

Prognose der EEG-Umlage 2021 nach EEG

Prognosekonzept und Berechnung der Übertragungsnetzbetreiber



Inhaltsverzeichnis / Gliederung

1. Rahmenbedingungen

2. Mengen, Kosten und Erlöse

3. Kontostand und Nachholung 2020

4. Liquiditätsreserve

5. Berechnung der EEG-Umlage für 2021

6. Weitergehende Informationen

Rechtliche Grundlage der Umlageberechnung

- Als Grundlage für die Prognosen und die Ermittlung der EEG-Umlage dienen die §§ 56 – 62 EEG 2017 in Verbindung mit
 - §§ 3 – 5 EEV
 - §§ 3 – 6 EEA V
- Die EEG-Umlage für das folgende Kalenderjahr ist bis zum 15. Oktober eines Kalenderjahres auf den Internetseiten der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) zu veröffentlichen (§ 5 Abs. 1 S. 1 EEV).
- Die EEG-Umlage ist gemäß § 3 Abs. 1 EEV zu berechnen aus
 - der Differenz zwischen den prognostizierten Einnahmen für das folgende Kalenderjahr und den prognostizierten Ausgaben für das folgende Kalenderjahr (siehe auch Folie 20) sowie
 - dem Differenzbetrag zwischen den tatsächlichen Einnahmen und den tatsächlichen Ausgaben zum Zeitpunkt der Ermittlung der EEG-Umlage (siehe Folie 12).

Rahmenbedingungen

- Für die Erstellung der Prognose zu den installierten Leistungen, Benutzungsstunden, Strommengen, Vergütungszahlungen, Marktprämienzahlungen, vermiedenen Netzentgelten, Marktpreisen sowie Marktwertfaktoren* wurde die enervis energy advisors GmbH (enervis) beauftragt.
- Für die Erstellung der Prognose zum Letzt- und Eigenverbrauch wurde das Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (Fraunhofer ISI) beauftragt.
- Für die Prognose der Ausfallvermarktung wird davon ausgegangen, dass keine Leistungen unter diese Vermarktungsform fallen, weswegen die Darstellung in den folgenden Folien entfällt.

*Da die Marktwertfaktoren für die Energieträger Wasser, DGK-Gase, Geothermie und Biomasse entsprechend Anlage 1 zum EEG 2017 gleich 1 sind, wurde die Prognose nur für die verbleibenden Energieträger Windenergie an Land, Windenergie auf See und Solare Strahlungsenergie durchgeführt.

Hinweis: In den nachfolgend dargestellten Folien können ggf. Abweichungen zwischen Einzel- und Summenwerten durch Rundungen entstehen.

Installierte Leistungen und Stromerzeugung

Installierte Leistung [MW] nach Energieträgern

Energieträger	inst. Leistung Ende 2019	inst. Leistung Ende 2020	Nettozubau* 2021	Installierte Leistung Ende 2021 in:			Ø Benutzungs- stunden p.a.
				Festvergütung	Marktprämie	Sonstige DV	
Wasserkraft	1.596	1.610	+11	684	807	129	3.950
DGK-Gase	390	390	-87	75	199	29	4.127
Energie aus Biomasse	7.814	7.972	-234	1.140	6.597	0	5.223
Geothermie	39	44	+9	4	49	0	5.797
Windenergie an Land	53.014	55.255	-30	1.647	52.289	1.290	1.872
Windenergie auf See	7.503	7.748	+0	0	7.748	0	3.825
Solare Strahlungsenergie	47.240	51.467	+5.414	36.410	19.542	929	912
Gesamt	117.596	124.485	+5.083	39.960	87.231	2.377	
				129.568			

* entspricht Zubau abzgl. Rückbau

Stromerzeugung 2021 [MWh] nach Energieträgern

Energieträger	zu vergüten nach § 21 EEG 2017 (Festvergütung)	Verbrauch vor Ort*	Direktvermarktung nach § 20 EEG 2017 (Marktprämie)	Direktvermarktung nach § 21a EEG 2017 (sonstige DV)	Gesamtmenge
Wasserkraft	2.250.448	691.098	3.393.874	43.011	6.378.431
DGK-Gase	125.401	383.973	726.764	14.643	1.250.780
Energie aus Biomasse	6.632.316	48.841	33.524.950	587	40.206.694
Geothermie	11.445	53.543	202.726	0	267.714
Windenergie an Land	2.329.029	15.589	97.184.867	1.656.254	101.185.740
Windenergie auf See	0	0	29.638.940	0	29.638.940
Solare Strahlungsenergie	28.536.633	4.506.630	15.710.375	590.697	49.344.334
Gesamt	39.885.271	5.699.675	180.382.495	2.305.191	228.272.633

* inkl. Mengen im Mieterstrommodell

Verwendete Durchschnittspreise

Spezifische Fördersätze und vermiedene Netzentgelte [€/MWh]

Energieträger	Ø EEG-Festvergütung	Ø anzulegender Wert in der Marktprämie	Ø EEG-Vergütung (Festvergütung + MPM)		Ø vermiedene Netzentgelte
			alle	davon nur Neuanlagen	
Wasserkraft	106,83	88,93	96,07	121,06	6,26
DGK-Gase	72,53	71,08	71,29	71,36	5,35
Energie aus Biomasse*	204,17	191,72	193,78	138,12	7,55
Geothermie	190,00	251,97	248,65	239,40	8,53
Windenergie an Land	87,10	87,67	87,66	67,88	
Windenergie auf See		185,38	185,38		
Solare Strahlungsenergie**	304,83	147,81	249,08	56,70	

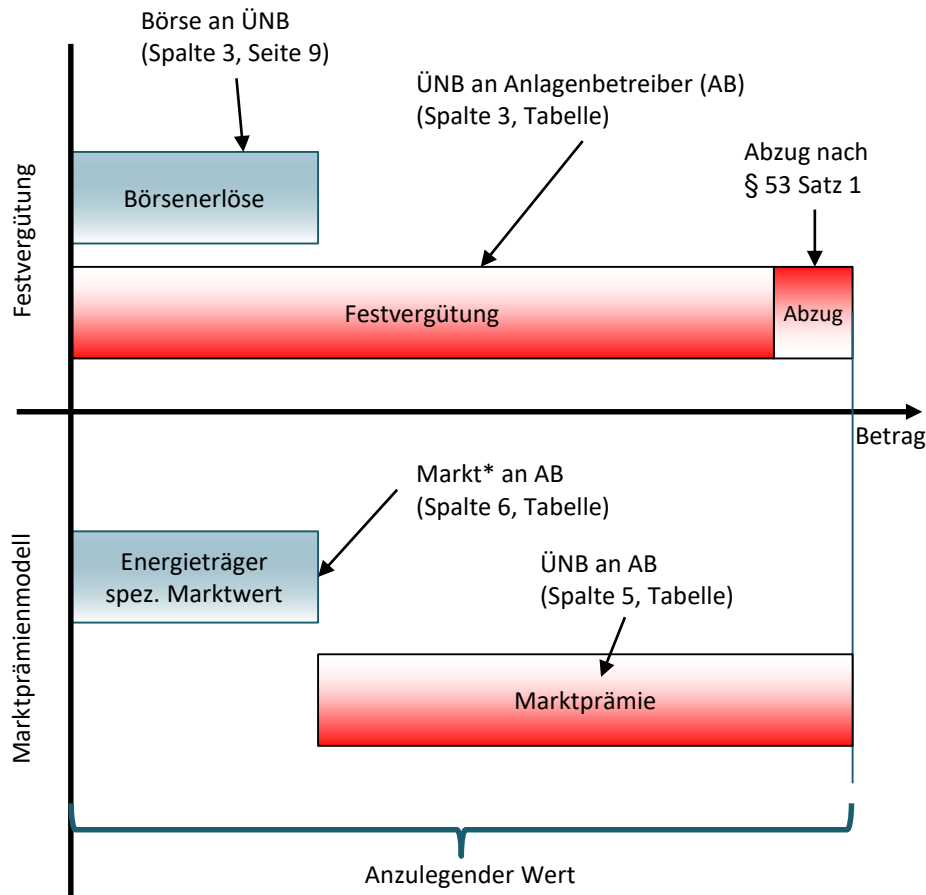
* ohne Berücksichtigung von Flexibilitätszuschlag/-prämie

** ohne Berücksichtigung des PV Eigenverbrauchs und Mieterstrommodell

- Die vermiedenen Netzentgelte (vNE) berücksichtigen die in der Festvergütung sowie die in der Marktprämie vermarkteten Anlagen.

Vergütungen und Marktprämien (1/2)

Prinzip



Zahlungen

Prognostizierte Einnahmen der Anlagenbetreiber [€]

Energieträger	Gesamtzahlungsanspruch*	davon zu vergüten nach § 21 EEG 2017 (Festvergütung)*	davon Flexibilitätsprämie/-zuschlag	davon Direktvermarktung nach § 20 EEG 2017	
				Marktprämie	Vermarktungserlöse**
Wasserkraft	542.230.870	240.413.543		183.362.900	118.454.426
DGK-Gase	60.752.627	9.095.802		26.277.420	25.379.404
Energie aus Biomasse	7.963.901.212	1.354.088.984	182.255.100	5.257.803.757	1.169.753.370
Geothermie	53.254.587	2.174.478		44.023.609	7.056.501
Windenergie an Land	8.723.204.636	202.853.116		5.570.709.927	2.949.641.594
Windenergie auf See	5.494.559.864	0		4.575.477.098	919.082.766
Solare Strahlungsenergie	11.130.419.187	8.808.197.119		1.819.486.356	502.735.711
Gesamt	33.968.322.983	10.616.823.043	182.255.100	17.477.141.068	5.692.103.772
				23.169.244.840	

* inkl. Förderung für PV-Eigenverbrauch & Mieterstrommodell

** Ermittlung gem. Annahmen lt. Prognosegutachten der enervis energy advisors GmbH

(Summe Spalten 2 + 3, Folgeseite)

* Markt kann einen Direktvermarkter beinhalten

Vergütungen und Marktprämien (2/2)

Zahlungen pro Energieträger in 2021 [€]

Energieträger	zu vergüten nach § 21 EEG 2017 (Festvergütung)*	Verbrauch vor Ort**	Direktvermarktung nach § 20 EEG 2017 (Marktprämie)***	Flexibilitätsprämie /-zuschlag	Summe Auszahlungen an Anlagenbetreiber*	vermiedene Netzentgelte (vNE)	EEG-Vergütung (abzgl. vNE) durch ÜNB
Wasserkraft	240.413.543	0	183.362.900		423.776.444	35.321.304	388.455.140
DGK-Gase	9.095.802	0	26.277.420		35.373.223	4.559.539	30.813.683
Energie aus Biomasse	1.354.088.984	0	5.257.803.757	182.255.100	6.794.147.841	303.324.524	6.490.823.317
Geothermie	2.174.478	0	44.023.609		46.198.087	1.827.902	44.370.184
Windenergie an Land	202.853.116	0	5.570.709.927		5.773.563.043		5.773.563.043
Windenergie auf See	0	0	4.575.477.098		4.575.477.098		4.575.477.098
Solare Strahlungsenergie	8.698.762.647	109.434.473	1.819.486.356		10.627.683.476		10.627.683.476
Gesamt	10.507.388.570	109.434.473	17.477.141.068	182.255.100	28.276.219.211	345.033.270	27.931.185.941

* vor Abzug vNE

** inkl. Zahlungen im Mieterstrommodell

*** vor Abzug vNE sowie nach Abzug energieträgerspezifischer Marktwert

Prognostizierte Marktwerte und Börsenerlöse

Die Marktwert-Berechnung erfolgt

- basierend auf den Marktwertfaktoren gemäß Einspeisegutachten und Anlage 1 zum EEG 2017
- unter Verwendung der aktuellen Einspeiseprognose
- unter Berücksichtigung des Phelix-DE Baseload Year Futures 2021 nach § 3 Abs. 2 EEG
(Handelszeitraum vom 16.06.20 bis 15.09.20): 40,74 €/MWh

Energieträger	Marktwertfaktor	Börsenerlöse [€]
Wasserkraft	1,000	91.683.261
DGK-Gase	1,000	5.108.819
Energie aus Biomasse	1,000	270.200.562
Geothermie	1,000	466.254
Windenergie an Land	0,869	82.427.072
Windenergie auf See	0,888	0
Solare Strahlungsenergie	0,915	1.063.475.864
Gesamt		1.513.361.833

Prognose des Letztverbraucherabsatzes

Delieferte Strommengen mit prozentualer EEG-Umlage		Menge in MWh	EEG-Umlage
Delieferte Strommengen gesamt [(1) + (2) + (6)]		444.888.331	
Nicht-privilegierter, voll umlagepflichtiger Letztverbrauch (§ 60 sowie Selbstbehalt nach §§ 64 und 103 EEG 2017)	(1)	332.155.285	100% EEG-Umlage
BesAR-Strommengen (§§ 64, 65 und 103 EEG 2017)	(2)	24.030.272	
über 1. GWh, 15% EEG-Umlage (§ 64 Abs. 2 Nr. 2a EEG 2017)	(3)	5.394.217	15% EEG-Umlage
über 1. GWh, 20% EEG-Umlage (§ 64 Abs. 2 Nr. 2b und § 103 Abs. 4 EEG 2017)	(4)	6.598.123	20% EEG-Umlage
Schienenbahnen (§ 65 EEG 2017)	(5)	12.037.932	20% EEG-Umlage
anteilig an EEG-Umlage beteiligt [15% * (3) + 20% * (4) + 20% *(5)]		4.536.344	100% EEG-Umlage

BesAR-Strommengen mit individueller EEG-Umlage		Menge in MWh	Einnahmen in €
Einnahmen aus BesAR-Strommengen	(6)	88.702.774	124.819.159
über 1. GWh, 15 % und 20% EEG-Umlage (Erreichung Cap) (§ 64 Abs. 2 Nr. 3b EEG 2017)	(7)	-	-
über 1. GWh, 15 % und 20% EEG-Umlage (Erreichung Super Cap) (§ 64 Abs. 2 Nr. 3a EEG 2017)	(8)	40.673.477	81.157.765
über 1. GWh, mit 0,05 ct/kWh (§ 64 Abs. 2 Nr. 4a EEG 2017)	(9)	8.735.805	4.367.902
über 1. GWh, mit 0,10 ct/kWh (§ 64 Abs. 2 Nr. 4b EEG 2017)	(10)	39.293.492	39.293.492

▪ Bemerkung:

Zur Berechnung der EEG-Umlage gehen die BesAR-Strommengen in MWh aus der oberen Tabelle prozentual in den nicht privilegierten Letztverbrauchsabsatz ein. Aus der unteren Tabelle werden die Einnahmen in € als entsprechende Einnahmenposition berücksichtigt.

Prognose des selbsterzeugten und sonstigen Letztverbrauchs

Eigenverbrauch	Menge in MWh	EEG-Umlage
nach §§ 61e, 61f, 61g (3), 61l (1) EEG 2017	62.954.473	Keine EEG-Umlage
nach § 61a Nr. 4 EEG 2017	924.046	Keine EEG-Umlage
nach § 61g (1) und (2) EEG 2017 (1)	683.006	20% EEG-Umlage
nach §§ 61b, 61c EEG 2017 (2)	5.194.220	40% EEG-Umlage
nach § 61 (1) Nr. 1 EEG 2017 (3)	90.867	100% EEG-Umlage
nach § 61 (1) Nr. 2 EEG 2017 (4)	3.791.887	100% EEG-Umlage
anteilig an EEG-Umlage beteiligt [20% * (1) + 40% * (2)+ 100% *(3+4)]	6.097.044	100% EEG-Umlage

Saldo der tatsächlichen Einnahmen und Ausgaben

- Ermittlung nach § 3 Abs. 1 Nr. 2 EEG
- Betrachteter Zeitraum: 01.10.2019 bis 30.09.2020
(zur Nachvollziehbarkeit der Einnahmen und Ausgaben: siehe monatliche Kontoveröffentlichung unter <https://www.netztransparenz.de/EEG/EEG-Konten-Uebersicht>)
- Berücksichtigt werden alle Zahlungseingänge und -ausgänge des deutschlandweiten EEG-Kontos (gesonderte Bankkonten der ÜNB gem. § 5 EEAU), welche bis zum 30.09.2020 verbucht wurden (valuterisches Buchungsdatum). Damit werden Differenzen zwischen Prognosen und Ist-Werten, die bis zum 30.09.2020 aufgetreten sind, ausgeglichen.
- Diese wurden von einem unabhängigen Wirtschaftsprüfer gemäß den aktuellen IDW-Prüfungs- und Qualitätssicherungsstandards geprüft und testiert. Ein entsprechendes Testat wurde vom Wirtschaftsprüfer erteilt.
- Die Einnahmen und Ausgaben des EEG-Kontos unterliegen der Prüfung gem. § 5 Abs. 3 EEAU durch die BNetzA
- In diesen Zahlungseingängen und -ausgängen sind Zinsen nach den gesetzlichen Vorgaben enthalten.
- Der EEG-Kontostand zum Stichtag 30.09.2020 beträgt rund – 4.080 Mio. €.

Liquiditätsreserve

- **Steigende Risiken bei dargebotsabhängigen Energieträgern:**

Erhöhter Zubau bzw. sonnenreicher Sommer und windstarker Winter führen zu weiteren Vergütungs- und Marktprämienzahlungen (Differenz zwischen Gutachter Trend- und oberem Szenario: PV: ca. + 6 TWh; Wind: ca. + 16 TWh)
→ ca. – 3,2 Mrd. € Liquiditätseffekt

- **Steigendes Marktpreisrisiko:**

Börsliche Mindererlöse und höhere Prämienzahlungen, wenn Spotmarktpreise unter dem anzusetzenden Wert nach EEV liegen. Seit Umlagebeginn im Jahr 2010 ist dies bereits häufig eingetreten und betrug bis zu -15 €/MWh. Exemplarische Sensitivitätsrechnung mit - 5 €/MWh:
→ ca. - 1,0 Mrd. € Liquiditätseffekt

- **Letztverbrauchsschwankungen:**

Niedrigerer nicht-privilegierter Letztverbrauch (Differenz zwischen Trend- und unterem Szenario des Gutachtens ca. - 7,2 TWh) z. B. auf Grund eines geringeren Wirtschaftswachstums
→ knapp - 500 Mio. € Liquiditätseffekt

- **Saisonal bedingt hoher Auszahlungsbedarf ab Frühjahr**

Fazit:

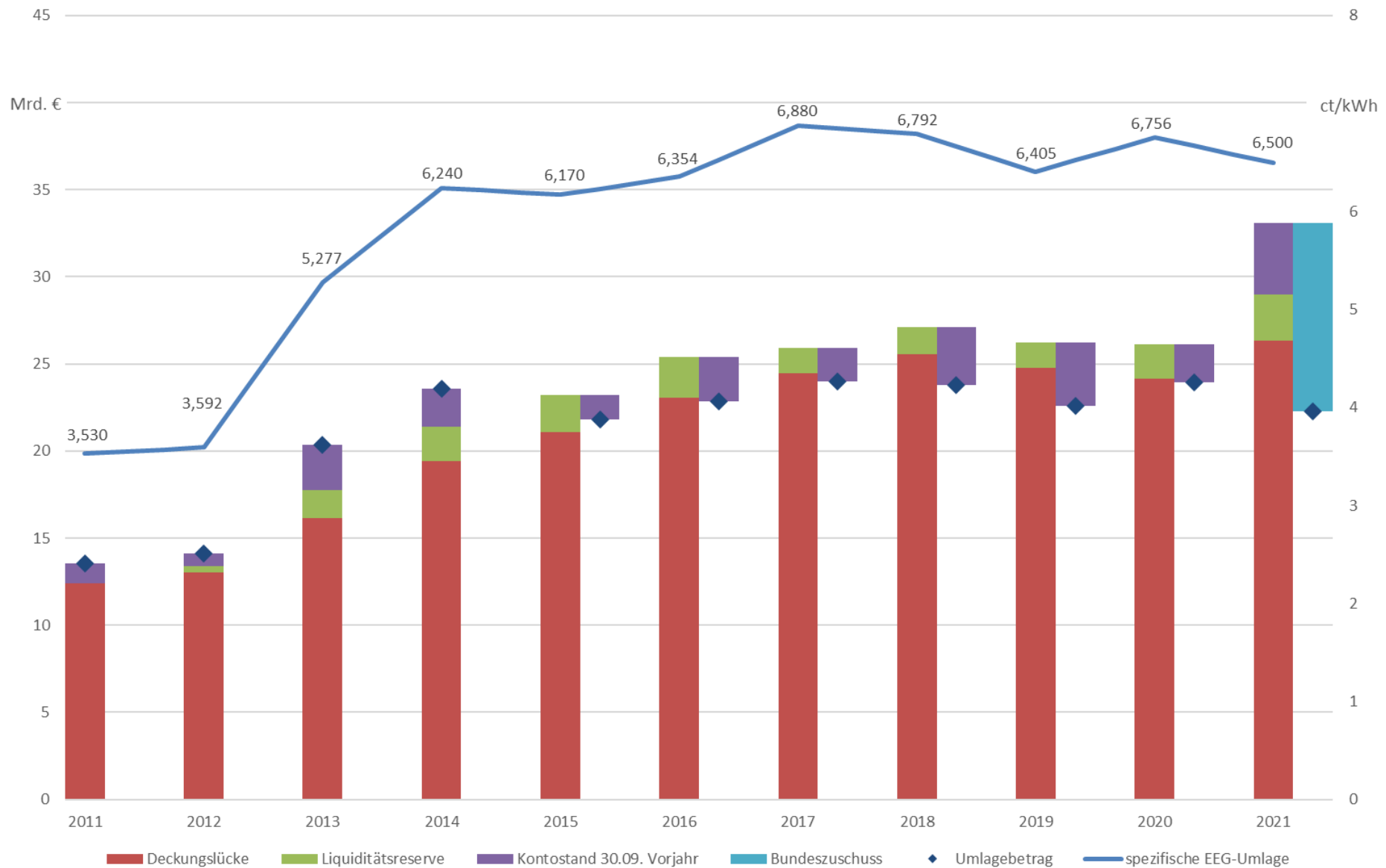
Eine Liquiditätsreserve wird benötigt, um vorhandene Prognoserisiken bzw. Finanzierungsspitzen, die auch kumuliert auftreten können, abzumildern.

Berechnung der EEG-Umlage für 2021

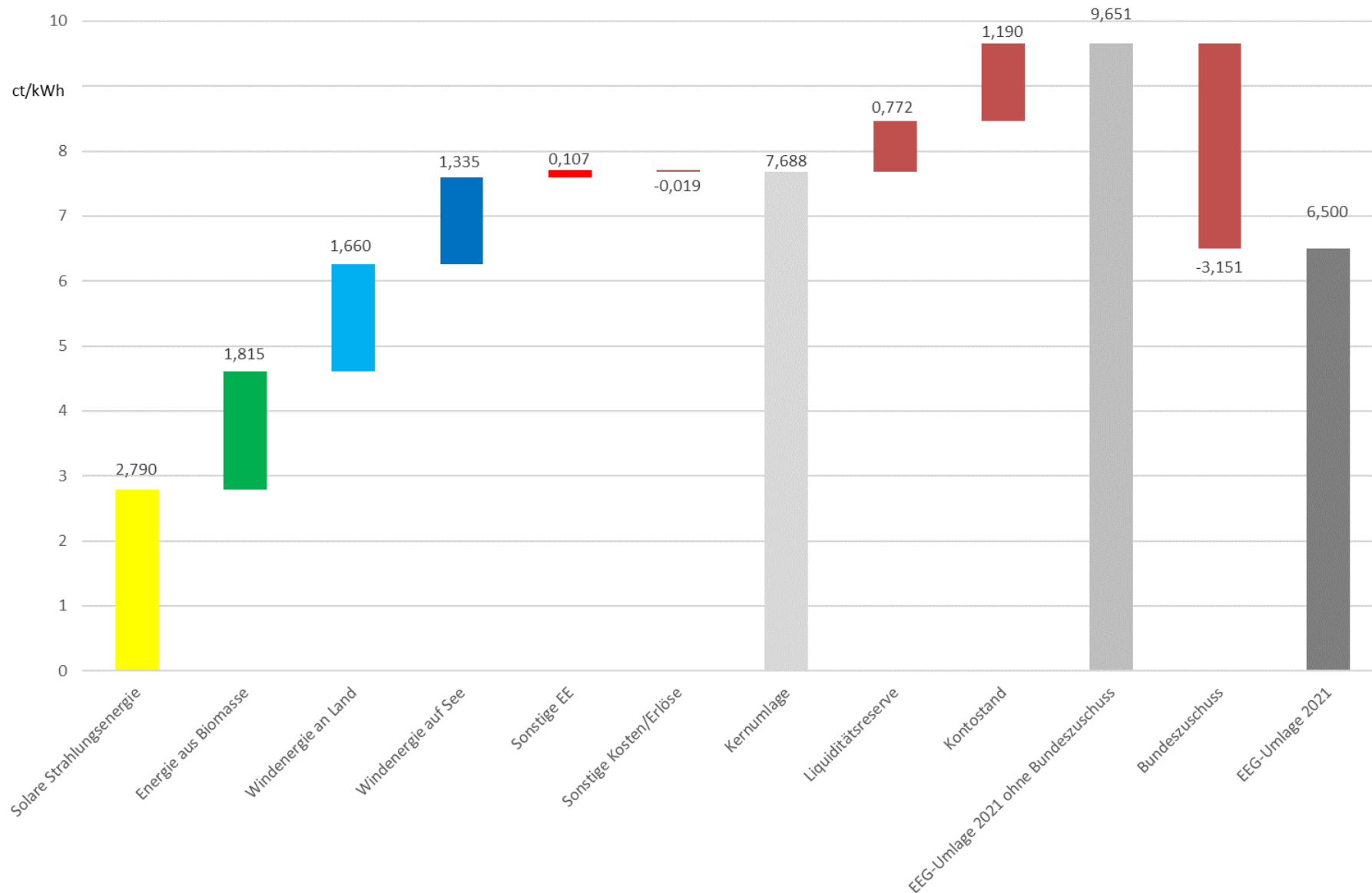
<i>Kosten und Erlöse</i>	<i>Angaben in €</i>	<i>Für EEG-Umlage anzulegender Letztverbrauch (LV)</i>	<i>Angaben in MWh</i>
Prognostizierte Kosten	27.991.106.470,19 (8)	Stromverbraucher nach BesAR,	
Auszahlungen an Anlagenbetreiber abzgl. vNE	27.931.185.941,39	1) über 1. GWh, 15 % EEG-Umlage	5.394.216,60 (1)
Prognostizierte Profilservicekosten 2021	55.767.484,27	2) über 1. GWh, 20 % EEG-Umlage	6.598.123,12 (2)
Kosten für Börsenzulassung und Handelsanbindung	2.626.671,32	3) Schienenbahnen 20% EEG-Umlage	12.037.932,26 (3)
EEG-Bonus in 2021 für 2019	1.526.373,21	Berechneter Anteil Stromverbraucher nach BesAR an EEG-Umlage	
		[(1)*15% + (2)*20 % + (3)*20%]	4.536.343,57 (4)
Prognostizierte Erlöse	-1.638.180.992,06 (9)	Umlagepflichtiger Anteil selbsterzeugter und sonstiger Letztverbrauch	6.097.043,79 (5)
Einnahmen aus Vermarktung	-1.513.361.832,78	Nichtprivilegierter Letztverbrauch	332.155.284,96 (6)
Einnahmen aus BesAR-Strommengen	-124.819.159,28 (10)	Für EEG-Umlage anzulegender Letztverbrauch [(4)+(5)+(6)]	342.788.672,32 (7)
Prognostizierte Deckungslücke 2021 [(8)+(9)]	26.352.925.478,13 (11)		
Liquiditätsreserve [10%-Anteil von (11)-(10)]	2.647.774.463,74 (12)		
Verrechnung Kontostand 30.09.2020	4.080.394.277,05 (13)		
Gutschrift Bundeszuschuss	-10.799.830.518,43 (14)		
Umlagebetrag 2021 [(11)+(12)+(13)+(14)]	22.281.263.700,49 (15)		
Kernumlage 2021 [(11)/(7)]	76,88 [€/MWh]		
Umlageanteil 2021 aus Liquiditätsreserve [(12)/(7)]	7,72 [€/MWh]		
Umlageanteil 2021 aus Kontostand 30.09.2020 [(13)/(7)]	11,90 [€/MWh]		
Umlageanteil aus Bundeszuschuss [(14)/(7)]	-31,51 [€/MWh]		
EEG-Umlage 2021 (gerundet) [(15)/(7)]	65,00 [€/MWh]		
EEG-Umlage 2021 (gerundet)	6,500 [ct/kWh]		
EEG-Umlagereduktion durch Verrechnung Bundeszuschuss	-3,151 [ct/kWh]		
Informatorisch: EEG-Umlage ohne Bundeszuschuss	9,651 [ct/kWh]		

Hinweis: Abweichungen zwischen Einzel- und Summenwerten sind durch Rundungen begründet.

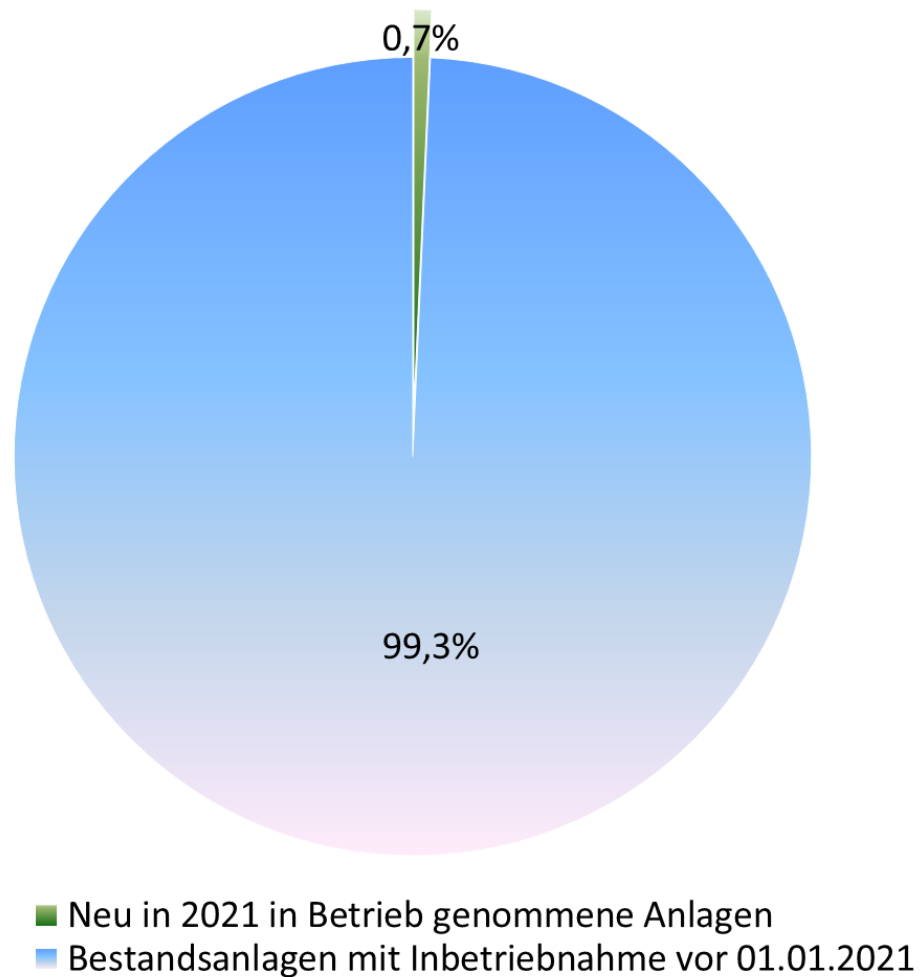
Entwicklung der EEG-Umlage



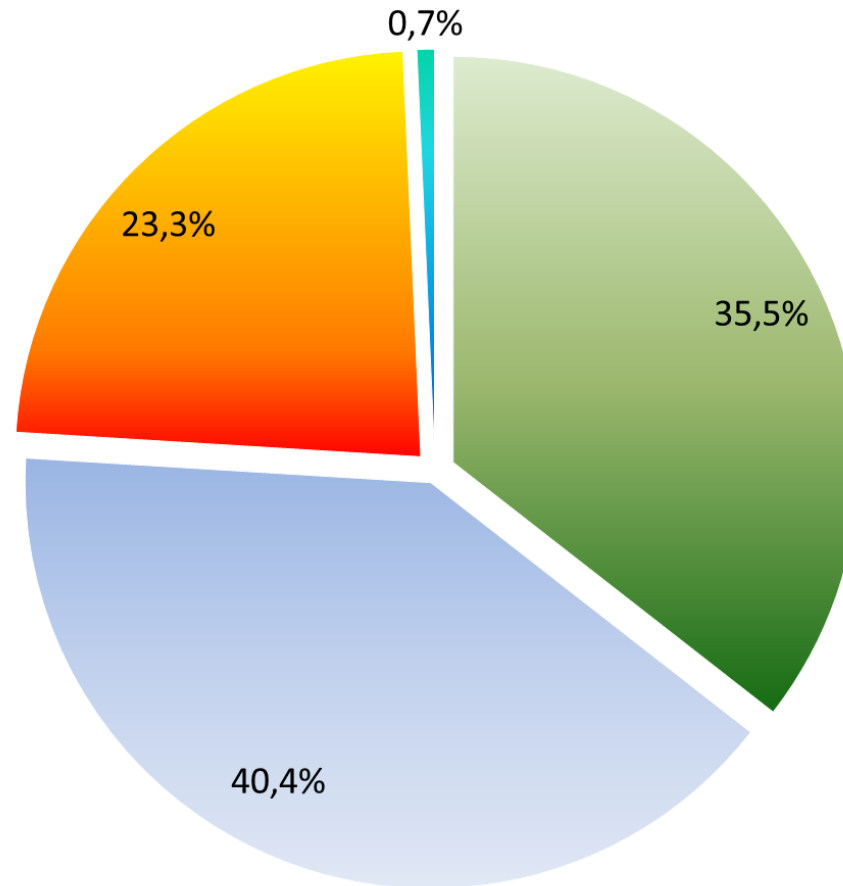
Zusammensetzung der EEG-Umlage 2021



Aufteilung des Differenzbetrages nach § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 EEG auf bestehende und neue Anlagen



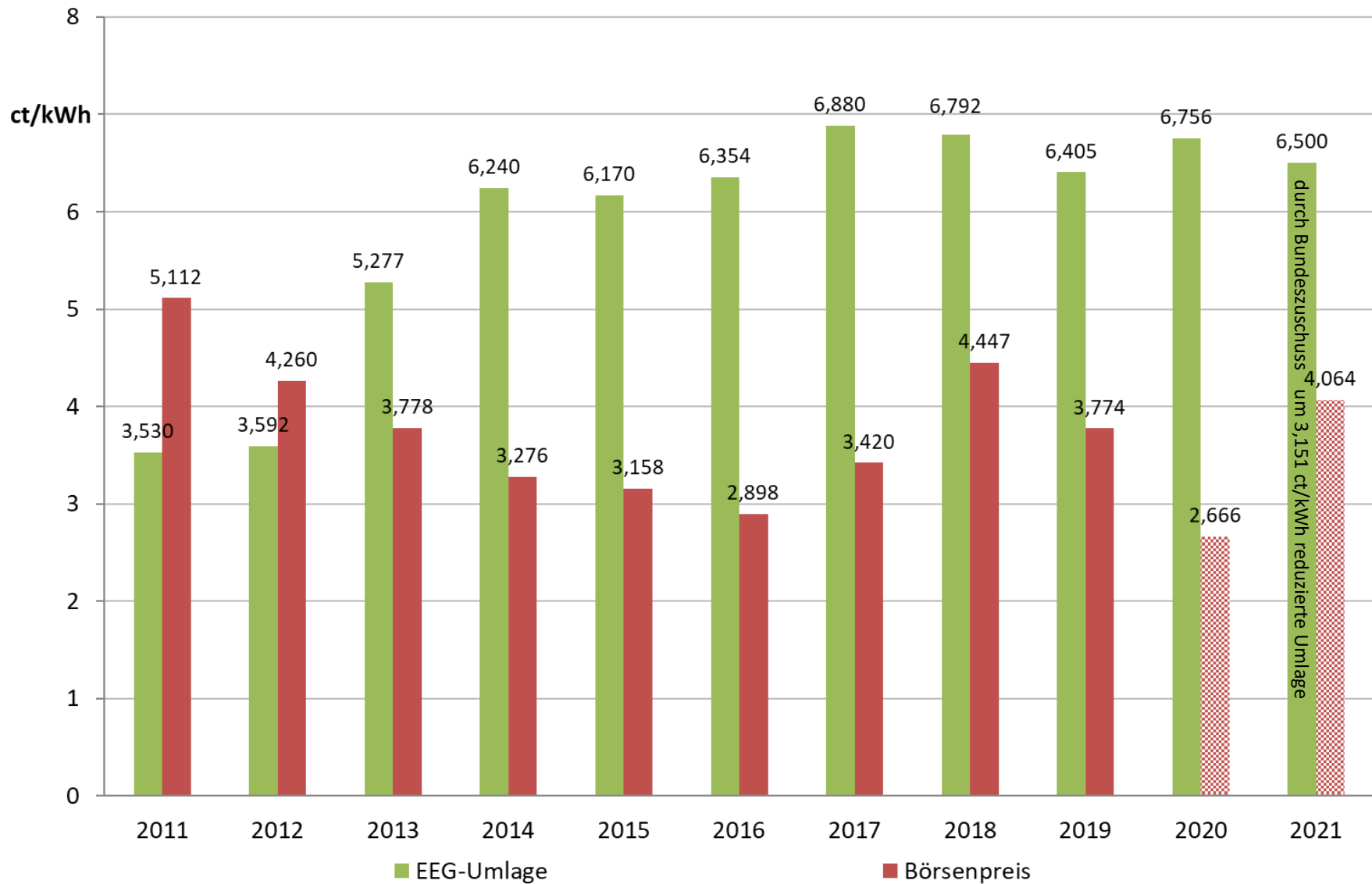
Aufteilung des Differenzbetrages nach § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 EEG auf verschiedene Gruppen von Letztverbrauchern*



■ Private Haushalte ■ Gewerbe/Handel/Dienstleistung ■ Industrie ■ Verkehr

*Details zu der Differenzierung von Sektoren können dem Prognosegutachten zum Letzt- und Eigenverbrauch entnommen werden.

EEG-Umlage versus Börsenstrompreis



Der Börsenpreis entspricht bis 08/20 dem Spotpreis der European Power Exchange, von 09/20 bis 12/20 den Futuresnotierungen der European Energy Exchange und für das Jahr 2021 dem aktuellen Preis nach § 3 Abs. 2 EEG

Glossar der nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 EEG zu prognostizierenden Einnahme- und Ausgabepositionen

Position nach § 3 EEG	entspricht in dieser Veröffentlichung
Abs. 3 Nr. 1	Seite 9: prognostizierte Börsenerlöse
Abs. 3 Nr. 3	Seite 8: vermiedene Netzentgelte
Abs. 3 Nr. 3a	Seite 14: Gutschrift Bundeszuschuss
Abs. 3 Nr. 6	Einnahmen aus Kapazitätsversteigerung offshore werden derzeit nicht prognostiziert
Abs. 3 Nr. 7	Seite 14: Bestandteil der prognostizierten Profilservicekosten
Abs. 5	Werden derzeit nicht prognostiziert*
Abs. 4 Nr. 1	Seite 8: Bestandteile außer vermiedene Netzentgelte
Abs. 4 Nr. 2	Seite 8: Bestandteil von Vergütungen und Marktpremien (excl. vermiedene Netzentgelte)
Abs. 4 Nr. 3	Fallen derzeit nicht an
Abs. 4 Nr. 4	Werden derzeit nicht prognostiziert*
Abs. 4 Nr. 5	Nicht prognostizierbar, da zufällige Charakteristik
Abs. 4 Nr. 6	Seite 14: Bestandteil der prognostizierten Profilservicekosten
Abs. 4 Nr. 7	Seite 14: Bestandteil der prognostizierten Profilservicekosten
Abs. 4 Nr. 8	Werden derzeit nicht prognostiziert*
Abs. 4 Nr. 9 i. V. m. § 6 EEA V	Prognostiziert werden derzeit nur*: Seite 14: Kosten für Börsenzulassung und Handelsanbindung Seite 14: bei der BNetzA nach § 7 EEA V angezeigter EEG-Bonus für Vorvorjahr

*nicht prognostizierte Positionen werden über den Kontostand zum 30.09. ex-post glattgestellt; aufgrund der Wechselwirkung mit dem Bundeszuschusses 2021 werden Zinsen für 2021 nicht prognostiziert.