



Bundesnetzagentur

Erneuerbarer Strom:

Überblick über die Fördersysteme in den Mitgliedstaaten sowie Überblick zur Diskussion um ein „Common Rulebook“ für nationale Förderregelungen

Yvonne Finger

Update zum Winterpaket

Stiftung für Umweltenergierecht

Würzburg, 17.10.2017



www.bundesnetzagentur.de



Themenübersicht

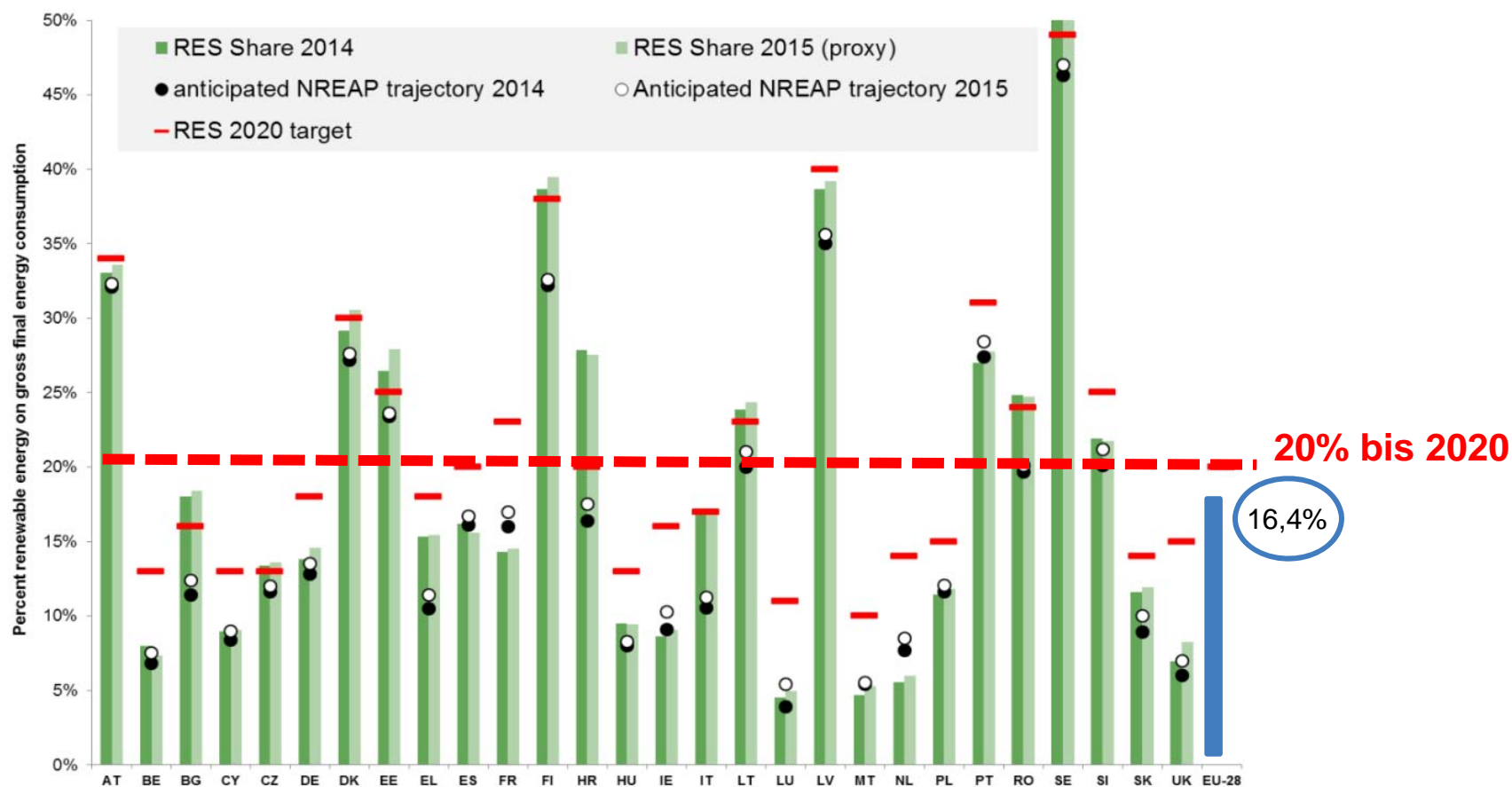


- Überblick EE-Stromerzeugung in der EU
- Merkmale der Fördersystemen in der EU
- „Common Rulebook“: Gemeinsame Grundsätze zur EE-Förderung

VERBINDLICHE NATIONALE EE-ZIELE ALS TREIBER DES EE-AUSBAUS IN DER EU



- 20% EE-Anteil an Energienachfrage auf EU-Ebene bis 2020 wird vorraussichtlich erreicht
- Nur 3 MS bleiben hinten den Prognosen für 2020 zurück



Quelle: COM(2017) 57 final – Renewable Energy Progress Report

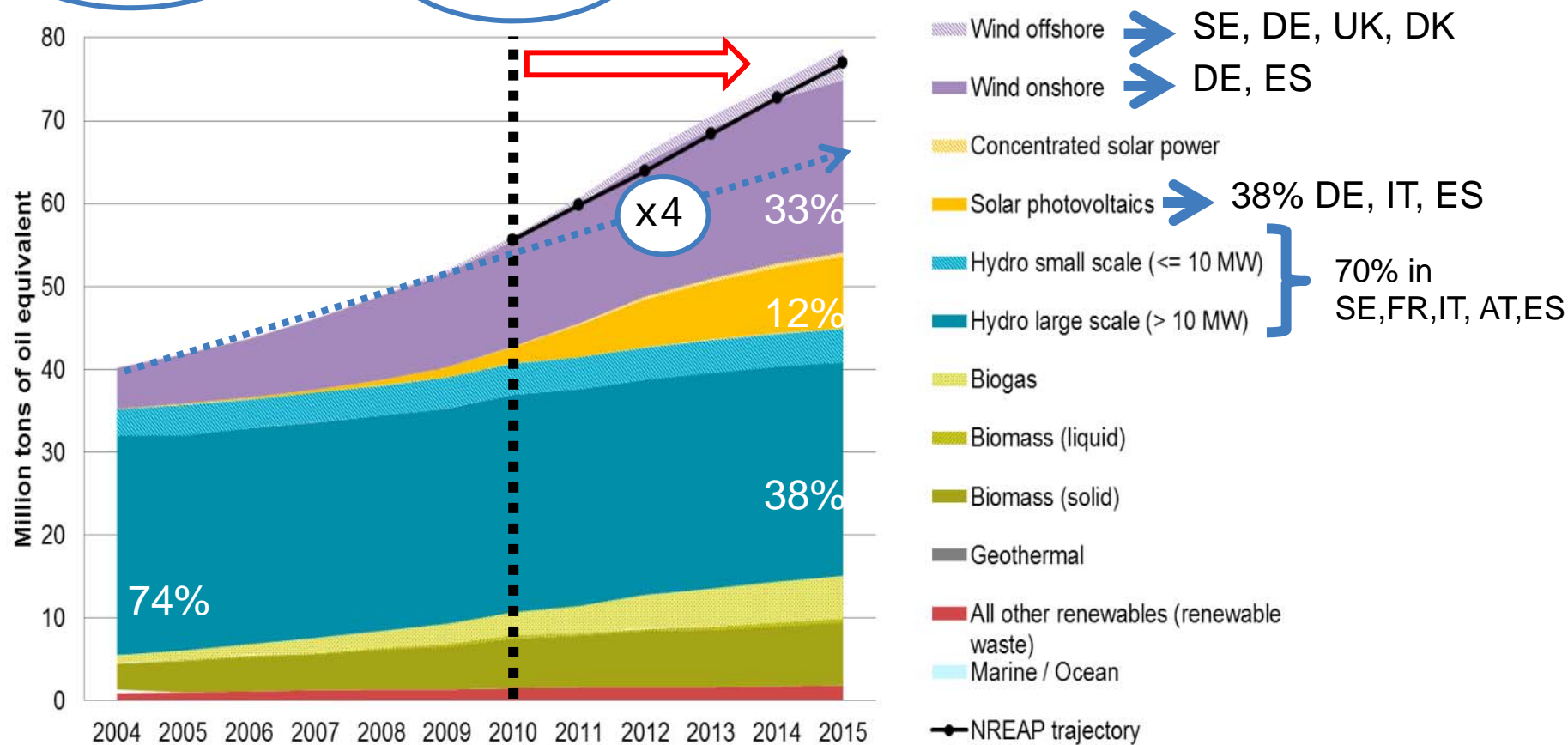


WASSERKRAFT UND WINDENERGIE MACHEN MEHR ALS 2/3 DER EE-STROMERZEUGUNG IN DER EU AUS

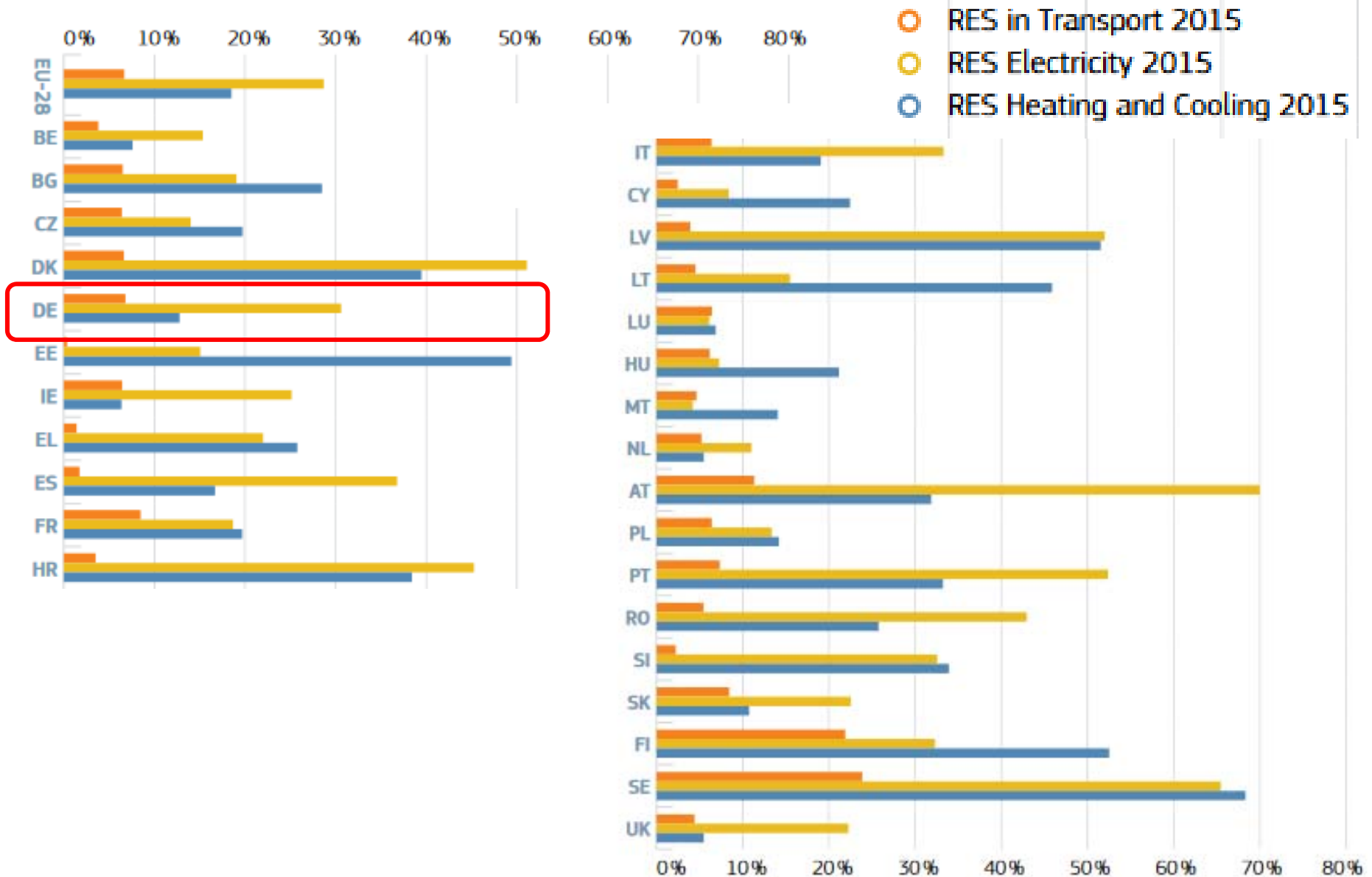


EU-28: ca. 900 TWh EE-Strom
D: 162 TWh

Umsetzung RED 2009



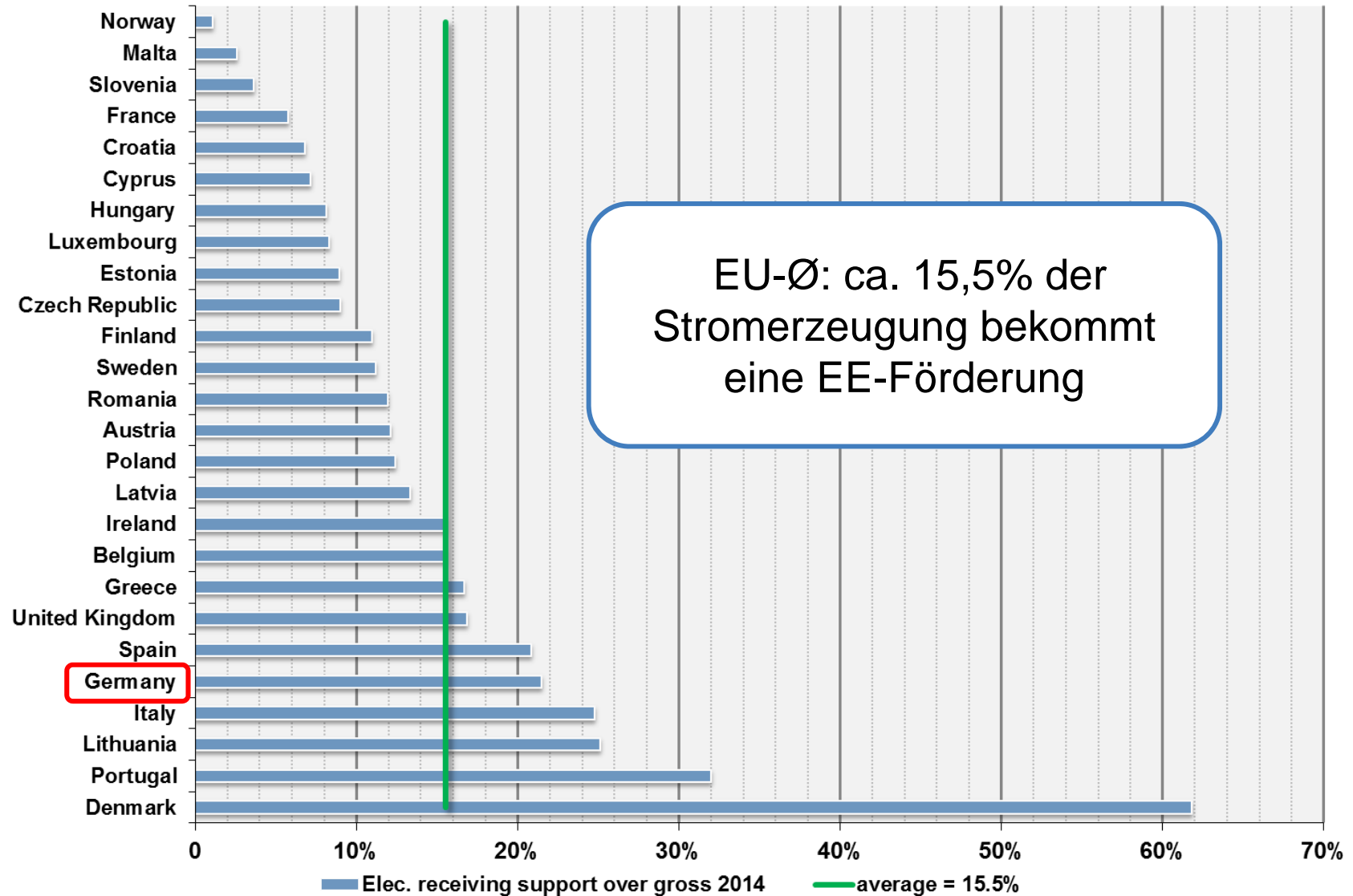
EE-ANTEIL AN STROMERZEUGUNG VARIIERT ZWISCHEN < 5% und 70%



Quelle: Eurostat Pocketbook Energy Statistics 2017

* In Gross Final Energy Consumption.

DER ANTEIL AN GEFÖRDERTEN STROM IST IN NO AM NIEDRIGSTEN (1%) UND IN DK AM HÖCHSTEN (62%)





! Stand: Ende 2016

Feste Einspeise-
vergütung

- 75% der MS fördern EE-Ausbau mit FIT (21/28)
- Nahezu 50% ausschließlich mit FIT (13/28)
- Weiterhin dominierende Förderart über alle erneuerbaren Technologien hinweg

Marktprämie

- Bislang haben nur 6 MS ein Marktprämienmodell eingeführt (verschiedene Ausprägungen)
- Mit UEBLL Bedeutungszuwachs insb. für Neuanlagen

Quotenmodell
(green certificates)

- Anwendung in 7 MS
- Auslaufendes Fördersystem in 3 MS (IT, PL, UK)

Investitions-
zuschüsse

- Anwendung in 5 MS
- Häufig in Kombination mit anderen Förderinstrumenten oder nur für bestimmte Technologien (z.B. nur PV in Malta und Schweden)

ÜBERSICHT FÖRDERINSTRUMENTE NACH EE-TECHNOLOGIEN IN DEN MS



CEER MEMBER	Support scheme	RES TECHNOLOGIES							
		Solar-PV	Solar - CSP	Wind Offshore	Wind Onshore	Bioenergy	Hydropower	Geothermal	Other*
Austria	Feed-in-tariffs	✓			✓	✓	✓	✓	
	Investment grants	✓					✓		
Belgium	Green Certificates	✓		✓	✓	✓	✓		✓
Bulgaria	Feed-in-tariffs	✓							
Croatia	Feed-in-tariffs	✓			✓	✓	✓		
Cyprus	Feed-in-tariffs	✓			✓	✓			
Czech Republic	Feed-in-tariffs	✓			✓	✓	✓		
	Feed-in-Premium	✓			✓	✓	✓		
Denmark	Feed-in-tariffs	✓		✓	✓				
Estonia	Feed-in-tariffs	✓			✓	✓	✓		
Finland	Investment grants**	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Feed-in-Premium				✓	✓			
France	Feed-in-tariffs	✓			✓	✓	✓		✓
	Other (call for tender/ PPA)***	✓			✓	✓			
Germany	Feed-in-tariffs	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
	Feed-in-Premium	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
Greece	Feed-in-tariffs	✓			✓	✓	✓		
Hungary	Feed-in-tariffs	✓	✓****		✓	✓	✓	✓	✓
Ireland	Feed-in-tariffs				✓	✓	✓		✓
Italy	Feed-in-tariffs	✓			✓	✓	✓		
	Green Certificates	✓			✓	✓	✓	✓	
	Feed-in-Premium	✓			✓	✓	✓	✓	
Latvia	Feed-in-tariffs				✓	✓	✓		
Lithuania	Feed-in-tariffs	✓			✓	✓	✓		
Luxemburg	Feed-in-tariffs	✓			✓	✓	✓		
	Investment grants	✓			✓	✓	✓		
Malta	Feed-in-tariffs	✓							
	Investment grants	✓							
Netherlands	Feed-in-Premium	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
Norway	Green Certificates				✓		✓		
Poland	Green Certificates	✓			✓	✓	✓	✓	✓
Portugal	Feed-in-tariffs	✓		✓	✓	✓	✓		✓
Romania	Green Certificates	✓			✓	✓	✓		
Slovenia	Feed-in-tariffs	✓			✓	✓	✓		
Spain	Other*****	✓	✓		✓	✓	✓		
Sweden	Green Certificates	✓		✓	✓	✓	✓		
	Investment grants	✓							
UK	Feed-in-tariffs	✓			✓	✓	✓		
	Green Certificates	✓		✓	✓	✓	✓		✓
	Feed-in-Premium (Contract for Difference)	✓	✓		✓	✓	✓		



Administrative Festlegungen

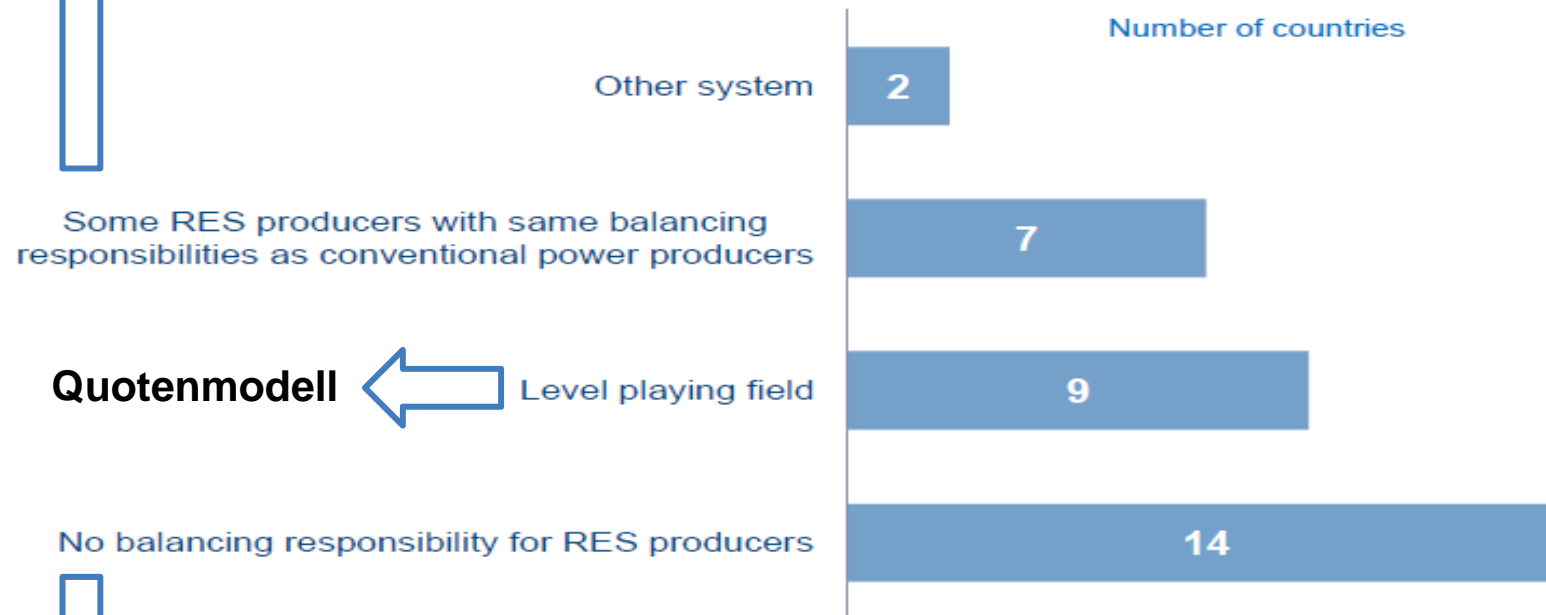
- Mehrheitliche Anwendung in EU
- Aber zunehmend als ineffizient empfunden
- Zukünftig an Bedeutung verlieren (UEBLL und Winterpaket)
- Aber: Für Kleinanlagen und EE-Technologien, für die kein Wettbewerb um die Förderung zu erwarten ist, wird eine gesetzliche Bestimmung der Förderhöhe erhalten bleiben.
- Ineffizienzen können durch verbesserte Regelungen reduziert werden (z.B. automatische Anpassung in Gesetz verankern)

Ausschreibungen

- Anwendung: UK, NL; DE, IT, ES, DK (SI, HU, PL, HR, LU)
- Mehrheitlich technologiespezifisch gestaltet
- Ab 2017 verpflichtende Einführung in allen MS (UEBLL)
- Wird als Standartverfahren die administrative Festlegung der Förderhöhe ersetzen.

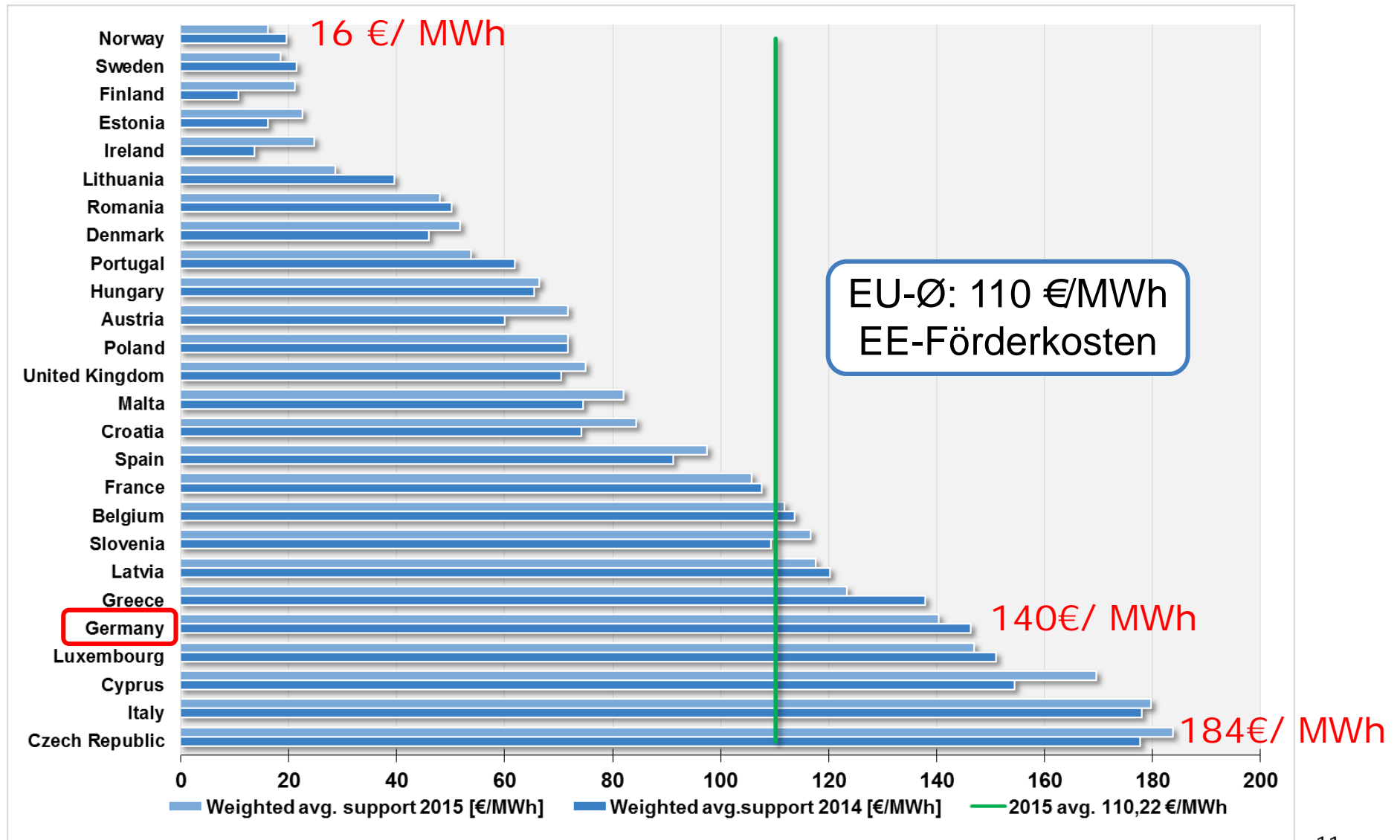


- Marktprämienmodell ab gewisser Anlagengröße (z.B. 100 kW)
- EE-Erzeuger übernehmen Bilanzierungsverantwortung (Kosten für Regelleistung bei Prognoseabweichungen)



- **Feste Einspeisvergütung:** Keine Integration der EE-Erzeuger im Markt (“produce & forget”). Keine Reaktion auf Marktsignale
- System kann so ausgestaltet werden, dass die EE-Mengen im Markt integriert sind und Bilanzierungsverantwortung durch einen Dritten übernommen wird (z.B. ÜNB)

HÖHE DER EE-FÖRDERKOSTEN FÄLLT SEHR UNTERSCHIEDLICH AUS



Quelle: Status Review of Renewable Support Schemes in Europe 2014-15

PV MIT ABSTAND DIE TEUERSTE EE-TECHNOLOGIE

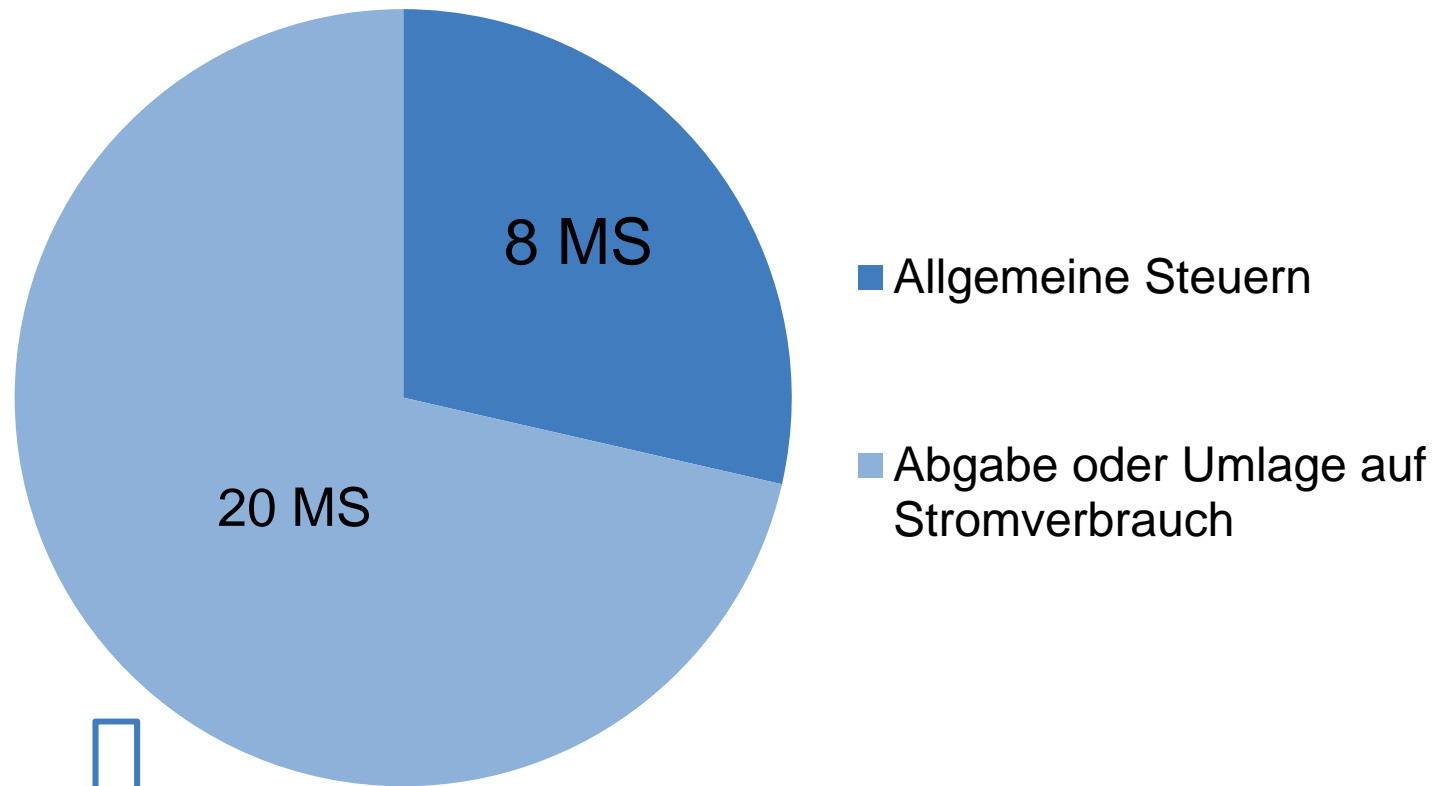


2015: Kosten für EE-Förderung nach EE-Technologien für alle Förderinstrumente

Country	Bioenergy	Geothermal energy	Hydropower	Solar	Wind energy - Onshore	Wind energy - Offshore	Others	Total [€/MWh]
Austria	108,75	-0,96	16,86	203,91	55,82	-	-	71,65
Belgium	92,72	-	25,06	180,33	81,76	104,45	106,30	111,78
Croatia	124,17	-	81,21	239,70	61,56	-	-	84,32
Cyprus	125,00	-	-	178,12	166,60	-	-	169,61
Czech Republic	93,20	-	67,71	437,96	78,22	-	-	183,82
Denmark	42,75	-	-	77,57	47,60	40,12	101,06	51,81
Estonia	22,62	-	22,62	22,62	22,62	-	-	22,62
Finland	5,90	-	-	-	72,34	-	-	21,11
France	94,85	-	35,21	354,07	50,98	-	16,77	105,78
Germany	153,68	198,59	62,30	276,80	68,82	154,58	-	140,40
Greece	49,59	-	31,71	250,07	34,11	-	-	123,41
Hungary	69,87	-	29,58	63,77	71,06	-	-	66,42
Ireland	45,10	-	36,20	-	23,40	-	-	24,75
Italy	166,84	76,10	107,73	287,83	95,41	-	-	179,68
Latvia	122,61	-	138,42	-	67,28	-	-	117,61
Lithuania	24,58	-	21,10	116,68	22,60	-	-	28,64
Luxembourg	100,23	-	54,72	269,39	42,94	-	-	146,95
Malta	-	-	-	82,09	-	-	-	82,09
Norway	-	-	16,20	-	16,20	-	-	16,20
Poland	71,71	-	71,71	71,71	71,71	-	71,71	71,71
Portugal	58,32	-	45,78	249,35	45,86	122,91	51,03	53,84
Romania	47,95	-	47,95	47,95	47,95	-	-	47,95
Slovenia	82,74	-	5,59	200,59	19,59	-	-	116,71
Spain	65,24	-	32,94	280,21	36,12	-	-	97,46
Sweden	18,52	-	18,52	18,52	-	18,52	-	18,52
United Kingdom	63,13	-	73,27	155,19	72,26	61,53	61,53	74,97
Max. support	166,84	198,59	138,42	437,96	166,60	154,58	106,30	183,82
Min. support	5,90	76,10	5,59	18,52	16,20	18,52	16,77	16,20
Weighted average across 26 Member States								110,22
Arithmetic average across 26 Member States								85,76



Finanzierungsbasis von EE-Fördersystemen



- Festlegung der Abgabenhöhe durch die Regierung (AT, BE, HR, ES)
- Festlegung durch Regulierer (CZ, EL, IE, IT, LU)
- Festlegung durch ÜNB (DK, EE, DE)



**RED 2009 /
Nationale
Fördersysteme**

- Nationaler Fokus (verbindliche nationale Ziele, Förderung von EE-Projekten innerhalb des MS, nationale Finanzierungsgrundlage)
- Förderhöhe wird überwiegend administrativ festgelegt (gesetzlich verankert)
- Feste Einspeisevergütung vorherrschendes Förderinstrument (ct/KWh)
- EE-Erzeugung und EE-Erzeuger von Marktsignalen abgeschirmt

**UEBLL 2014-
2020**

- Anpassungen in nationalen Fördersystemen müssen sich an UEBLL-Grundsätze orientieren:
 - Marktintegration: Verkauf am Markt & Bilanzierungsverpflichtung
 - Kosteneffizienz: Förderhöhe durch Ausschreibungen festzulegen
- Wegbereitend für 2030-Rahmen

**Winterpaket:
EE Förderung
nach 2020**

- Neue Vorschläge für Strommarktdesign (StromVO/ StromRL) und EE-Richtlinie
- Verbindliches EE-Ausbauziel für 2030 (mind. 27% der Energienachfrage muss EE basiert sein)
- Öffnung der Fördersysteme (grenzüberschreitend)
- Mehr Marktintegration, wettbewerbliche Ermittlung der Förderhöhe, etc. als allgemeine Anforderung an die EE-Förderung verankern



Common EU rulebook



► **KOM Vorschlag (Art 4 RED II)**

Nur allgemeine Anforderungen an Fördersystemdesign, verpasste Chance für verlässlichen Rahmen und Konvergenz der Förderung, Verweis auf Beihilferegulungen

► **DEU Position**

- Konsistenter Rahmen für nationale Fördersysteme in ganz Europa statt nur Beihilfe-Einzelfallentscheidungen
- Zentrale Entscheidungen der Energiepolitik gehören in die Legislative. Sie müssen in Rat und Parlament diskutiert und entschieden werden:
- Konkrete gemeinsame Angleichungsschritte in der RL verankern (Rechtssicherheit für nationale Fördersysteme und Roadmap bis 2030)
- Optionen für nationale Ausgestaltung erhalten

► **Diskussionsstand**

- Gemeinsames Positionspapier DE-FR-FI-IT, Unterstützung durch weitere MS und EP
- Unterschiedliche Auffassung innerhalb der KOM (DG ENER – DG COMP) über Rolle Energierecht vs. Beihilferecht



► Worum geht's?

- Gemeinsame Marktintegration europäisch koordiniert weiterführen hin zu
 - „*market responsive support*“: Preissignale erreichen Erneuerbaren-Produzenten – Direktvermarktung/Marktprämie
 - „*market-based support*“: Marktliche Bestimmung der notwendigen Förderhöhe – Ausschreibungen

► Elemente „Common Rulebook“

- Konkrete Schritte zur **Absenkung von Schwellenwerten für Direktvermarktung und Ausschreibungen** in der Richtlinie verankern (für 2020, 2025 und 2030)
- **Ausnahmen von Ausschreibungen**, wo keine effiziente Wettbewerbssituation besteht (weiterhin gesetzlich festgelegte Förderhöhen)
- **Technologiespezifische Ausschreibungen** erlauben für Netzstabilität und Systemeffizienz

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Studie zum Herunterladen:

CEER Status Review of RES Support Schemes in Europe:

<https://www.ceer.eu/documents/104400/-/-/41df1bfe-d740-1835-9630-4e4cccaf8173>

Für Rückfragen:

Yvonne Finger

Bundesnetzagentur – Referat 605

0228 145940

yvonne.finger@bnetza.de