

**Gutachten
laut
Ökostromgesetz 2012 § 42 (4)**

zur Bestimmung der

**Aliquoten
Ausgleichsenergie-, Verwaltungs- und
Technologieförderungsaufwendungen**

**der Ökostromförderung für das Jahr 2018 auf Basis
der Aufwendungen im Jahr 2017**

**erstellt von
Dr. Harald Proidl
DI Michael Sorger
Energie-Control Austria**

Wien, 16. März 2018

Inhaltsverzeichnis

1	Befund.....	4
1.1	Rechtliche Grundlage.....	4
1.2	Abgenommene Ökostrommengen	4
1.3	Ökostromanlagen im Vertragsverhältnis mit der OeMAG.....	5
1.4	Ausgleichsenergieaufwendungen 2017	8
1.5	Administrative und finanzielle Aufwendungen der Ökobilanzgruppenverantwortlichen sowie Eigenkapitalverzinsung	17
2	Gutachten	18
2.1	Aliquote administrative und finanzielle Aufwendungen der OeMAG (§ 42 Z2).....	18
2.2	Aliquote Aufwendungen für die Ausgleichsenergie (§ 42 Z3).....	18
2.3	Aliquote Aufwendungen für die Landestechnologiefördermittel (§ 42 Z5).....	19
2.4	Übersicht der aliquoten Aufwendungen in Cent/kWh je Technologie.....	19
3	Quellen.....	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Abgenommener Ökostrom 2007 - 2017	7
Abbildung 2: Entwicklung der AE-Preise für Bezug und Lieferung 2007 - 2017	10
Abbildung 3: Details zu Ausgleichsenergiekosten 2017 (Gesamtkosten in RZ lt. APCS)	10
Abbildung 4: Details zu Ausgleichsenergiekosten 2016 (Gesamtkosten in RZ lt. APCS)	11
Abbildung 5: Details zu Ausgleichsenergiekosten 2015 (Gesamtkosten in RZ lt. APCS)	11
Abbildung 6: Entwicklung der Prognosegüte – Winderzeugung nRMSE (dayahead)	12
Abbildung 7: Ausgleichsenergie Kosten 2007 - 2017	13
Abbildung 8: Betragssumme der Prognoseabweichungen 2007 - 2017	15

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Von der OeMAG abgenommene Ökostrommengen 2017 nach einzelnen Technologien	5
Tabelle 2: Von der OeMAG abgenommene Ökostrommengen 2016 nach einzelnen Technologien	5
Tabelle 3: Ökostromanlagen – Leistung und Anzahl der OeMAG-Vertragsverhältnisse Stand 31. Dezember 2017	6
Tabelle 4: Ökostromanlagen – Leistung und Anzahl der OeMAG-Vertragsverhältnisse Stand 31. Dezember 2016	6
Tabelle 5: Erzeugter und von der OeMAG abgenommener Ökostrom 2017	7
Tabelle 6: Direkte Ausgleichsenergiezahlungen 2017 durch die OeMAG an die Verrechnungsstelle ...	8
Tabelle 7: Effektive Ausgleichsenergieaufwendungen 2017 der OeMAG mit Berücksichtigung der Opportunitätserlöse durch Prognoseabweichungen.....	14
Tabelle 8: Negative Prognoseabweichungen (Prognose überstieg Erzeugung) in kWh (ermittelt auf Basis der Leistungsabweichung je ¼ Stunde) in 2017 innerhalb der Ökostrom-Bilanzgruppe unter Berücksichtigung der Direktvermarktung	14
Tabelle 9: Betragssumme der vorzeichenneutralen Prognoseabweichungen 2017 in kWh (Grundlage für die Zuordnung der Ausgleichsenergieaufwendungen zu Windkraft bzw. anderem Ökostrom, Absolutbetrag aller Einzelabweichungen)	14
Tabelle 10: Aufteilungsschlüssel der Ausgleichsenergieaufwendungen auf Windkraft bzw. anderen Ökostrom proportional zu den betragsmäßigen Prognoseabweichungen 2017	15
Tabelle 11: Effektive Ausgleichsenergieaufwendungen 2017 für Windkraft bzw. anderen Ökostrom mit Berücksichtigung der Opportunitätserlöse in Euro	16
Tabelle 12: Aliquote administrative und finanzielle Aufwendungen im Jahr 2017	18
Tabelle 13: Ausgleichsenergieaufwendungen 2017 für Windkraft bzw. anderen Ökostrom	18
Tabelle 14: Aliquote Landes-Technologiefördermittel 2017 (§42 Z5)	19
Tabelle 15: Übersicht der aliquoten Aufwendungen in Cent/kWh unterstütztem Ökostrom auf Basis der Aufwendungen und Mengengerüste 2017	20

1 Befund

Im folgenden Abschnitt werden die rechtlichen Grundlagen und die Basisdaten, die in dieses Gutachten eingeflossen sind, dargestellt.

1.1 Rechtliche Grundlage

Durch die Novellierung des Ökostromgesetz 2012 (ÖSG 2012) haben sich für dieses Gutachten keine Änderungen ergeben. Gemäß § 42 (4) Ökostromgesetz 2012 sind die aliquoten Aufwendungen durch ein Gutachten der E-Control zu bestimmen.

„(4) Die aliquoten Aufwendungen gemäß Abs. 1 Z 2, Z 3 und Z 5 sind, soweit erforderlich nach Technologien getrennt, auf Basis der Vorjahreswerte jährlich durch ein Gutachten der E-Control zu bestimmen und von der Ökostromabwicklungsstelle zu veröffentlichen. Dabei sind die durch die jeweilige Technologie in den vorangegangenen Jahren verursachten Kosten angemessen zu berücksichtigen.“

Bei den Aufwendungen gemäß § 42 Z 2, 3 und 5 Ökostromgesetz 2012 handelt es sich um die mit der Erfüllung der Aufgaben der OeMAG verbundenen administrativen und finanziellen Aufwendungen, die Aufwendungen für Ausgleichsenergie und jene Aufwendungen für die Technologiefördermittel der Länder.

1.2 Abgenommene Ökostrommengen

In Tabelle 1 sind die von der Abwicklungsstelle für Ökostrom AG (OeMAG) abgenommenen Ökostrommengen für 2017 dargestellt. In Summe kam es verglichen mit 2016 (siehe Tabelle 2) zu einer Steigerung, wobei diese Steigerung zum Großteil von zusätzlichen Strommengen im Bereich der Windkraft getragen wird und dadurch gleichzeitig Rückgänge bei anderen Technologien überkompensiert werden.

Tabelle 1: Von der OeMAG abgenommene Ökostrommengen 2017 nach einzelnen Technologien

	abgenommene Ökostrommengen in kWh	Anteil an den gesamten abgenommenen Ökostrommengen in %
Kleinwasserkraft	1.624.634.430	15%
Windkraft	5.745.938.039	55%
Biomasse fest inkl. Abfall mhBA	1.999.421.344	19%
Biogas	565.193.052	5%
Biomasse flüssig	120.582	0%
Photovoltaik	574.294.689	5%
Deponie- und Klärgas	18.000.977	0%
Geothermie	75.652	0%
Summe Sonstige Ökostrommengen	8.903.044.335	85%
Ökostrom gesamt	10.527.678.765	100%
Gesamt nach Abzug Windkraft	4.781.740.726	45%

[Quelle: OeMAG 15. Februar 2018]

Tabelle 2: Von der OeMAG abgenommene Ökostrommengen 2016 nach einzelnen Technologien

	abgenommene Ökostrommengen in kWh	Anteil an den gesamten abgenommenen Ökostrommengen in %
Kleinwasserkraft	1.772.219.457	18%
Windkraft	4.931.804.952	50%
Biomasse fest inkl. Abfall mhBA	1.981.646.690	20%
Biogas	564.518.806	6%
Biomasse flüssig	169.152	0%
Photovoltaik	500.537.535	5%
Deponie- und Klärgas	19.207.118	0%
Geothermie	20.873	0%
Summe Sonstige Ökostrommengen	7.997.905.125	82%
Ökostrom gesamt	9.770.124.582	100%
Gesamt nach Abzug Windkraft	4.838.319.630	50%

[Quelle: OeMAG 15. Februar 2017]

1.3 Ökostromanlagen im Vertragsverhältnis mit der OeMAG

In Tabelle 3 ist die Anzahl und Leistung der Ökostromanlagen nach Technologie (nach Energieträger) dargestellt, die mit Stand 31. Dezember 2017 ein Vertragsverhältnis mit der OeMAG hatten. Im Bereich der Leistung gab es einen geringen Anstieg. Nachdem unverändert vermehrt Anlagen am Ende ihrer Förderlaufzeit stehen macht sich dies z.B. im Bereich der Windkraft bemerkbar. Der Zubau neuer installierter Leistung hält sich dort mit Stichtag 31.12. nicht mehr die Waage mit jenen, die aus dem System ausgeschieden sind. Dies bedeutet, dass am Ende des Jahre 2017 weniger installierte Windkraft in einem

Vertragsverhältnis mit der OeMAG Stand als zu Beginn. Im Gegensatz dazu wurde die abgenommene Menge jedoch deutlich gesteigert. In Tabelle 4 ist die Anzahl der OeMAG Verträge und die installierte Leistung von Ende 2016 zu sehen.

Tabelle 3: Ökostromanlagen – Leistung und Anzahl der OeMAG-Vertragsverhältnisse Stand 31. Dezember 2017

	Anzahl der OeMAG-Verträge	Anteil der Gesamtanzahl in %	Installierte Leistung in MW	Anteil der Gesamtleistung in %
Kleinwasserkraft	1.917	8%	429	11%
Windenergie	396	2%	2.291	60%
Biomasse fest	134	1%	311	8%
Biogas	288	1%	84	2%
Biomasse flüssig	18	0%	1	0%
Photovoltaik	22.570	89%	666	18%
Deponiegas und Klärgas	40	0%	14	0%
Geothermische Energie	2	0%	1	0%
Summe Sonstige Ökostrommengen	23.448	92%	3.369	89%
Gesamt Kleinwasserkraft und Sonstige Ökostrommengen	25.365	100%	3.798	100%
Gesamt nach Abzug Windkraft	24.969	98%	1.508	40%

[Quelle: OeMAG 15. Februar 2018]

Tabelle 4: Ökostromanlagen – Leistung und Anzahl der OeMAG-Vertragsverhältnisse Stand 31. Dezember 2016

	Anzahl der OeMAG-Verträge	Anteil der Gesamtanzahl in %	Installierte Leistung in MW	Anteil der Gesamtleistung in %
Kleinwasserkraft	1.909	8%	428	11%
Windenergie	400	2%	2.347	63%
Biomasse fest	128	1%	311	8%
Biogas	287	1%	83	2%
Biomasse flüssig	20	0%	1	0%
Photovoltaik	20.656	88%	568	15%
Deponiegas und Klärgas	39	0%	15	0%
Geothermische Energie	2	0%	1	0%
Summe Sonstige Ökostrommengen	21.532	92%	3.326	89%
Gesamt Kleinwasserkraft und Sonstige Ökostrommengen	23.441	100%	3.754	100%
Gesamt nach Abzug Windkraft	23.041	98%	1.407	37%

[Quelle: OeMAG 15. Februar 2017]

In Tabelle 5 sind die abgenommenen Mengen für das Jahr 2017 in aggregierter Form dargestellt.

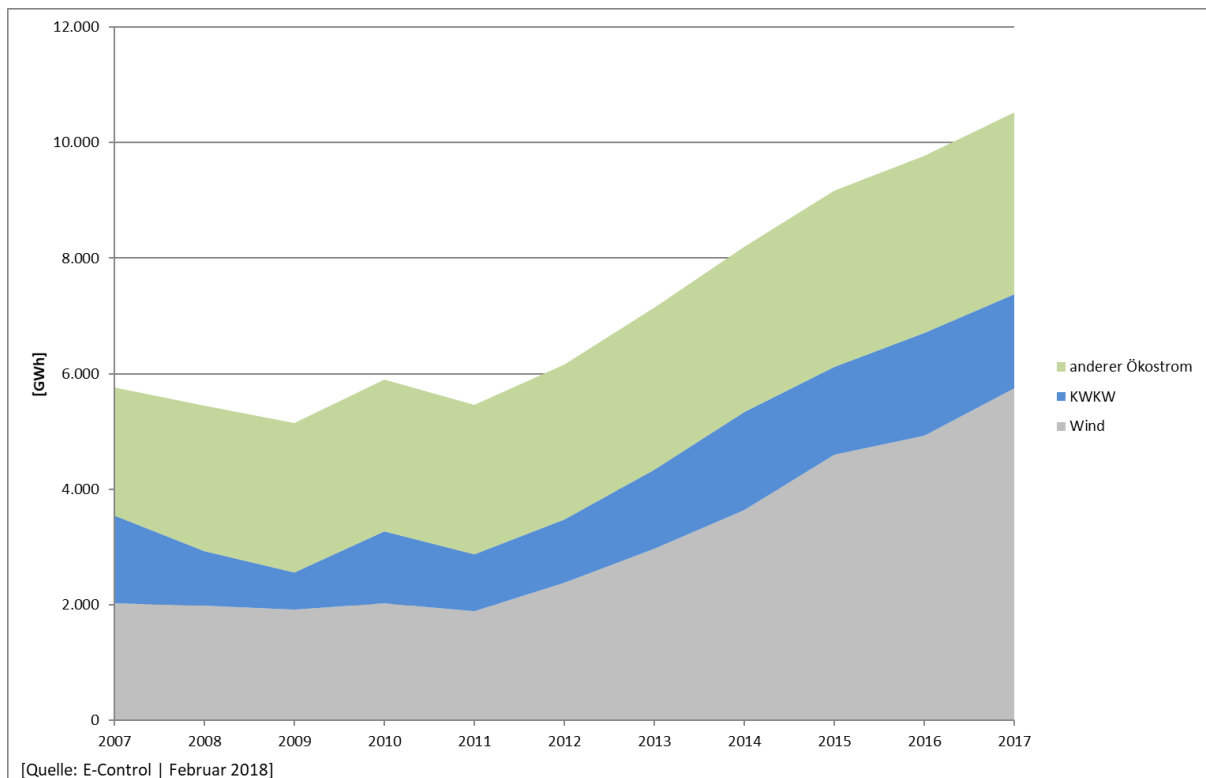
Tabelle 5: Erzeugter und von der OeMAG abgenommener Ökostrom 2017

	in kWh	APG
Wind		5.745.938.039
KWKW		1.624.634.430
<u>Anderer von OeMAG abgenommener Ökostrom</u>		<u>3.157.106.296</u>
Gesamt (lt. Clearing-Aggregate bzw. Billing Ergebnissen)		10.527.678.765

[Quelle: OeMAG 21. Februar 2018]

Der Zuwachs der abgenommenen Ökostrommengen fiel 2017, getrieben vom Wind, wieder etwas stärker als in dem Jahr zuvor aus. Trotz sinkender installierter Leistung im Bereich der Windkraft konnte über das Jahr 2017 gesehen ein höherer Ertrag erzielt werden. Diese Entwicklung ist ebenfalls in Abbildung 1 dargestellt.

Abbildung 1: Abgenommener Ökostrom 2007 - 2017



1.4 Ausgleichsenergieaufwendungen 2017

Die folgenden Auswertungen der Aufwendungen für Ausgleichsenergie für die von der OeMAG abgenommenen Strommengen im Jahr 2017 beruhen auf Auswertungen, die der E-Control durch die OeMAG mit 21. Februar 2018 übermittelt wurden.

In Tabelle 6 sind die Ausgleichsenergiezahlungen der OeMAG an die Verrechnungsstelle im Jahr 2017 ausgewiesen. Im Jahr 2016 beliefen sich die Ausgleichsenergiekosten der OeMAG ohne Berücksichtigung der Opportunitätskosten auf 71 Mio. EUR. Dies bedeutet für das Jahr 2017 einen deutlichen Rückgang um 42 %

Tabelle 6: Direkte Ausgleichsenergiezahlungen 2017 durch die OeMAG an die Verrechnungsstelle

in EUR	APG
Ausgleichsenergiekosten (Clearing 1)	47.518.275
Ausgleichsenergiekosten (Clearing 2)	-184.412
Ergebnis Intraday-Handel	-5.550.161
Ausgleichsenergiekosten	41.783.702

[Quelle: OeMAG 21. Februar 2018]

Kommt es bezogen auf die Prognose und den darauf basierenden Fahrplänen zu einer Unterlieferung (die prognostizierten Mengen waren höher als die tatsächlich erzeugten) so hat OeMAG zwar Kosten aus dem Einkauf von Ausgleichsenergie, für die zu viel zugewiesenen Strommengen stehen aber Erträge gegenüber (Ursache ist Fehlprognose). Kostenrechnerisch stehen den Ausgleichsenergieaufwendungen bei Unterlieferung somit Opportunitätserlöse aus der Zuweisung gegenüber. Die Summe der Ausgleichsenergieaufwendungen sind in Tabelle 6 zu sehen. Diese Kosten werden in der Folge um den Marktwert des zu viel zugewiesenen Stroms reduziert, wobei den Berechnungen ¼h Werte zu Grunde gelegt werden. Für die Berechnung der Opportunitätskosten wurden die tatsächlichen ¼h Werte des Marktpreises herangezogen.

Im Folgenden dargestellt sind die Grundlagen zur Erstellung der Prognosen durch die APG im Auftrag der OeMAG und der entsprechenden day-ahead Fahrpläne, welche die OeMAG laut Ökostromgesetz § 37 Abs. 1 Z 4 ÖSG 2012 den Lieferanten zuweist, wobei derzeit keine nachträgliche Änderung vorgesehen ist:

- 95% der Zählerstände des Vortages sowie zeitnah über die Onlinemesswerte von derzeit ca. 50% der Windkraftanlagen
- neben den Anlagendaten (z. B. Verfügbarkeit) an sich sind in der Folge die Windprognosen selbst ausschlaggebend

Wie in den letzten Jahren können die folgenden Gründe für den Rückgang der Ausgleichsenergiekosten angeführt werden. Besonders sticht der Rückgang der Kosten bei der Lieferung von AE-Energie und der negativen Sozialisierung hervor:

- eine generelle Unterdeckung bei in Summe mehr Mengen
- ein Rückgang der Preise bei Lieferung und Bezug (siehe Abbildung 2)
- eine verbesserte Prognose (siehe Abbildung 6)
- geringere Auswirkung der negativen Sozialisierung (vergleiche Abbildung 3, Abbildung 4 und Abbildung 5)

Die Ausgleichsenergiekosten, die von der Power Clearing and Settlement AG (APCS) für die Regelzone APG im Jahr 2017 verrechnet wurden, beliefen sich auf 42 Mio. EUR. Die den Gesamtkosten zugrundeliegenden Kosten für Rücklieferung des ungewollten Austausches und Kosten für Regelenergie betragen im Jahr 2017 36 Mio. EUR. Die Ausgaben für Ausgleichsenergie (C1 & C2) aus dem Bereich Ökostrom, abzüglich der Ergebnisse aus der Intraday-Vermarktung, beliefen sich auf 42 Mio. EUR. Betrachtet man den zugrundeliegenden Clearingwert in Höhe von ca. 48 Mio. EUR (Ausgleichsenergiekosten C1), so lagen diese 33 % über den gesamten Kosten der APCS, da diese gemäß mathematischer exponentieller Kostenfunktion stets jener Bilanzgruppe überproportional zugeteilt werden die den Großteil des Regelzonendeltas verursacht. Durch diesen wirtschaftlichen Anreiz sollen sich andere Bilanzgruppen kurzfristig so verhalten, dass sie mithelfen die Prognose-Abweichung innerhalb der Regelzone zu verringern.

Dem gegenüber stehen in Summe Kostenreduktionen aufgrund der im Jahr 2015 eingeführten kurzfristigen Vermarktung von vorhersehbaren Prognoseabweichungen, welche sich auf insgesamt 5,6 Mio. EUR beliefen.

Abbildung 2: Entwicklung der AE-Preise für Bezug und Lieferung 2007 - 2017

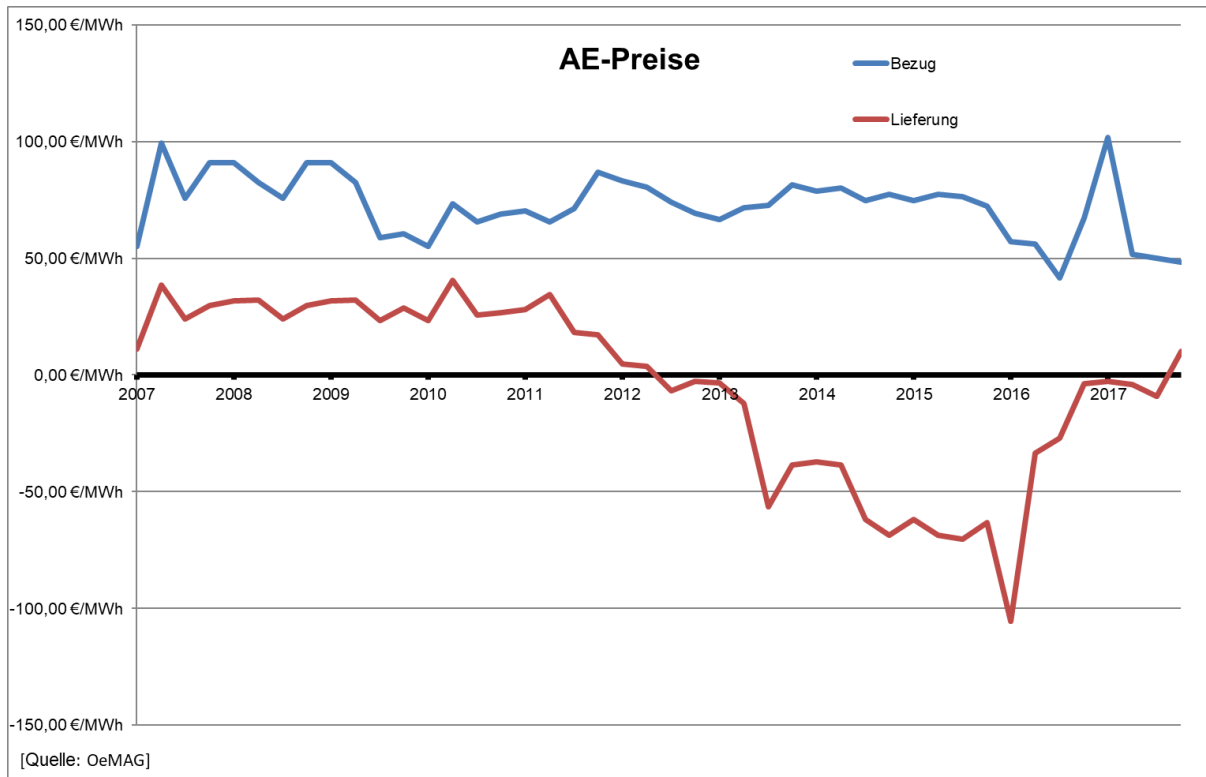


Abbildung 3: Details zu Ausgleichsenergiekosten 2017 (Gesamtkosten in RZ lt. APCS)

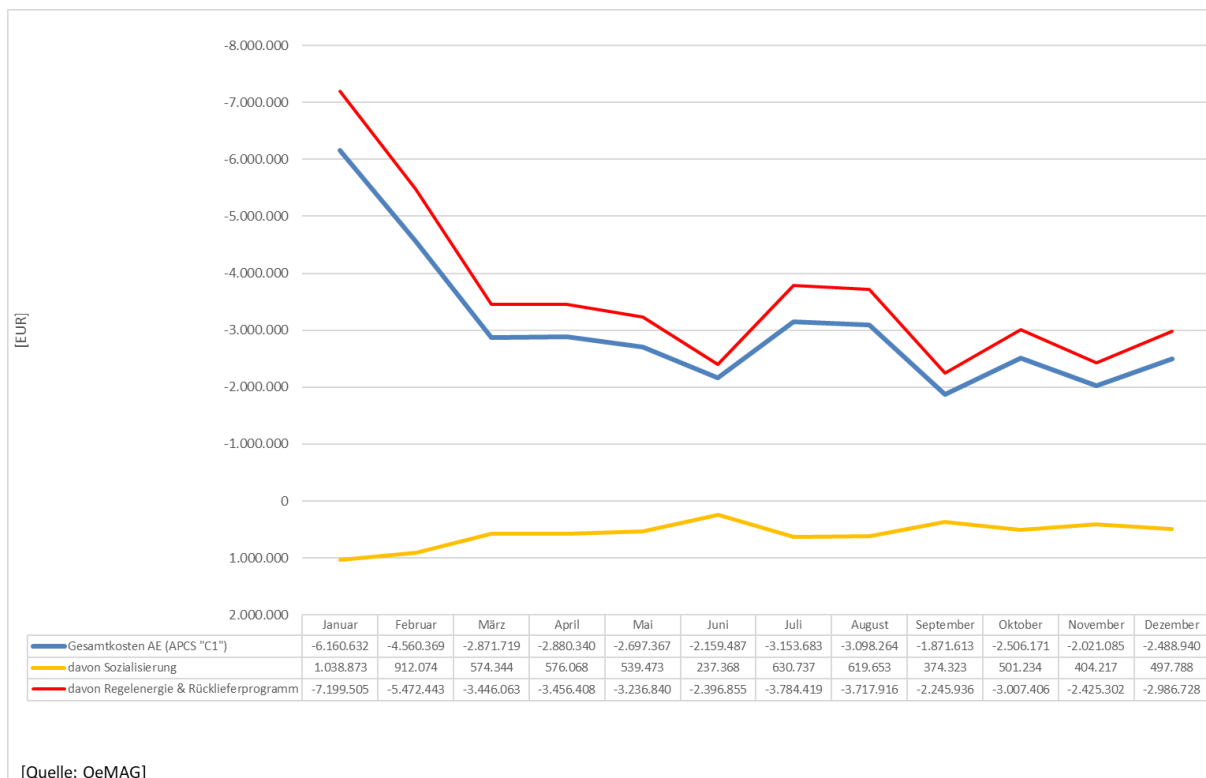


Abbildung 4: Details zu Ausgleichsenergiekosten 2016 (Gesamtkosten in RZ lt. APCS)

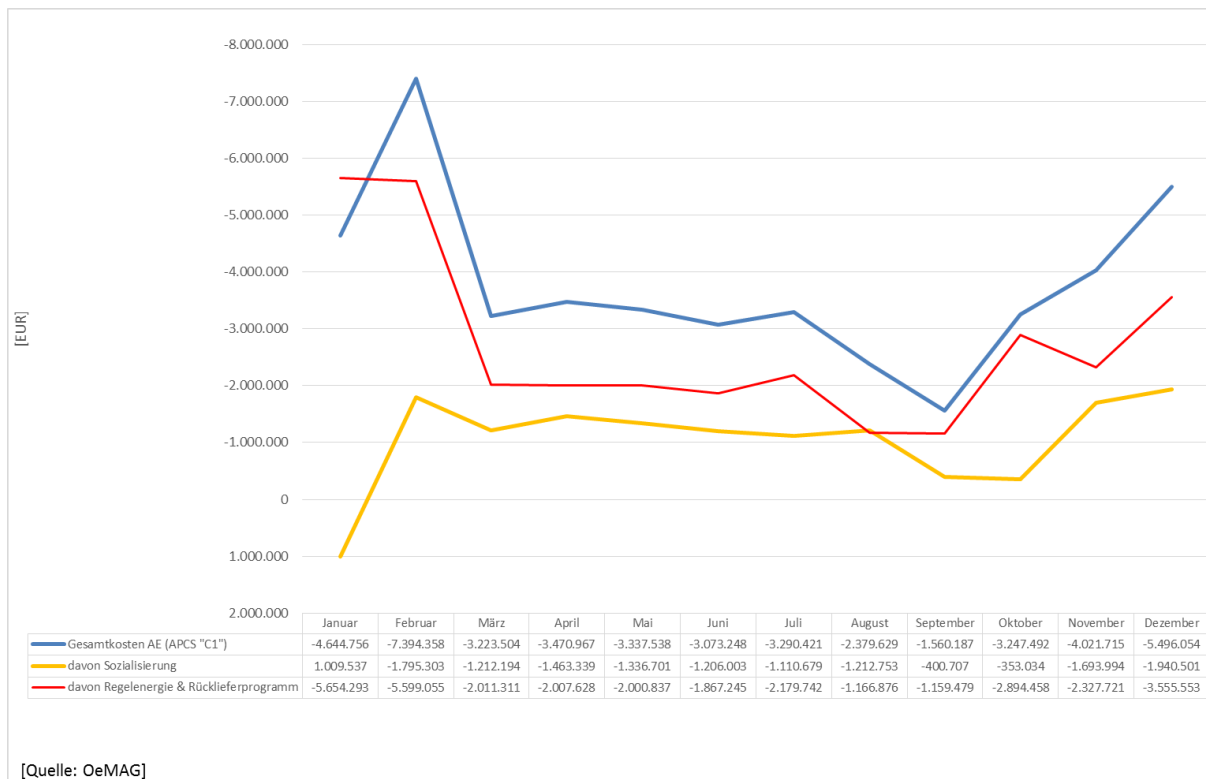
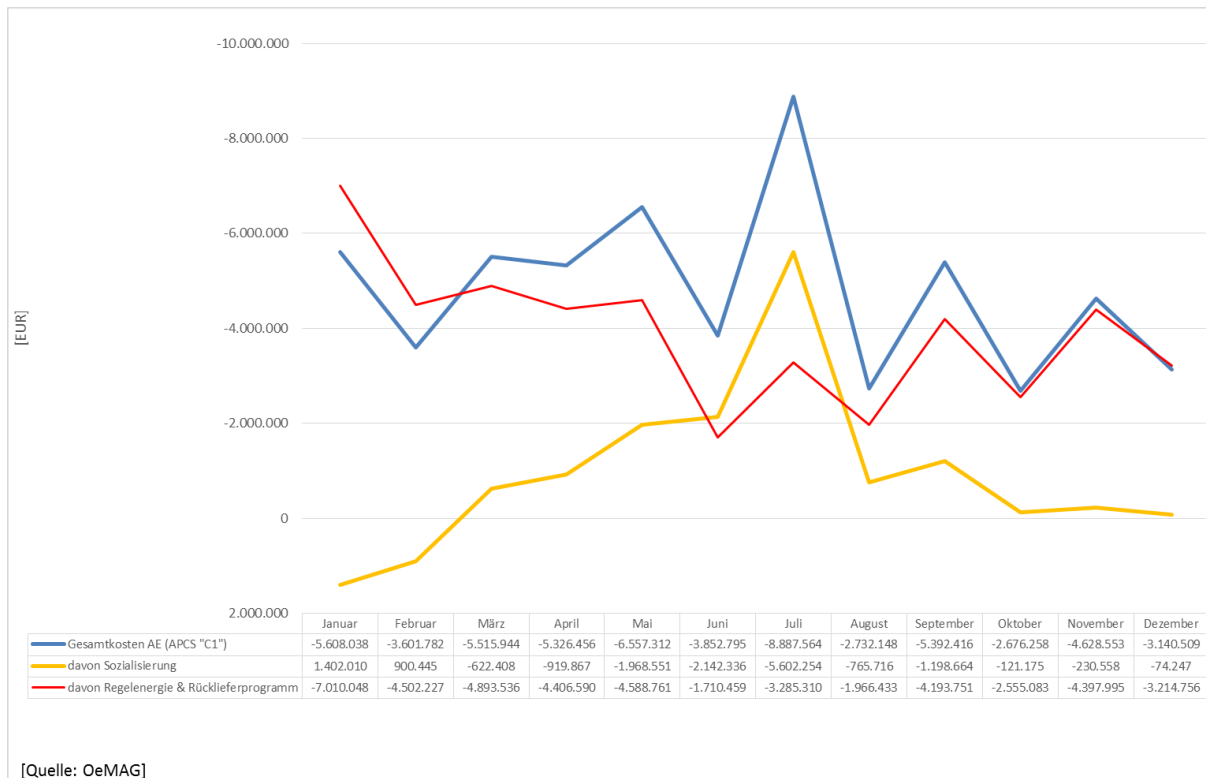


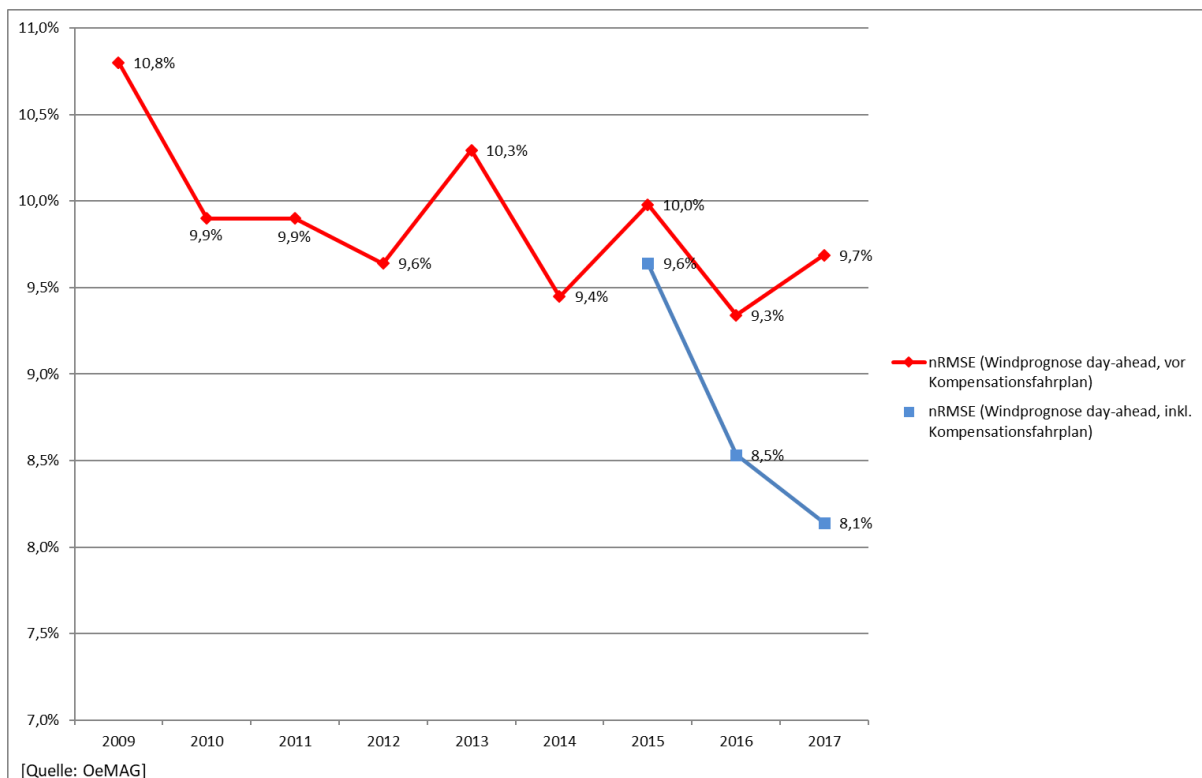
Abbildung 5: Details zu Ausgleichsenergiekosten 2015 (Gesamtkosten in RZ lt. APCS)



In Abbildung 6 ist die Entwicklung der Prognosegüte der OeMAG dargestellt. Aufgrund des hohen Windausbaues kam es von 2012 auf 2013 zu einer Verschlechterung der Prognosegüte. Für das Jahr 2014 konnte diese jedoch stark verbessert werden. Im Jahr 2015 kam es auch aufgrund des erneut überaus starken Ausbaus zu einer Verschlechterung. Unter Berücksichtigung der kurzfristigen Vermarktung fiel diese Verschlechterung jedoch deutlich geringer aus, wodurch die Prognosegüte auf dem Level von 2012 (9,6 %) lag. Im Jahr 2016 konnte die Prognosegüte trotz zusätzlicher Mengen im Bereich der Windkraft verbessert werden. Dabei wurde inkl. Kompensationsfahrplänen sogar eine Prognosegüte von durchschnittlich 8,5 % erreicht. Für das Jahr 2017 kam es bei der Prognosegüte ohne Berücksichtigung des Kompensationsfahrplanes zu einem Anstieg auf 9,7 %. Unter Berücksichtigung des Kompensationsfahrplanes konnte diese jedoch erneut von besagten 8,5 % im Jahr 2016 auf 8,1 % verbessert werden.

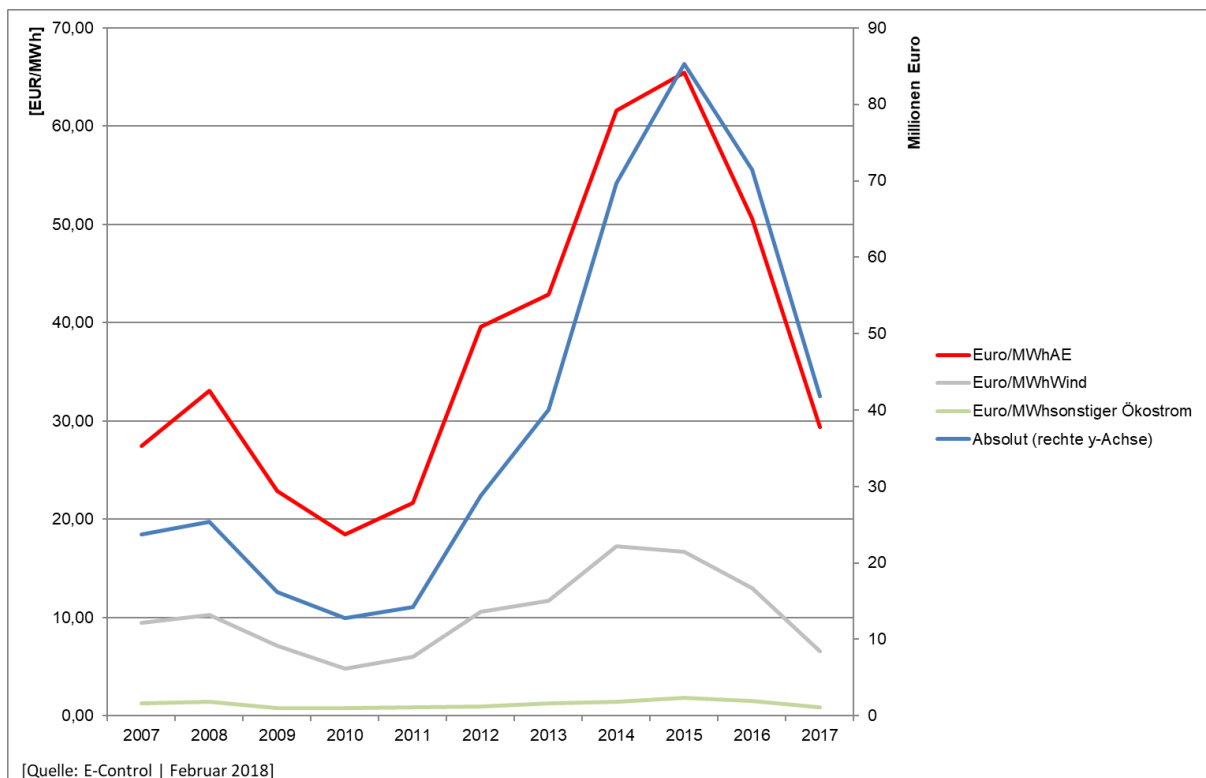
Entscheidend für die tatsächlichen Ausgleichsenergieaufwendungen sind allerdings insbesondere die Prognosequalitäten auf Tagesbasis, da größere Fehlprognosen aufgrund der mathematischen Konzeption des Clearingpreismodells kaum durch gute Prognosen kompensiert werden können.

Abbildung 6: Entwicklung der Prognosegüte – Winderzeugung nRMSE (dayahead)



Die Ausgleichsenergiekosten ohne Berücksichtigung allfälliger Opportunitätskosten, -erlöse wurden in Abbildung 7 dargestellt. Nachdem es 2014 zu einer Steigerung der relativen Ausgleichsenergiekosten um 44% auf 61,57 EUR/MWh kam waren es 2015 65,46 EUR/MWh (6% Steigerung). Im Jahr 2016 kam es zu einem deutlichen Rückgang auf 50,57 EUR/MWh (-23%). Im Jahr 2017 kam es erneut zu noch deutlicheren Rückgang auf 29,39 EUR/MWh (-42%). Bezogen auf die Windkraft kam es dabei auch aufgrund der zusätzlichen Mengen zu einem Rückgang von 13,0 EUR/MWh auf 6,6 EUR/MWh.

Abbildung 7: Ausgleichsenergie Kosten 2007 - 2017



Die effektiven Ausgleichsenergiekosten durch die Prognoseabweichungen nach Berücksichtigung von Direktvermarktung und Opportunitätserlösen, betragen 13 Mio. EUR im Jahr 2017 (siehe Tabelle 7).

Tabelle 7: Effektive Ausgleichsenergieaufwendungen 2017 der OeMAG mit Berücksichtigung der Opportunitäts Erlöse durch Prognoseabweichungen

Erlösverschiebungen	APG
Opportunitäts Erlöse Zuweisung Wind	-23.602.755
Opportunitäts Erlöse Zuweisung KWKW	-1.721.128
Opportunitäts Erlöse Zuweisung sonstige Ökoenergie	-2.996.342
Summe Opportunitäts Erlöse	-28.320.224
Direkte Ausgleichsenergie-Kosten Zahlungen an Verrechnungsstelle	41.783.702
Effektive Ausgleichsenergiekosten	13.463.478

[Quelle: OeMAG 28. Februar 2018]

Dieser Berechnung liegen die folgenden Daten an Prognoseabweichungen zugrunde.

Tabelle 8: Negative Prognoseabweichungen (Prognose überstieg Erzeugung) in kWh (ermittelt auf Basis der Leistungsabweichung je ¼ Stunde) in 2017 innerhalb der Ökostrom-Bilanzgruppe unter Berücksichtigung der Direktvermarktung

	in kWh	APG
Wind		-642.978.596
KWKW		-47.362.331
Anderer von OeMAG abgenommener Ökostrom		-83.541.211

[Quelle: OeMAG 21. Februar 2018]

In Tabelle 9 sind die als Grundlage für die (proportionale) Zuordnung der Ausgleichsenergiekosten zu den Technologien (Windkraft einerseits bzw. anderer Ökostrom andererseits) herangezogenen Betragssummen der Prognoseabweichungen in den einzelnen Technologiegruppen dargestellt.

Tabelle 9: Betragssumme der vorzeichenneutralen Prognoseabweichungen 2017 in kWh (Grundlage für die Zuordnung der Ausgleichsenergieaufwendungen zu Windkraft bzw. anderem Ökostrom, Absolutbetrag aller Einzelabweichungen)

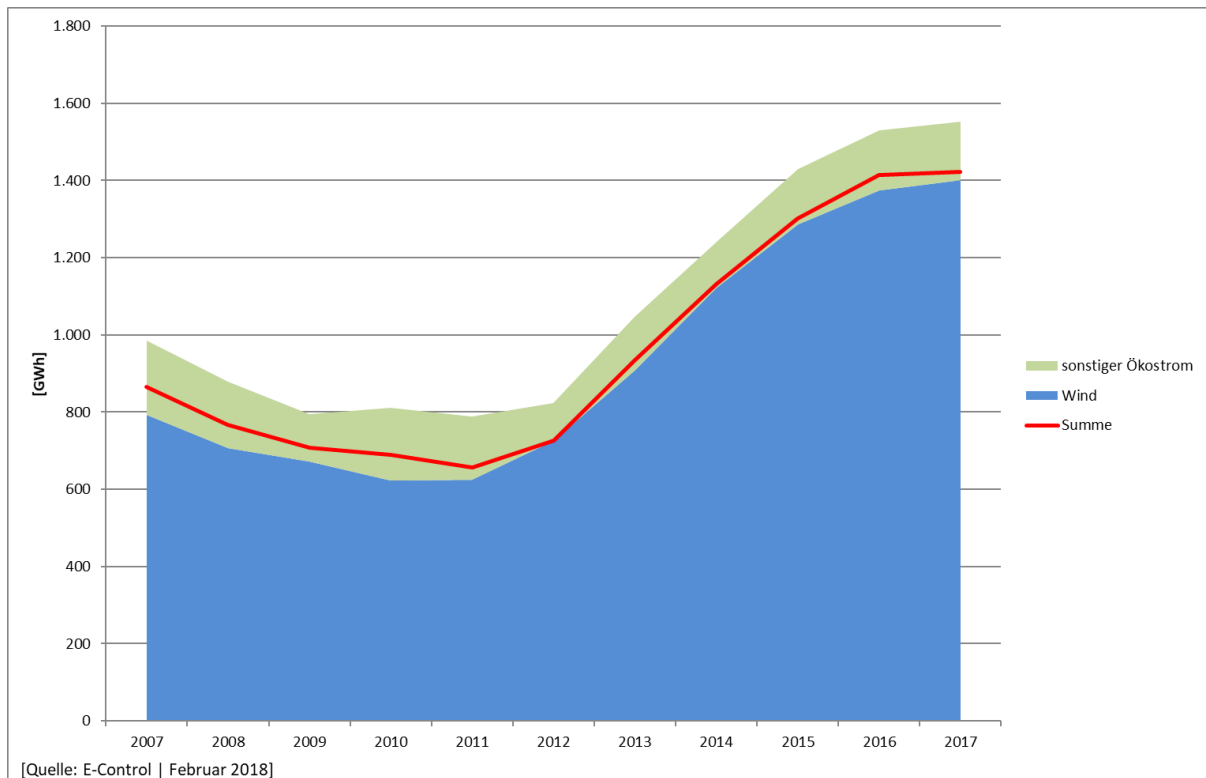
	in kWh	APG
Wind		1.400.720.220
Kleinwasserkraft und anderer Ökostrom		150.700.285
Gesamt (lt. Clearing)		1.421.754.976

[Quelle: OeMAG 21. Februar 2018]

Für Wind kam es erneut zu einem Anstieg der vorzeichenneutralen Prognoseabweichungen. Bei den übrigen Technologien kam es in Summe zu einem Rückgang. Im Bereich der Windkraft waren es 2017 1.401 GWh (2016 1.374 GWh) und der Rest belief sich auf 151 GWh (2015 - 155 GWh). Der Gesamtbetrag berücksichtigt, dass sich Wind- und sonstige Fehler teilweise kompensieren. Dadurch ergibt sich in Summe eine Abweichung

von 1.422 GWh (nach 1.413 GWh im Jahr 2016). Diese Entwicklung ist in Abbildung 8 dargestellt.

Abbildung 8: Betragssumme der Prognoseabweichungen 2007 - 2017



Basierend auf diesen absoluten Abweichungen werden die Ausgleichsenergieaufwendungen auf Windkraft bzw. anderen Ökostrom aufgeteilt. Diese Verteilung ist verglichen mit den vergangenen weiterhin konstant. Wie in Tabelle 10 dargestellt ergibt sich, dass 90 % der Ausgleichsenergiekosten der OeMAG der Windkraft zuzurechnen sind und 10 % dem übrigen Ökostrom.

Tabelle 10: Aufteilungsschlüssel der Ausgleichsenergieaufwendungen auf Windkraft bzw. anderen Ökostrom proportional zu den betragsmäßigen Prognoseabweichungen 2017

	APG
Anteil Windkraft	90,29%
Anteil Kleinwasserkraft und anderer Ökostrom	9,71%

[Quelle: OeMAG 21. Februar 2018]

Durch die Aufteilung der effektiven Ausgleichsenergieaufwendungen entsprechend dieser Anteile ergeben sich die der Windkraft und dem sonstigen Ökostrom zurechenbaren Ausgleichsenergiekosten des Jahres 2017 wie folgt.

Tabelle 11: Effektive Ausgleichsenergieaufwendungen 2017 für Windkraft bzw. anderen Ökostrom mit Berücksichtigung der Opportunitätserlöse in Euro

in EUR	APG
Ausgleichsenergiekostenanteil Wind	12.155.676
Ausgleichsenergiekostenanteil Sonstiges	1.307.801
Summe	13.463.478

[Quelle: OeMAG 21. Februar 2018]

Von den gesamten Aufwendungen für Ausgleichsenergie (unter Berücksichtigung der Opportunitätserlöse) in Höhe von 13,5 Mio. EUR sind bei einer Aufteilung proportional zu den Prognoseabweichungen Aufwendungen in Höhe von 12,2 Mio. EUR der Windkraft und 1,3 Mio. EUR der Kleinwasserkraft und dem anderen Ökostrom zuzuordnen.

1.5 Administrative und finanzielle Aufwendungen der Ökobilanzgruppenverantwortlichen sowie Eigenkapitalverzinsung

Die administrativen Aufwendungen für das Jahr 2017 wurden von der OeMAG mit 8,82 Mio. EUR angegeben. Bei der Eigenkapitalverzinsung wird von 272.500 EUR ausgegangen und das zurechenbare Finanzergebnis beträgt 205.000 EUR angesetzt. Somit sind in Summe 8,89¹ Mio. EUR zu berücksichtigen.

Bei den übermittelten Kostenpunkten handelt es sich ausschließlich um Kosten die für die Erstellung des Gutachtens laut § 42 (4) relevant sind.

¹ Diese Angaben präjudizieren in keiner Weise eine Anerkennung der Kosten durch das Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend

2 Gutachten

In den folgenden Berechnungen werden die aliquoten Aufwendungen pro kWh unterstütztem Ökostrom im Jahr 2017 in der Form ermittelt, dass die Aufwendungen den abgenommenen Ökostrommengen zugeordnet werden.

2.1 Aliquote administrative und finanzielle Aufwendungen der OeMAG (§ 42 Z2)

Die aliquoten administrativen und finanziellen Aufwendungen gemäß § 42 Z2 Ökostromgesetz in Höhe von 8,89 Mio. EUR werden auf die im Jahr 2017 von der OeMAG abgenommene Ökostrommenge von 10,5 TWh aufgeteilt.

Tabelle 12: Aliquote administrative und finanzielle Aufwendungen im Jahr 2017

administrative und finanzielle Aufwendungen in EUR	abgeommene Ökostrommengen in kWh	Aliquote administ. und fin. Aufwendungen in Cent/kWh
8.887.500	10.527.678.765	0,084

Wie in Tabelle 12 dargestellt ergeben die administrativen und finanziellen Aufwendungen umgelegt auf die 2017 von der OeMAG abgenommene Ökostrommenge aliquote administrative und finanzielle Aufwendungen in Höhe von 0,084 Cent/kWh.

2.2 Aliquote Aufwendungen für die Ausgleichsenergie (§ 42 Z3)

In der folgenden Tabelle werden die Ergebnisse der Berechnungen aus Abschnitt 1.4 dargestellt. Dabei werden die effektiven Ausgleichsenergiekosten, wobei Opportunitätskosten berücksichtigt wurden, Wind und übrigem Ökostrom zugeordnet.

Tabelle 13: Ausgleichsenergieaufwendungen 2017 für Windkraft bzw. anderen Ökostrom

	abgeommene Ökostrommengen in kWh	Ausgleichs-energiekosten in EUR	Aliquote Ausgleichs-energiekosten in Cent/kWh
Windkraft	5.745.938.039	12.155.676	0,212
Kleinwasserkraft und anderer Ökostrom	4.781.740.726	1.307.801	0,027
Summe	10.527.678.765	13.463.478	

Wie in Tabelle 13 dargestellt betragen die effektiven Ausgleichsenergieaufwendungen im Jahr 2017 bezogen auf die von der OeMAG abgenommenen Ökostrommengen 0,212 Cent/kWh für Windkraft bzw. 0,027 Cent/kWh für Kleinwasserkraft und anderen Ökostrom.

2.3 Aliquote Aufwendungen für die Landestechnologiefördermittel (§ 42 Z5)

In der Folge werden die aliquoten Aufwendungen für die Finanzierung der Landes-Technologiefördermittel (gemäß § 42 Z5 Ökostromgesetz in Höhe von 7 Mio. EUR jährlich) dargestellt. Darin wird spezifiziert, dass diese Mittel u.a. nicht für Wasserkraft zu verwenden sind. Wie in den vergangenen Gutachten üblich wird der aliquote Anteil der Landestechnologiefördermittel über den „sonstigen“ Ökostrom (gesamter abgenommener Ökostrom abzüglich der KWKW) verteilt. Dieser Wert errechnet sich für das Jahr 2018 aus den jährlichen Landestechnologiefördermitteln dividiert durch die im Jahr 2017 von der OeMAG abgenommenen „sonstigen“ Ökostrommenge.

Tabelle 14: Aliquote Landes-Technologiefördermittel 2017 (§42 Z5)

Technologieförderung in EUR	abgeommene sonstige Ökostrommengen 2017 in kWh	Aliquote Technologieförderungsaufwendungen in Cent/kWh
7.000.000	8.903.044.335	0,079

Die Berechnung ergibt, dass die Höhe der aliquoten Landes-Technologiefördermittel für 2017 umgelegt auf die abgenommene „Sonstige“ Ökostrommenge des Jahres 2017 0,079 Cent/kWh beträgt.

2.4 Übersicht der aliquoten Aufwendungen in Cent/kWh je Technologie

In der folgenden Tabelle ist eine Übersicht aller aliquoten Aufwendungen bezogen auf kWh Windkraft bzw. bezogen auf kWh anderen unterstützten Ökostrom dargestellt.

Tabelle 15: Übersicht der aliquoten Aufwendungen in Cent/kWh unterstütztem Ökostrom auf Basis der Aufwendungen und Mengengerüste 2017

	Windkraft in Cent/kWh	Anderer unterstützter Ökostrom in Cent/kWh
Aliquote administrative und finanzielle Aufwendungen (§ 42 Z2)	0,084	0,084
Aliquote Ausgleichsenergieaufwendungen (§42 Z3)	0,212	0,027
Aliquote Technologieförderungsaufwendungen (§ 42 Z5)	0,079	0,079
Summe	0,375	0,190

Das Ergebnis zeigt, dass insgesamt als Summe der administrativen und finanziellen Aufwendungen (§ 42 Z2), der Ausgleichsenergie (§42 Z3) und der Technologiefördermittel (§ 42 Z5) aliquote Aufwendungen in Höhe von 0,375 Cent/kWh für Ökostrom aus Windkraftanlagen sowie in Höhe von 0,190 Cent/kWh für anderen unterstützten Ökostrom gegeben sind.

3 Quellen

Folgende Grundlagen wurden für die Erstellung des Gutachtens herangezogen:

- APCS Power Clearing and Settlement AG, Februar 2018: <https://www.apcs.at/de/regelenergie/statistiken/2017>
- BGBl I Nr. 75/2011: Ökostromgesetz 2012 Ausgegeben am 1.07.2012
- BGBl I Nr. 108/2017: Änderung des Ökostromgesetz 2012 Kundmachung 26.07.2017
- OeMAG - Abwicklungsstelle für Ökostrom AG, 21. Februar 2018: Berechnungen zu den Ausgleichsenergieaufwendungen im Jahr 2017 mit Zuordnung zu Windkraft bzw. zu anderem abgenommenem Ökostrom
- OeMAG - Abwicklungsstelle für Ökostrom AG, 28. Februar 2018: Berechnungen zu den Ausgleichsenergieaufwendungen im Jahr 2017 mit Zuordnung zu Windkraft bzw. zu anderem abgenommenem Ökostrom
- OeMAG - Abwicklungsstelle für Ökostrom AG, 15. Februar 2018: Mitteilung der im Jahr 2017 abgenommenen Ökostrommengen, kontrahierte Leistung und Ausgleichsenergieaufwendungen
- OeMAG - Abwicklungsstelle für Ökostrom AG, 12. März 2018: Mitteilung über die administrativen Aufwendungen, die Eigenkapitalverzinsung und die Finanzerträge im Jahr 2016
- OeMAG - Abwicklungsstelle für Ökostrom AG, 14. März 2018: Unterlagen nRMSE Analyse 2015