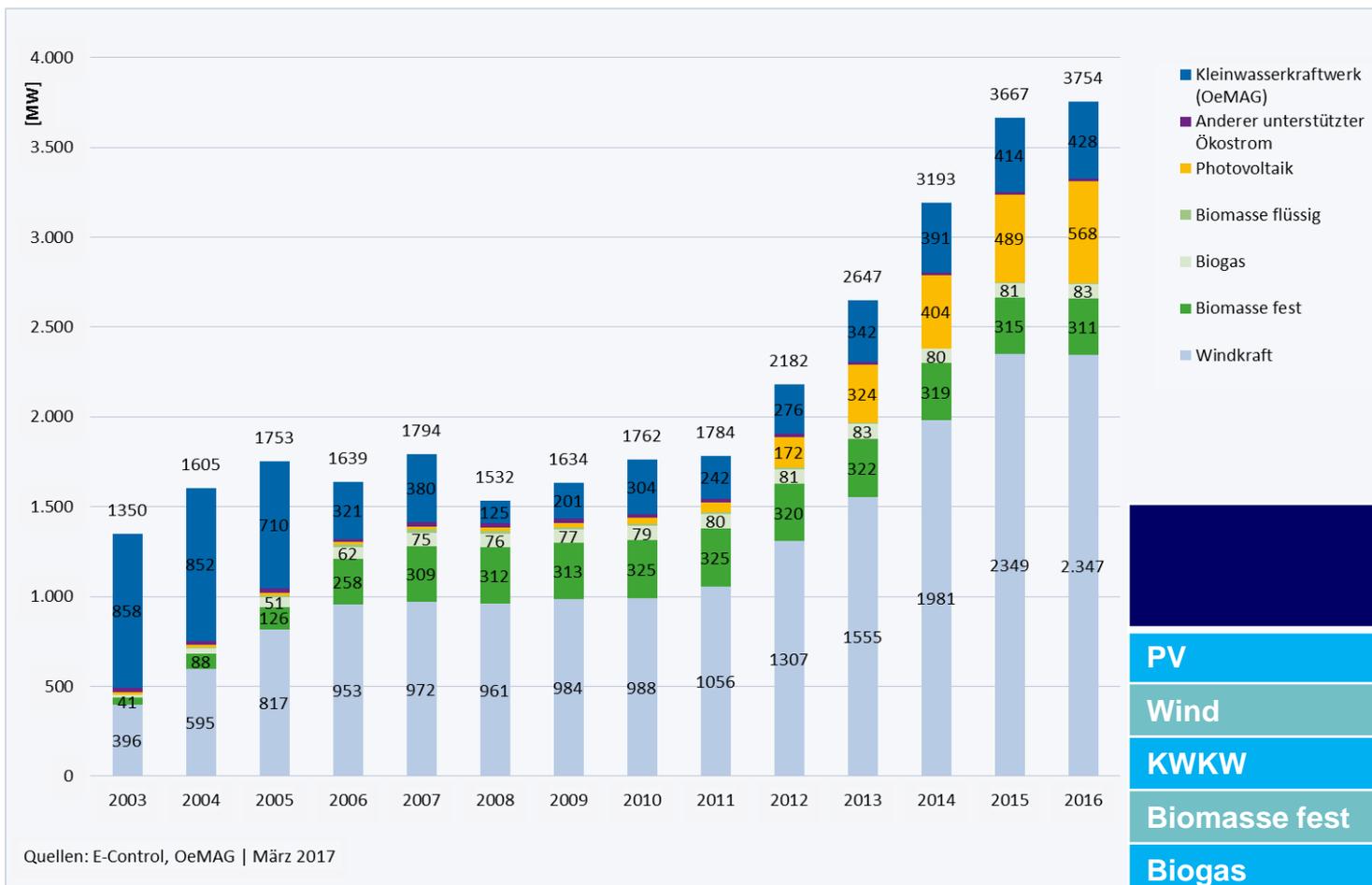


	Veränderung von 2015 auf 2016 in %
PV	+8,6
Wind	+0,3
KWKW	-0,4
Biomasse fest	0,0
Biogas	-1,4

# Leistung 2003 – 2016 in MW



E-CONTROL



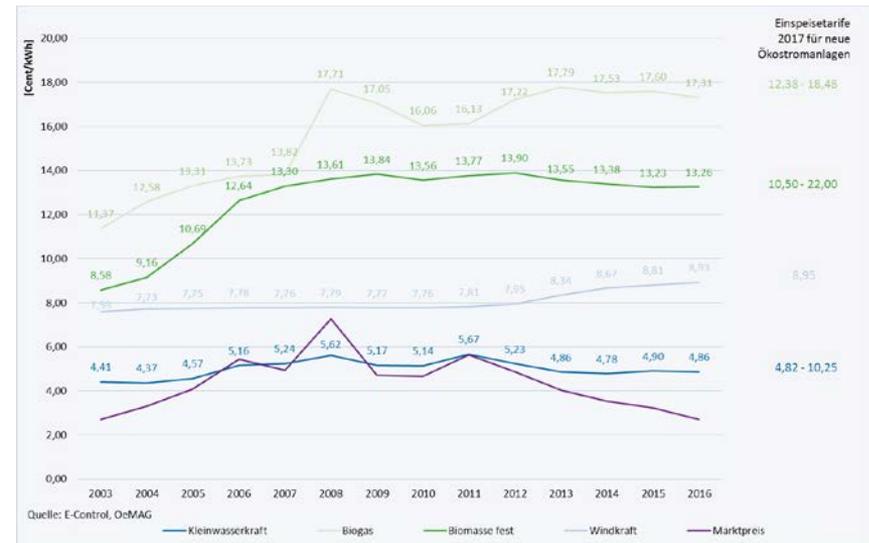
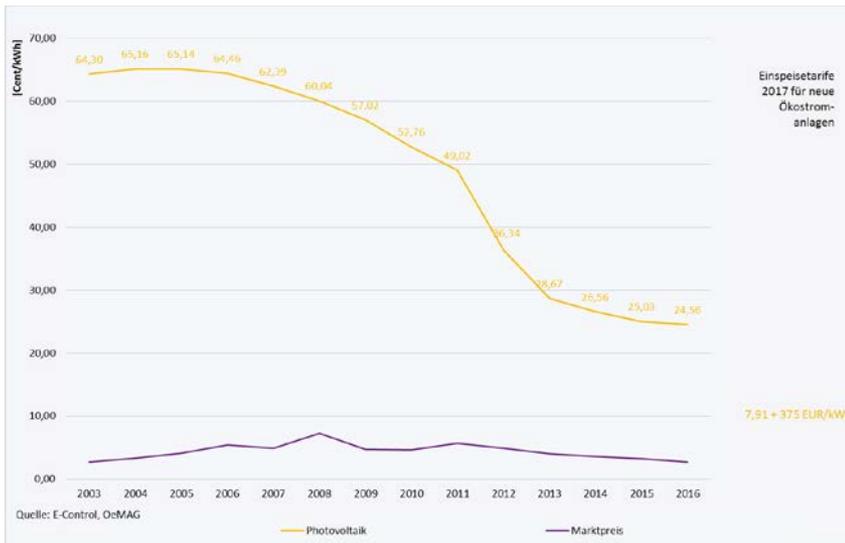
Quellen: E-Control, OeMAG | März 2017

	Veränderung von 2015 auf 2016 in %
PV	+16
Wind	+0
KWKW	+3
Biomasse fest	-1
Biogas	+2

# Durchschnittlich ausbezahlte Einspeisetarife



E-CONTROL



# Ökostrom mehr als gefördert – MW

per 31.12.2016



E-CONTROL



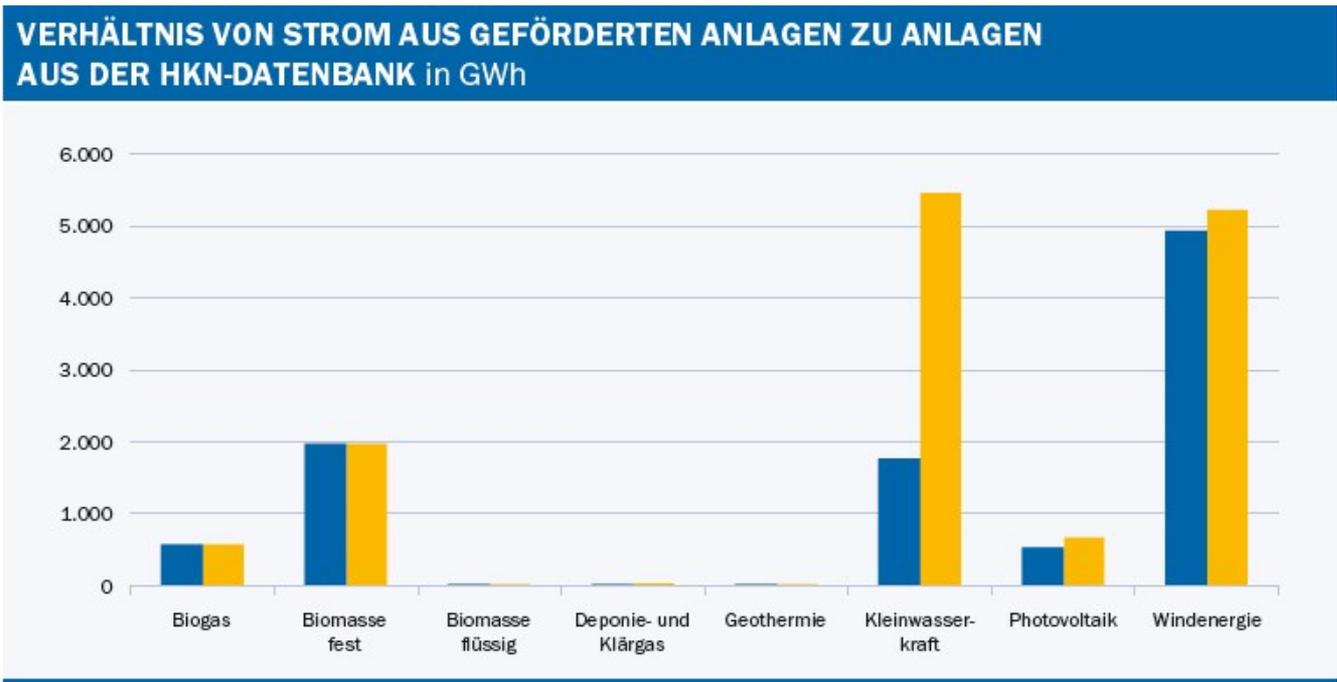
**Abbildung 13**  
Verhältnis von Strom aus geförderten Anlagen zu Anlagen aus der HKN-Datenbank in MW

Quelle: E-Control

# Ökostrom mehr als gefördert – GWh im Jahr 2016



E-CONTROL



Anteil am Stromverbrauch: 16,7 vs. 23,8 %

Abbildung 14  
Verhältnis von Strom aus geförderten Anlagen zu Anlagen aus der HKN-Datenbank in GWh

Quelle: E-Control

# Richtlinienentwurf - generelle Anforderungen

---



E-CONTROL

- MS können weiterhin Beihilfensysteme implementieren
  - Sollen Integration der Erneuerbaren in den Strommarkt auf eine „market-based“ und „market-responsive“ Weise anreizen
  - Erzeuger von erneuerbaren Strom sollen auf Marktpreissignale reagieren und so ihre Umsätze maximieren

# Richtlinienentwurf - Vergabe



E-CONTROL

- Grundsätzlich sollte die Vergabe in einer
  - Offenen, transparenten, nicht diskriminierenden und kosteneffizienten Weise erfolgen
- MS können dabei den Wettbewerb zwischen einzelnen Technologien limitieren, wenn einer oder mehrere der folgenden Punkte im Fördersystem nicht entsprechend abgebildet werden können
  - Zielsetzungen hinsichtlich Netz- und Systementwicklung
  - Langzeitpotential einer bestimmten Technologie
  - Zielsetzungen hinsichtlich der Diversifizierung des Strommixes
  - Vermeidung von Verzerrungen am Rohstoffmarkt
  - Kosten der Systemintegration

# Richtlinienentwurf - weitere Punkte

---



E-CONTROL

- Öffnung der Fördersysteme
- „Access to and operation of the grids“
  - Vorrangregeln – „access and dispatch“ sollen gestrichen werden
- „Renewable Energy Communities“
- Eigenverbrauch sollte nicht frei von Abgaben/Steuern sein

- Eine marktbasierete Vergabe sowie eine marktbasierete Förderung werden von der Kommission präferiert
- Grundsätzlich ist eine Auktion nur eine Variante einer marktbasiereten Vergabe
- Ein fixes oder variables Premium wären Varianten einer marktbasiereten Förderung
- Ein Auktionsdesign erfordert detaillierte Kenntnisse
  - bezüglich Ausschreibungsmodellen, sowie
  - der vorhanden Potentiale und
  - des vorhandenen Marktes
- Es ist jedoch anzumerken, dass gut ausgestaltete Auktionen eindeutig funktionieren können



# Frage 1

---

Was würden Sie der neuen Bundesregierung im Zusammenhang mit Ökostrom ausrichten?

- 100% Ökostrom und Förderungen bedingungslos aufstocken
- Das bestehende ÖSG läuft bis 2022, somit nichts überstürzen und schön gemächlich
- Schnellstmögliche Novelle des ÖSG – Selbstvermarktung, Auktionen, keine Priorität bei der Einspeisung

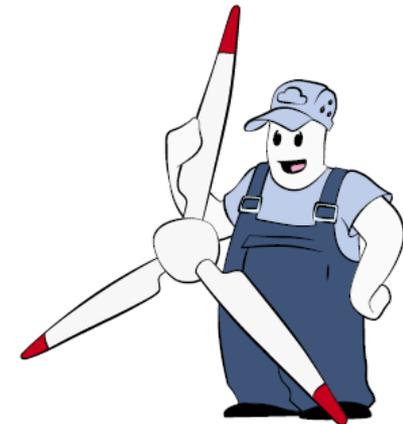


- Ökostrombericht
  - Tendenzen
  - Zahlen und Fakten
  - Zukunftsaspekte
- **Stromkennzeichnung**
  - Ergebnisse
  - Kritikpunkte
  - Zukunftsaspekte

# Wie kommt der Grünstrom auf die Rechnung



E-CONTROL



# Allgemeines zur Stromkennzeichnung 2016



E-CONTROL

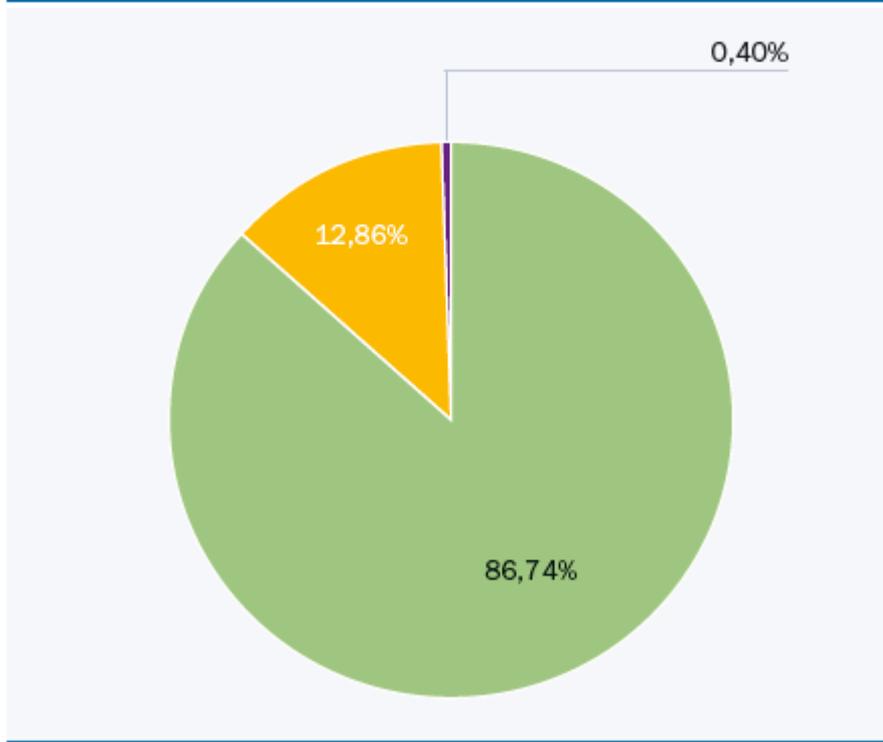
- Die Entwicklungen der letzten Jahre haben sich fortgesetzt
- Die Stromlieferanten erfüllen die gesetzlichen Anforderungen
- 100% Stromkennzeichnung wird umgesetzt

# Stromkennzeichnung 2016 (I)



E-CONTROL

## NÄHERUNGSWERT FÜR DIE ÖSTERREICHISCHE STROMKENNZEICHNUNG 2016



-  Bekannte erneuerbare Energieträger
-  Bekannte fossile Energieträger
-  Bekannte sonstige Primärenergieträger

Quelle: E-Control

# Stromkennzeichnung 2016 (II)



E-CONTROL

<b>NÄHERUNGSWERTE FÜR DIE ÖSTERREICHISCHE STROMKENNZEICHNUNG 2016</b>	
<b>Detailauswertung</b>	
<b>Energieträger</b>	<b>Versorgermix</b>
Biogas	0,95%
Deponie- und Klärgas	0,03%
feste oder flüssige Biomasse	4,02%
geothermische Energie	0,00%
Sonnenenergie	1,12%
Wasserkraft	71,74%
Windenergie	8,88%
<b>Bekannte erneuerbare Energieträger</b>	<b>86,74%</b>
Erdgas	10,48%
Erdöl und dessen Produkte	0,01%
Kohle	2,37%
<b>Bekannte fossile Energieträger</b>	<b>12,86%</b>
Sonstiges	0,40%
<b>Bekannte sonstige Primärenergieträger</b>	<b>0,40%</b>
<b>Summe</b>	<b>100,00%</b>

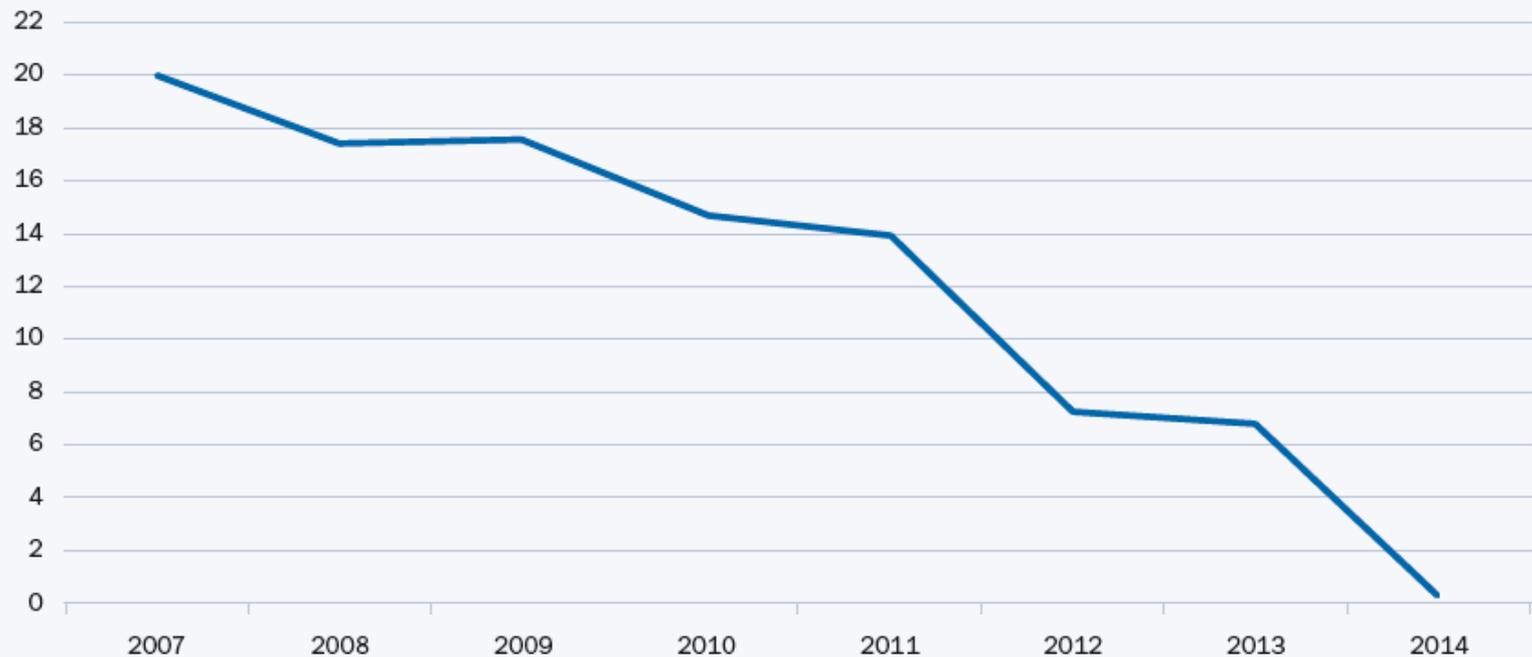
<b>Umweltauswirkungen der Stromproduktion</b>	
CO <sub>2</sub> -Emissionen	61 g/kWh
Radioaktiver Abfall	0,000 mg/kWh

# Entwicklung der gekennzeichneten Mengen



E-CONTROL

## ENTWICKLUNG DES STROMS UNBEKANNTER HERKUNFT in %



Quelle: E-Control

# Detailauflistung Stromkennzeichnung



E-CONTROL

## STROMKENNZEICHNUNG DER EVALUIERTEN LIEFERANTEN IM VERGLEICH

Stromlieferant						Umweltauswirkungen		Herkunftsländer*
	Bekannte erneuerbare Energieträger	Bekannte fossile Energieträger	Bekannte Nuklearenergie	Bekannte Sonstige	Summe	CO <sub>2</sub> in g/kWh	Rad. Abfall in mg/kWh	
Endverbrauch aus öffentlichen Netzen in GWh					67.259			
Mit der Überprüfung erfasste Menge in GWh	49.446	7.332	0	226	57.004			
Mit der Überprüfung erfasste Menge in % des Endverbrauchs aus öffentlichen Netzen					84,75%			
Zusammensetzung der österreichischen Stromkennzeichnung	86,74%	12,86%	0,00%	0,40%	100,00%	61,15684	0,000	
AAE Naturstrom Vertrieb GmbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	- Lieferungen an Pumpspeicher die separat erfasst werden
AAE Wasserkraft GmbH früher W. Klauss G.m.b.H.	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%
Alfenzwerke Elektrizitätserzeugung GmbH	84,40%	15,60%	0%	0%	100%	53,27	0	A 100%
Alperenergie Gesellschaft für Energievermarktung mbH	100%	0%	0%	0%	100%	0	0	A 100%

**Differenz von 15% ergibt sich aus:**

- Neueintritte (die im ersten Jahr nicht SK machen müssen)
- Auflösung von Lieferanten
- Abweichende Geschäfts- und Kalenderjahre
- Lieferungen an Pumpspeicher die separat erfasst werden



# Zusammenfassung Ergebnisse



E-CONTROL

- Anteil der EE quasi unverändert
- 125 Grünstromanbieter
- Graustromverbot umgesetzt
- Einsatz ausländischer Nachweise zurückgegangen

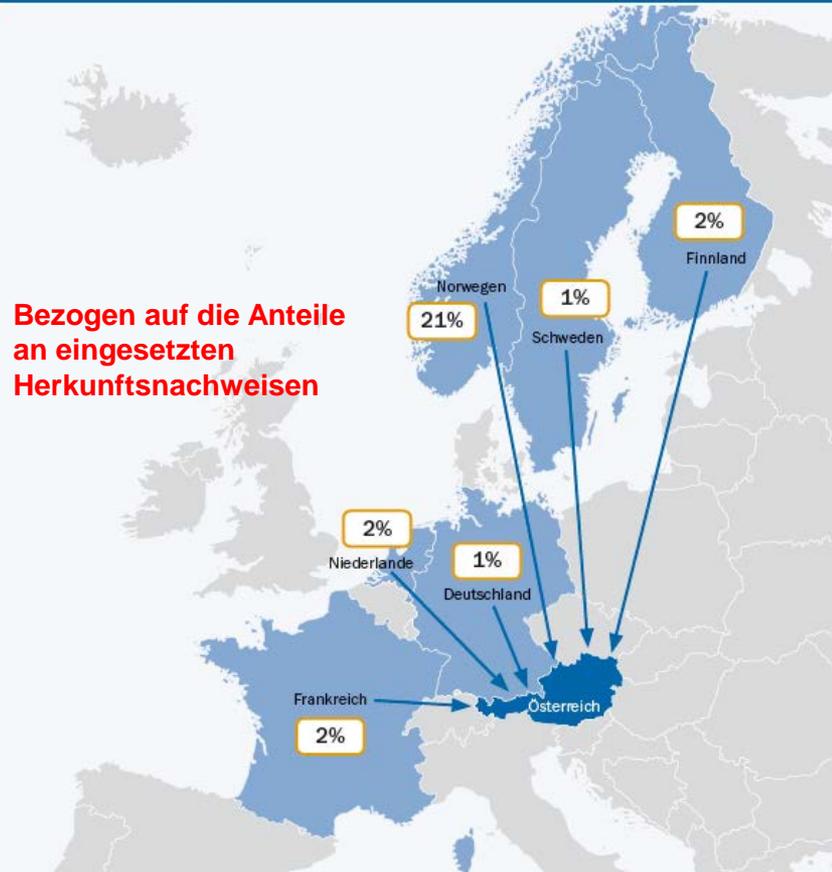
INGESETZTE NACHWEISE NACH ERZEUGERLAND	
Eingesetzte Nachweise Erzeugerland	% des Versorgermixes
Österreich	70,08%
Dänemark	0,20%
Deutschland	0,86%
Niederlande	1,92%
Norwegen	21,23%
Slowenien	0,47%
Schweden	0,69%
Schweiz	0,02%
Finnland	1,92%
Frankreich	2,49%
Italien	0,11%
<b>Summe</b>	<b>100,00%</b>

# Importe/Exporte von Nachweisen 2016

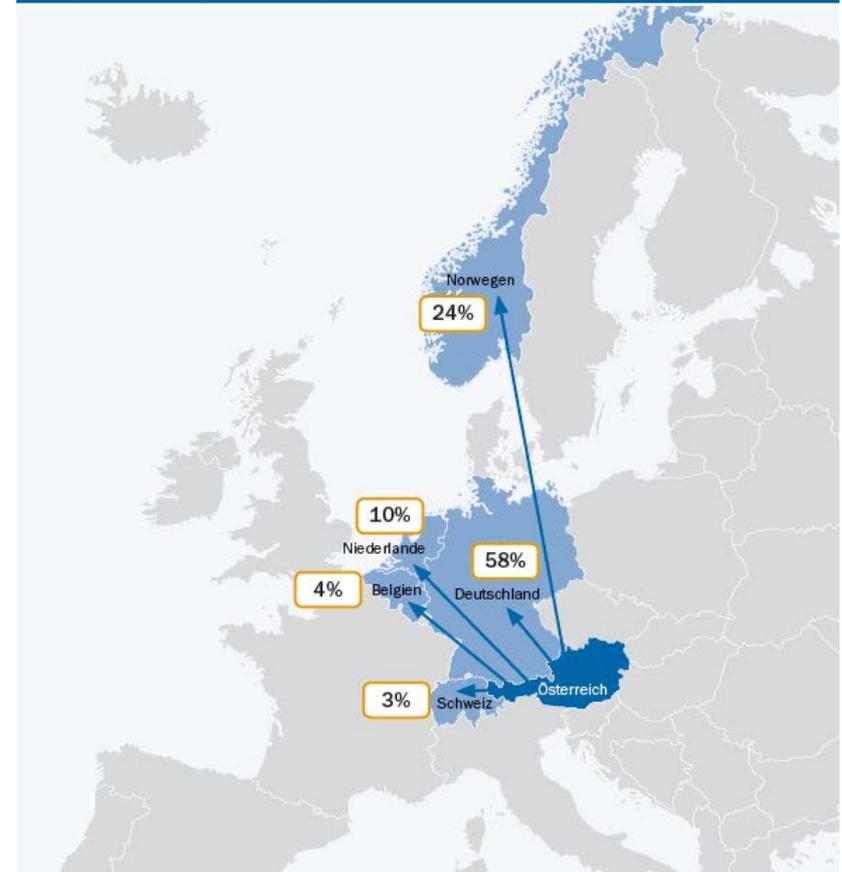


E-CONTROL

## IMPORTE VON NACHWEISEN



## EXPORTE VON NACHWEISEN





## Die (altbekannt)en Kritikpunkte

---

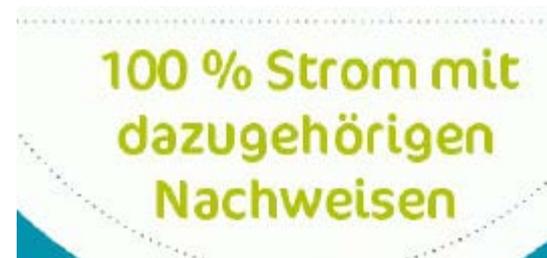
- „Greenwashing“
- Atomstrom kommt nach Österreich
- Geld fließt an Atomstrom- und Kohlebetreiber
- Der getrennte Handel von Strom und Herkunftsnachweisen verschleiert die tatsächliche Herkunft

# Was steht den Kritikpunkten gegenüber?



E-CONTROL

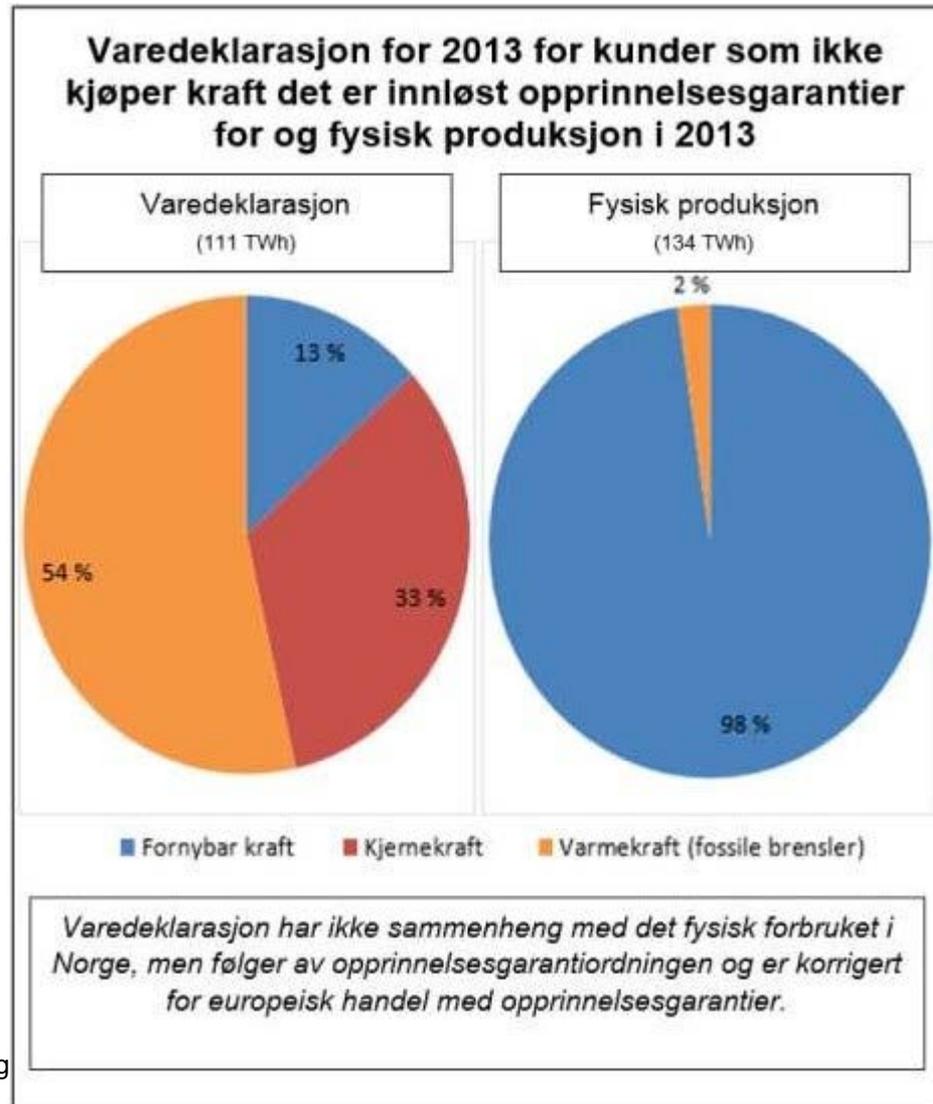
- Wir haben ein europäisches System...
- ...das europäische System beruht auf dem getrennten Handel von Strom und Herkunftsnachweisen → und wird sich wohl auch nicht so schnell ändern
- Die beiden größten Probleme:
  - Europa setzt nicht einheitlich um
  - Kommission liefert keine einheitlichen und stringenten Vorgaben
- Verpflichtender gemeinsamer Handel von Strom und Herkunftsnachweisen in Österreich → aktuell nicht möglich und umsetzbar
- Auch ein verpflichtender gemeinsamer Handel wäre nur realisierbar und funktionstüchtig, wenn in ganz Europa wiederum einheitlich umgesetzt wird
- Aber: zumindest in Österreich besteht die Möglichkeit freiwillig mehr als die gesetzlichen Anforderungen zu machen und dies auch anzuführen...
- ...wird aber in den seltensten Fällen gemacht



# Grundsätzlich funktioniert das System – Beispiel Norwegen



E-CONTROL



# Stromkennzeichnung „and beyond“ – was bringen Labels?



E-CONTROL



## Ein paar Eigenschaften:

- Mindestquoten für Photovoltaikstrom
- Begrenzter Anteil an Großwasserkraft
- Gekoppelter Einkauf von Strom und Herkunftsnachweis
- ....

## Mehrwert zur Stromkennzeichnung:

- Ein einheitliches und gut erkennbares Label...
- ...welches gewisse Eigenschaften und Sachverhalte zusammenfasst...
- ...die nach gewissen Kriterien festgelegt wurden
- Aber: grundsätzlich keinerlei Informationen, die nicht auch freiwillig bei der gesetzlichen Stromkennzeichnung angeführt werden dürfen

## Aktuell:

- Rund 2,5% der an Endkunden abgegeben (und mittels Stromkennzeichnung überprüften) Energiemenge verfügt über ein Label

# Frage 2



E-CONTROL

---

- Warum werden von Stromlieferanten nur sehr eingeschränkt die angebotenen Möglichkeiten genutzt (Stichwort: gemeinsamer Handel und entsprechenden Angaben bei der Stromkennzeichnung)
  - „Der Strom kommt aus der Steckdose“ – den Kundinnen und Kunden fehlt so oder so jegliches Verständnis für das System
  - Generell besteht einfach nur geringe Nachfrage nach Ökostrom
  - Der Druck der Öffentlichkeit auf die Lieferanten ist einfach zu gering



# Richtlinienentwurf - HKN

---

- Erweiterung des HKN Systems auf „renewable gas“
- Gültigkeit von HKN nur noch 6 statt bisher 12 Monate
- Bei der Förderung von erneuerbaren Energien soll der Marktwert der HKN aus geförderten Anlagen miteinbezogen werden
- **Von einer Auktionierung der HKN sollte abgesehen werden**

Nicht im Richtlinienentwurf enthalten:

- Vollständige Stromkennzeichnung
- Ausweitung des HKN Systems auf fossile Energien – **Aber:** Erneuerbaren Richtlinie nicht der richtige Weg dafür

- § 10 Abs. 15: ans öffentliche Netz angeschlossene Ökostromanlagen sind in der HKN Datenbank zu registrieren
- § 10 Abs. 12: Verpflichtung der Marktteilnehmer zu wahrheitsgemäßen Angaben zu den Preisen von Herkunftsnachweisen

# Entwicklung der festgelegten Werte



E-CONTROL

Jahr	Wert in der Verordnung in Euro/MWh
2012	1,5
2013	1,5
2014	1
2015	1
2016	0,5
2017	0,93
2018	1,02

# Frage 3



E-CONTROL

---

- Wo liegt die Zukunft der Stromkennzeichnung?
  - Keine Änderungen erwünscht, System läuft gut
  - Bedingungsloser gemeinsamer Handel von Herkunftsnachweisen und Strom – auch wenn 100% Stromkennzeichnung dadurch nicht mehr möglich
  - Generelle Abkehr vom bestehenden System - Stromversorgung wird dezentraler, also soll auch die Stromkennzeichnung dezentraler werden



## Kontakt

### Harald Proidl



+ 43 1 24 7 16



[harald.proidl@e-control.at](mailto:harald.proidl@e-control.at)



[www.e-control.at](http://www.e-control.at)



# E-CONTROL

WORKING FOR YOU – WHEREVER YOU NEED ENERGY.