



Bundesnetzagentur



10 jahre

wir öffnen netze
für fairen wettbewerb.

Bericht

der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas,
Telekommunikation, Post und Eisenbahnen

**Statistikbericht
Jahresendabrechnung 2006
nach dem
Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)**

Bonn, April 2008

Inhaltsverzeichnis

1	Datengrundlage	4
2	Auswertung der Meldungen der Einspeiseseite.....	6
2.1	Anlagenanzahl.....	6
2.2	Installierte Leistung.....	10
2.3	Eingespeiste Jahresarbeit und Mindestvergütung.....	12
3	Letztverbraucherabsatz	16
4	Horizontaler Belastungsausgleich (HoBA).....	18
5	Vergleich der abzunehmenden EEG-Energiemengen laut unterjährigen Abschlagslieferungen und der Jahresendabrechnung.....	20
6	Fazit	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Anlagenanzahl je Energieträger und Regelzone	7
Tabelle 2:	Entwicklung der Anzahl der nach EEG vergüteten Anlagen.....	9
Tabelle 3:	Installierte Leistung 2006 in MW je Energieträger und Regelzone.....	10
Tabelle 4:	Entwicklung der installierten Leistung in MW der nach EEG vergüteten Anlagen.....	11
Tabelle 5:	Eingespeiste Jahresarbeit und Mindestvergütung je Energieträger und Regelzone.....	13
Tabelle 6:	Letztverbraucherabsatz und privilegierter Letztverbraucherabsatz je Regelzone.....	17
Tabelle 7:	Vergleich der für 2006 als Abschläge erfolgten EEG-Stromlieferungen und deren Vergütung mit den gemäß Jahresendabrechnung abzunehmenden EEG-Strommengen und deren Vergütung je Regelzone.....	20

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Mehrstufiger Wälzungsmechanismus im EEG.....	5
Abbildung 2:	Anlagenanzahl je Energieträger.....	7
Abbildung 3:	Anlagenanzahl je Energieträger und Regelzone	8
Abbildung 4:	Entwicklung der Anzahl der nach EEG vergüteten Anlagen.....	9
Abbildung 5:	Entwicklung der Anzahl der nach EEG vergüteten Solaranlagen.....	9
Abbildung 6:	Installierte Leistung je Energieträger	10
Abbildung 7:	Installierte Leistung je Regelzone	11
Abbildung 8:	Entwicklung der installierten Leistung der nach EEG vergüteten Anlagen .	12
Abbildung 9 a:	Eingespeiste Jahresarbeit je Energieträger.....	13
Abbildung 9 b:	Summe Einspeisevergütung je Energieträger	14
Abbildung 10 a:	Eingespeiste Jahresarbeit je Regelzone.....	14
Abbildung 10 b:	Summe Einspeisevergütung je Regelzone.....	14
Abbildung 11:	Eingespeiste Jahresarbeit und Einspeisevergütung je Regelzone und je Energieträger.....	15
Abbildung 12:	Durchschnittliche Einspeisevergütung an Anlagenbetreiber je Energieträger.....	16
Abbildung 13:	Letztverbraucherabsatz je Regelzone.....	17
Abbildung 14:	Letztverbraucherabsatz und davon Menge des privilegierten Letztverbraucherabsatzes	17
Abbildung 15:	Horizontaler Belastungsausgleich (HoBA) je Regelzone	19
Abbildung 16:	Vergleich der für 2006 als Abschläge bzw. Jahresendabrechnung abgenommenen EEG-Strommenge und deren Vergütung je Regelzone ..	21

Abkürzungsverzeichnis

BAFA	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V.
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EnBW	EnBW Transportnetze AG
E.ON	E.ON Netz GmbH
EVU	Elektrizitätsversorgungsunternehmen/Stromlieferanten
GWh	Gigawattstunden
HoBA	horizontaler Belastungsausgleich
kW	Kilowatt
kWh	Kilowattstunde
MW	Megawatt
RWE	RWE Transportnetz Strom
ÜNB	Übertragungsnetzbetreiber
VDN	Verband der Netzbetreiber - VDN - eV
VE-T	Vattenfall Europe Transmission GmbH
VNB	Verteilnetzbetreiber

1 Datengrundlage

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sieht eine Förderung von Energieerzeugungsanlagen bestimmter erneuerbarer Energiequellen (Wind, Wasser, Sonne, etc.) vor. Die finanzielle Förderung dieser Anlagen wird durch eine gesetzliche Abnahme- und Vergütungsverpflichtung der Netzbetreiber erreicht. Im Rahmen des bundesweiten Ausgleichs, dem so genannten Wälzungsmechanismus, erfolgt eine mehrstufige Wälzung der EEG-Energiemengen und deren Vergütung (Abb.1).

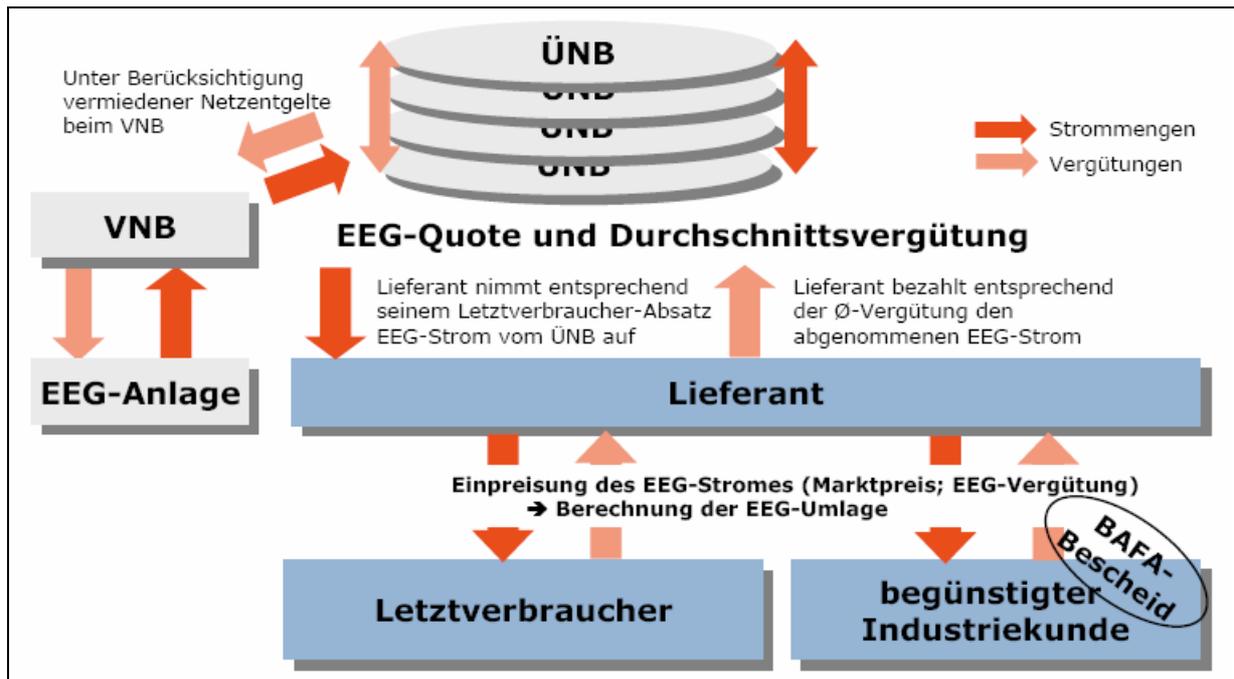


Abbildung 1: Mehrstufiger Wälzungsmechanismus im EEG (Quelle: BDEW/VDN)

Der Anlagenbetreiber erhält die nach dem EEG berechnete Mindestvergütung vom Netzbetreiber. Der Wälzungsmechanismus stellt sicher, dass der abnahme- und vergütungspflichtige Netzbetreiber nicht einseitig belastet wird. Daher ist ein bundesweiter Ausgleich vorzunehmen, in Folge dessen die vom Verteilnetzbetreiber (VNB) abgenommenen Strommengen an die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) weitergewälzt werden, die diese ebenso abzunehmen und zu vergüten haben. Die ÜNB verteilen den EEG-Strom in Abhängigkeit des jeweiligen Stromverbrauchs der Regelzone über alle Regelzonen. Durch diesen Belastungsausgleich wird erreicht, dass, unabhängig von der Höhe des in der einzelnen Regelzone eingespeisten EEG-Stroms, der EEG-Strom bundesweit anteilig gleich verteilt wird. Die so auf die Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) als Stromlieferanten gewälzten EEG-Vergütungszahlungen schlagen sich bei den Endverbrauchern auf die Strompreise nieder.

Mit In-Kraft-Treten des geänderten EEG-Gesetzes vom 07.11.2006 hat die Bundesnetzagentur in diesem Bereich Vollzugsaufgaben erhalten. Sie soll insbesondere den bundesweiten Ausgleich der EEG-Energiemengen und der Vergütung nach § 14 EEG überwachen.

Zu diesem Zweck wurden erstmalig zum 30.04.2007 Daten bei ca. 900 Verteilnetzbetreibern (VNB) und ca. 1.000 Stromlieferanten (EVU) abgefragt. Darüber hinaus waren die vier im Bundesgebiet agierenden Übertragungsnetzbetreiber EnBW Transportnetze AG (EnBW), E.ON Netz GmbH (E.ON), RWE Transportnetz Strom (RWE) und Vattenfall Europe Transmission GmbH (VE-T) zum 30.09.2007 ebenfalls zur Datenabgabe an die Bundesnetzagentur verpflichtet.

Die nachfolgenden statistischen Auswertungen basieren auf dem von der Bundesnetzagentur geprüften Zahlenmaterial der von den vier ÜNB übermittelten Daten (Stand vom 21.01.2008), teilweise ergänzt durch die Daten der VNB, die der Bundesnetzagentur ebenfalls vorliegen.

2 Auswertung der Meldungen der Einspeiseseite

2.1 Anlagenanzahl

Am Stichtag 31.12.2006 belief sich die Zahl der Anlagen, die nach dem EEG vergütet werden¹, auf 290.166 (Tabelle 1).

Hierbei handelt es sich um einen angenäherten Wert, da die Daten von zwei großen Netzbetreibern in der Regelzone VE-T dem ÜNB VE-T nicht durchgängig anlagenscharf vorlagen. Die angenäherten Daten ergeben sich aus der Hinzurechnung der Differenz zwischen den Meldungen dieser zwei VNB an den ÜNB VE-T und an die Bundesnetzagentur. Insbesondere bei Windenergieanlagen werden noch fehlende Angaben vermutet. Diese Datenunschärfe beschränkt sich allein auf die Anlagenzahl und wirkt sich nicht auf die nachfolgenden Auswertungen (installierte Leistung, eingespeiste Jahresarbeit, Vergütung, etc.) aus. Bei der Erhebung für das Jahr 2007 wird auf die korrekte anlagenscharfe Darstellung besonderes Augenmerk gelegt.

Die Verteilung der Anlagen auf Energieträger und Regelzonen ist ebenfalls der Tabelle 1 zu entnehmen. Die grafische Darstellung folgt in den Abbildungen 2 und 3.

¹ Anlagen laut Begriffbestimmungen § 3 EEG

	Wasser	Biomasse	Deponie-, Klär-, Grubengas	Geothermie	Wind	Solar	Σ
■ E.ON	3.348	2.449	231	0	7.278	123.256	136.562
■ RWE	1.102	1.121	248	0	1.644	62.887	67.002
■ VE-T	585	810	139	1	5.757	15.912	23.204
■ ENBW	1.449	941	116	0	205	60.687	63.398
Σ	6.484	5.321	734	1	14.884	262.742	290.166

Tabelle 1: Anlagenanzahl je Energieträger und Regelzone

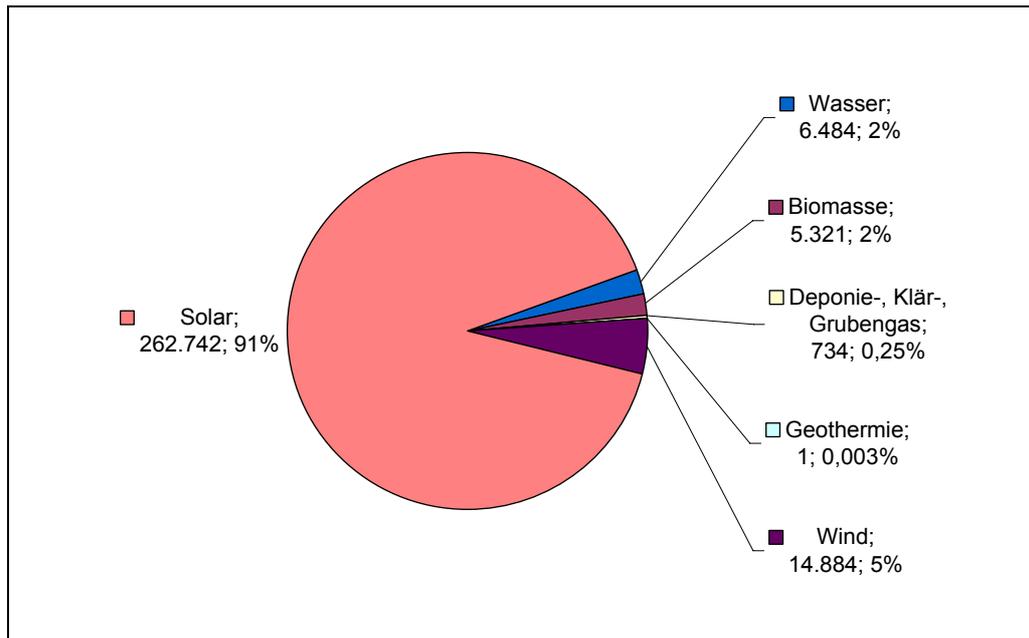


Abbildung 2: Anlagenanzahl je Energieträger (2006) (Gesamtsumme 290.166)

Abbildung 2 verdeutlicht die Ausnahmestellung von Solaranlagen, die mit einer Anzahl von knapp 263.000 Anlagen 91% der nach EEG vergüteten Anlagen ausmachen. Die restlichen 9% werden hauptsächlich durch Wind-, Wasser- und Biomasseanlagen abgedeckt. Deponie-, Klär- und Grubengasanlagen (734 Anlagen) und Geothermieanlagen (1 Anlage) fallen dagegen kaum ins Gewicht.

Die Verteilung der Anlagen auf die vier Regelzonen in Deutschland lässt sich Abbildung 3 entnehmen. Solaranlagen sind in dieser Grafik gesondert zu betrachten, da diese Werte für eine bessere Übersichtlichkeit der rechten Sekundärachse „Anzahl Solaranlagen in Tausend“ zugeordnet sind.

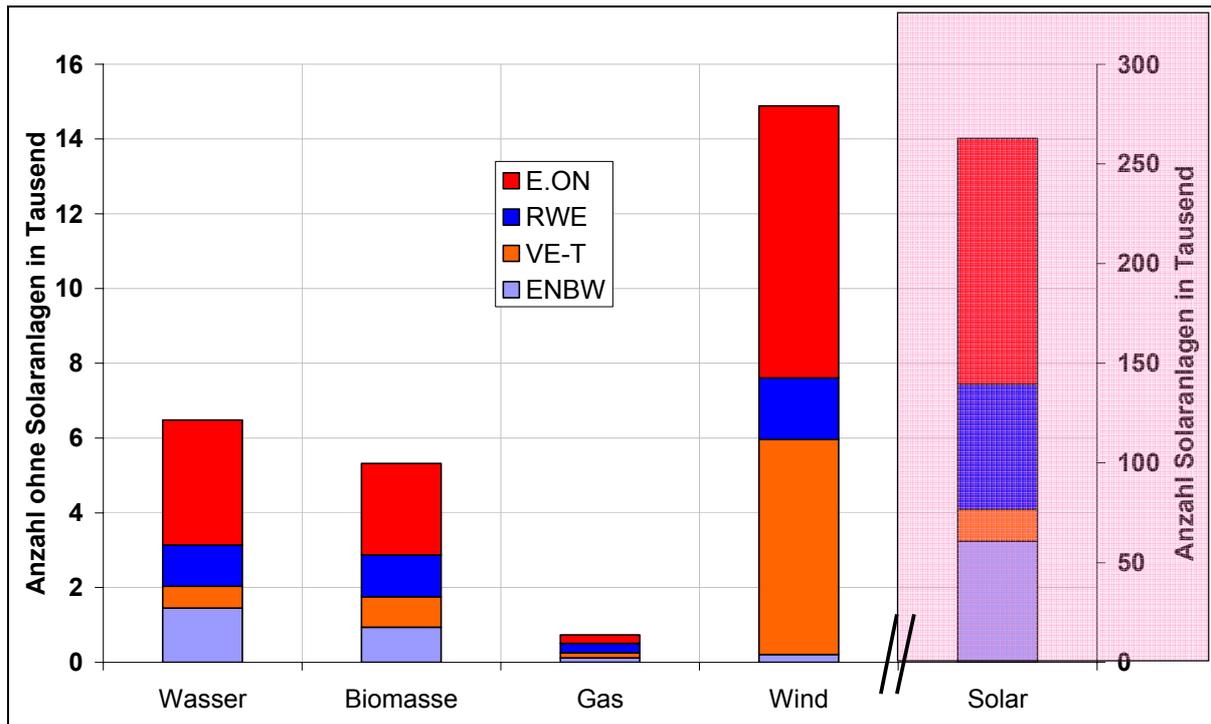


Abbildung 3: Anlagenanzahl je Energieträger und Regelzone (2006)

Die meisten Anlagen (sowohl absolut als auch bezogen auf die einzelnen Energieträger) befinden sich in der Regelzone von E.ON, die auch flächenmäßig die größte Zone in Deutschland einnimmt und sowohl windgünstige Küstenbereiche als auch Gegenden mit hoher durchschnittlicher Sonnenscheindauer umfasst. Die zum Zeitpunkt der Erhebung einzige Geothermieanlage befindet sich in der Regelzone VE-T in Neustadt-Glewe (Mecklenburg). Sie hat eine installierte Leistung von 220 kW. Da sie statistisch nicht ins Gewicht fällt, wird auf die Darstellung in dieser und auch in den nachfolgenden Grafiken verzichtet.

Mit der Datenerhebung für das Kalenderjahr 2006 wurden für Evaluierungs- und Plausibilisierungszwecke von den Übertragungsnetzbetreibern Anlagenstatistiken für den Zeitraum 2001 bis 2006 ermittelt, so dass Aussagen über die 5-Jahres-Entwicklung einzelner Energieträger möglich sind (Tabelle 2). Auch bei diesen Werten handelt es sich um Näherungen, da die Anlagenanzahlen in der Regelzone VE-T nicht durchgängig vorlagen.

Die grafische Darstellung erfolgt in den Abbildungen 4 und 5, wobei die Solaranlagen aufgrund der hohen absoluten Anzahl der Anlagen isoliert betrachtet werden (Abbildung 5). Bei der Anzahl der Wind- und Wasserkraftanlagen ist über den betrachteten Zeitraum ein relativ gleichmäßiger Anstieg zu verzeichnen (Wind im Durchschnitt +10%, Wasser im Durchschnitt +3%, bei beiden Tendenz leicht rückläufig). Bei den Solar- und Biomasseanlagen hingegen, ist ein sprunghafter Anstieg zu erkennen.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
■ Wasser	5.605	5.749	5.957	6.216	6.359	6.484
■ Biomasse	1.211	1.477	1.655	2.181	3.613	5.321
■ Gas	493	543	603	669	705	734
■ Wind	9.244	10.855	12.244	13.163	13.956	14.884
■ Solar	47.259	65.899	86.665	134.583	201.405	262.742
Σ	63.812	84.523	107.124	156.812	226.038	290.165

Tabelle 2: Entwicklung der Anzahl der nach EEG vergüteten Anlagen

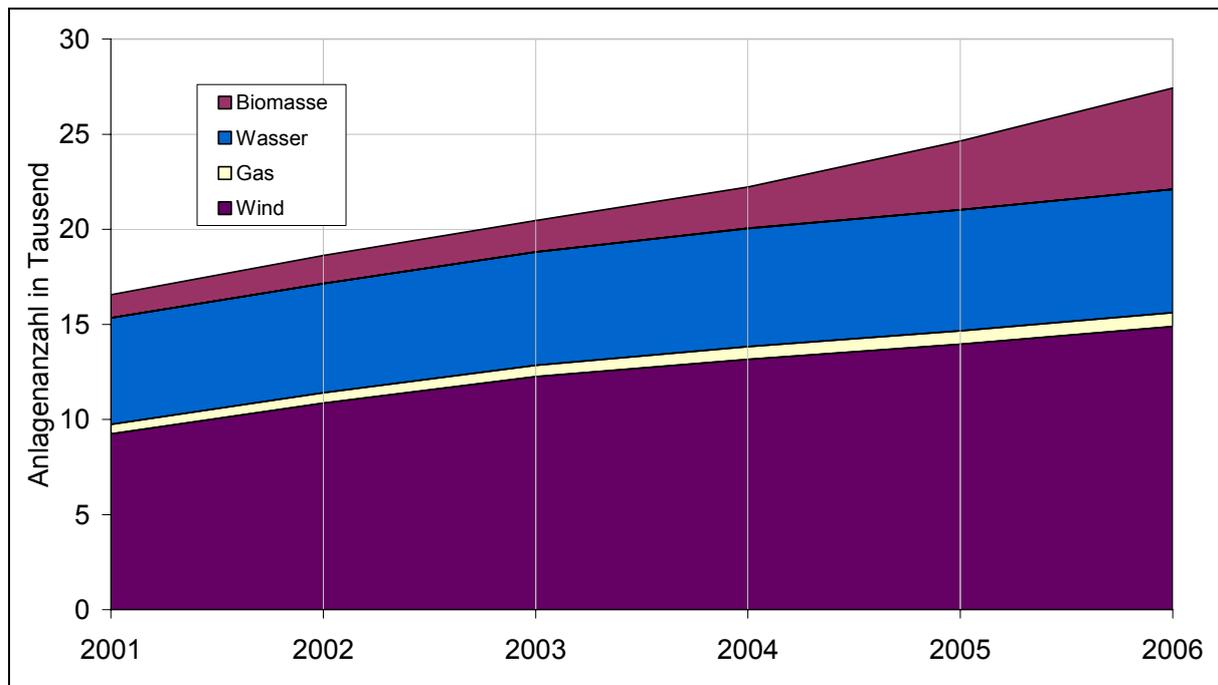


Abbildung 4: Entwicklung der Anzahl der nach EEG vergüteten Anlagen für die Energieträger Biomasse, Wasser, Gas (Deponie-, Klär- und Grubengas) und Wind

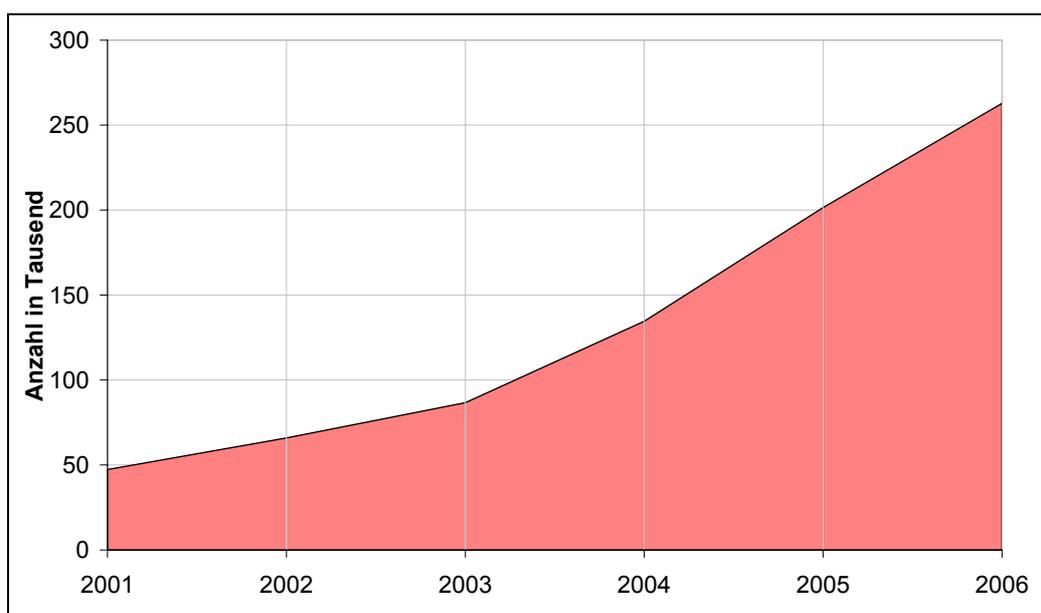


Abbildung 5: Entwicklung der Anzahl der nach EEG vergüteten Solaranlagen

Die Zahl der aus Biomasse stromerzeugenden Anlagen hat sich innerhalb der letzten zwei Jahre mehr als verdoppelt mit 2005 als stärkstem Zuwachsjahr (+66%). Ebenfalls in 2005 gab es auch bei den Solaranlagen den kräftigsten Anstieg (+50%). Der Zuwachs an Deponie-, Klär- und Grubengas-Anlagen verlief bis Ende 2004 kontinuierlich (im Durchschnitt +11%). Danach waren die Zuwachsraten moderater (5% in 2005 bzw. 4% in 2006).

2.2 Installierte Leistung

Um den Stellenwert der einzelnen Energieträger für die Energieversorgung zu ermessen, muss im Gegensatz zur Anlagenzahl die installierte Leistung betrachtet werden. Sie kennzeichnet die maximale elektrische Leistung einer Anlage im Dauerbetrieb (Nennleistung) und in der Summe aller Anlagen die installierte Gesamtleistung. Für das Jahr 2006 ergibt sich eine installierte Gesamtleistung von ca. 28.000 MW für nach dem EEG vergütete Anlagen (Tabelle 3).

	Wasser	Biomasse	Deponie-, Klär-, Grubengas	Solar	Wind	Σ
■ E.ON	487	844	116	1.387	8.185	11.019
■ RWE	382	569	358	732	3.817	5.858
■ VE-T	137	669	94	149	8.405	9.454
■ ENBW	225	290	29	602	404	1.550
Σ	1.231	2.372	597	2.870	20.811	27.881

Tabelle 3: Installierte Leistung 2006 in MW je Energieträger und Regelzone (gesamt: 27.881 MW)

Drei Viertel der installierten Leistung entfallen dabei auf Windenergieanlagen (Abbildung 6). Bei der Erzeugung von Solarstrom handelt es sich in der Vielzahl um kleine Photovoltaikanlagen, so dass diese trotz ihrer großen Gesamtanzahl nur 10% der installierten Leistung ausmachen.

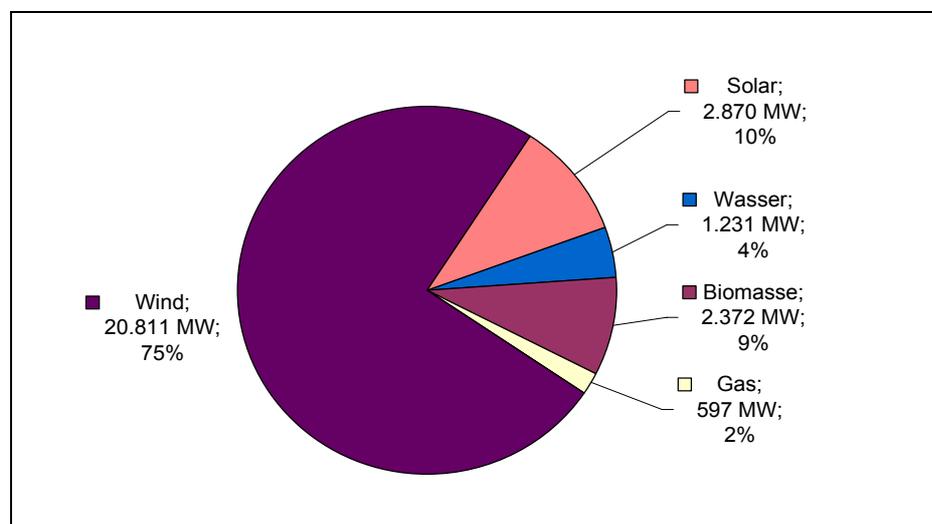


Abbildung 6: Installierte Leistung je Energieträger (2006) (Gesamtsumme 27.881 MW)

Bezogen auf die vier Regelzonen in Deutschland stellt sich die Verteilung der installierten Leistung je Energieträger wie folgt dar (Abbildung 7):

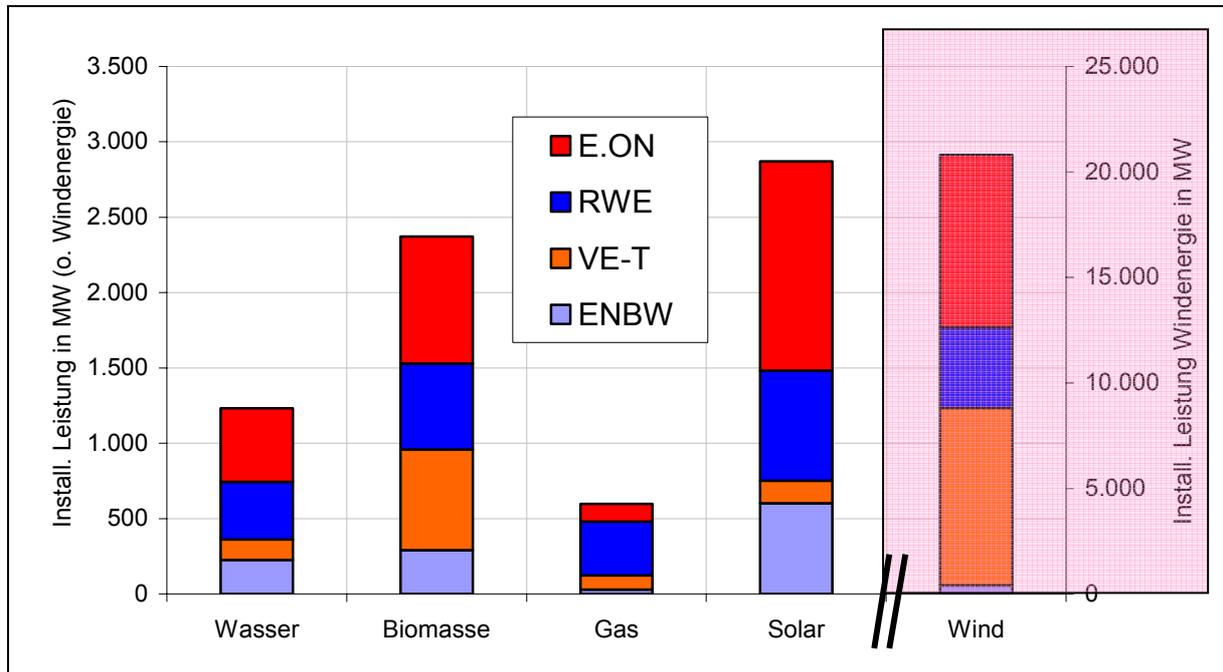


Abbildung 7: Installierte Leistung je Regelzone (2006)

Das Säulendiagramm stellt aufgrund des Mengenunterschieds die installierte Leistung der Windanlagen auf der Sekundärachse isoliert dar. Der Anteil der installierten Leistung entspricht bei allen Energieträgern in etwa auch dem Anteil an Anlagen in den einzelnen Regelzonen (vgl. Abb. 3).

Die installierte Leistung aller EEG vergüteten Anlagen ist in der Zeit von 2001 bis 2006 von ca. 11 GW auf knapp 28 GW angewachsen (Tabelle 4 und Abbildung 8), was einer Steigerung von 150% entspricht. Die Zuwachsrate in diesem Zeitraum ist allerdings rückläufig. Sie betrug 31% im Jahr 2002 gegenüber 15% im Jahr 2006.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
■ Wasser	1.050	1.073	1.115	1.161	1.206	1.231
■ Biomasse	531	697	920	1.236	1.745	2.372
■ Gas	354	404	493	563	580	597
■ Wind	8.990	12.062	14.804	16.844	18.647	20.811
■ Solar	176	287	438	1.088	2.016	2.870
Σ	11.101	14.523	17.770	20.892	24.194	27.881

Tabelle 4: Entwicklung der installierten Leistung in MW der nach EEG vergüteten Anlagen

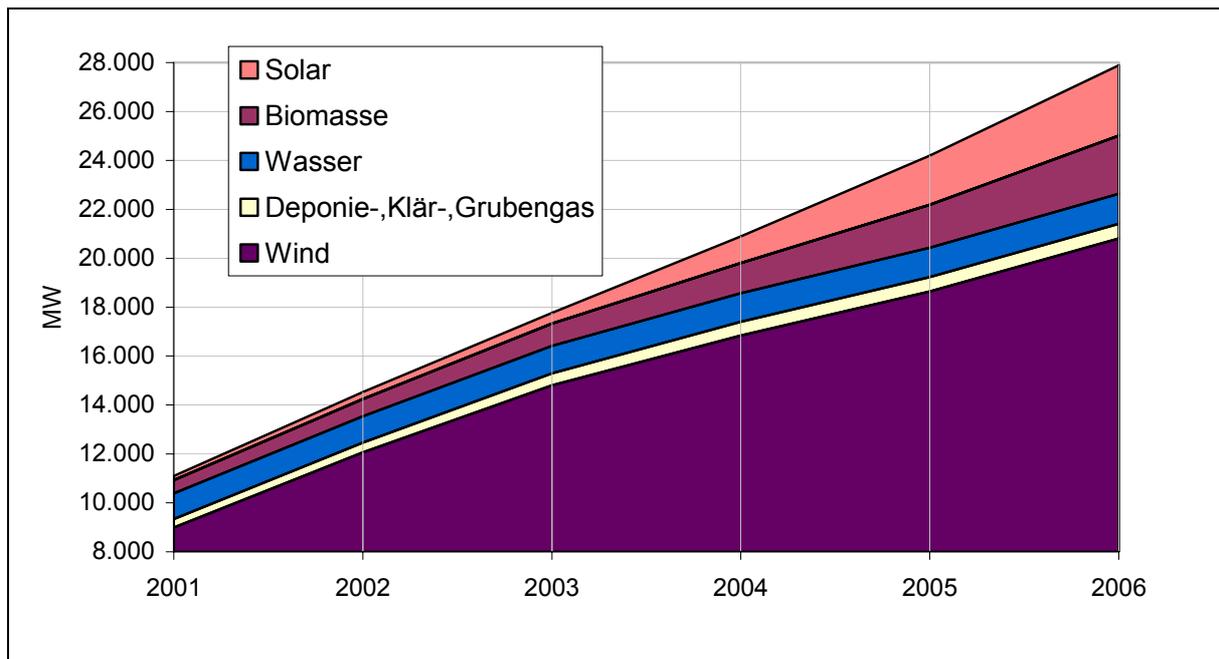


Abbildung 8: Entwicklung der installierten Leistung der nach EEG vergüteten Anlagen (kumuliert)

Der Hauptanteil am Zuwachs ist der Installation von neuen Windenergieanlagen zuzuschreiben. Dort wurde innerhalb von 5 Jahren die installierte Leistung um knapp 12 GW erhöht. Auch bei Biomasse- und Solaranlagen sind kräftige Steigerungen zu verzeichnen. Beim Energieträger Biomasse ist die installierte Leistung bis 2006 kontinuierlich auf das viereinhalbfache angestiegen (der absolute Zuwachs betrug 1,8 GW). Bei den Solaranlagen ist ein signifikanter Anstieg der installierten Leistung ab dem Jahr 2004 zu verzeichnen. Diese Steigerung ist sowohl auf die deutlich gestiegene Anzahl der Solaranlagen ab diesem Jahr zurückzuführen als auch darauf, dass immer größere Modulflächen an das Stromnetz angeschlossen werden.

2.3 Eingespeiste Jahresarbeit und Mindestvergütung

Der vom Anlagenbetreiber regenerativ erzeugte Strom wird bei der Einspeisung ins Stromnetz vom VNB mit einem festen Vergütungssatz vergütet. Der Vergütungssatz orientiert sich an der tatsächlich installierten Leistung² (Wasserkraft, Geothermie, Deponie-, Klär- und Grubengas, Biomasse) bzw. der installierten Leistung (Solar und Wind), dem Jahr der Inbetriebnahme sowie an Verfahren und Technik beim Betrieb der Anlage. Die folgende Tabelle 5 und die Abbildungen 9a, b und 10a, b geben die Summe der eingespeisten Jahresarbeit sowie die Summe der Einspeisevergütung für 2006 wieder. Insgesamt betrug

² Die tatsächliche Leistung ist der Quotient aus der Summe der im jeweiligen Kalenderjahr nach § 4 Abs. 1 oder Abs. 5 EEG abzunehmenden Strommenge [kWh] und der Summe der vollen Zeitstunden des jeweiligen Kalenderjahres, abzüglich der vollen Stunden vor Inbetriebnahme und endgültiger Stilllegung der Anlage.

die eingespeiste Jahresarbeit 51.545 GWh und die Mindestvergütung in Summe 5.809 Mio. Euro.

	Wasser		Biomasse		Gas	
	GWh	Mio. €	GWh	Mio. €	GWh	Mio. €
■ E.ON	2.204	163	4.051	545	314	23
■ RWE	1.283	94	2.528	293	1.947	134
■ VE-T	395	31	2.728	309	444	32
■ ENBW	1.042	78	1.594	190	84	6
Σ	4.924	366	10.901	1.337	2.789	195

	Wind		Solar		SUMME	
	GWh	Mio. €	GWh	Mio. €	Σ GWh	Σ Mio. €
■ E.ON	12.965	1.156	1.077	572	20.611	2.459
■ RWE	5.522	492	535	283	11.815	1.296
■ VE-T	11.812	1.049	116	60	15.495	1.481
■ ENBW	411	37	493	262	3.624	573
Σ	30.710	2.734	2.221	1.177	51.545	5.809

Tabelle 5: Eingespeiste Jahresarbeit und Mindestvergütung je Energieträger und Regelzone

Im Jahr 2006 erfolgte der Hauptanteil der Einspeisung durch die Betreiber der Windenergieanlagen mit einer Jahresarbeit von 30.710 GWh (entspricht 60%). Anteilig an zweiter Stelle folgt die Stromeinspeisung aus Biomasseanlagen in Höhe von 10.901 GWh (entspricht 21%). Mit 4% nimmt die über Solaranlagen eingespeiste Jahresarbeit den geringsten Teil im Jahr 2006 ein. Darüber hinaus erhielten Windenergieanlagenbetreiber von den Verteilnetzbetreibern in Summe auch den Hauptanteil der Mindestvergütung von 2.734 Mio. Euro (entspricht 47%).

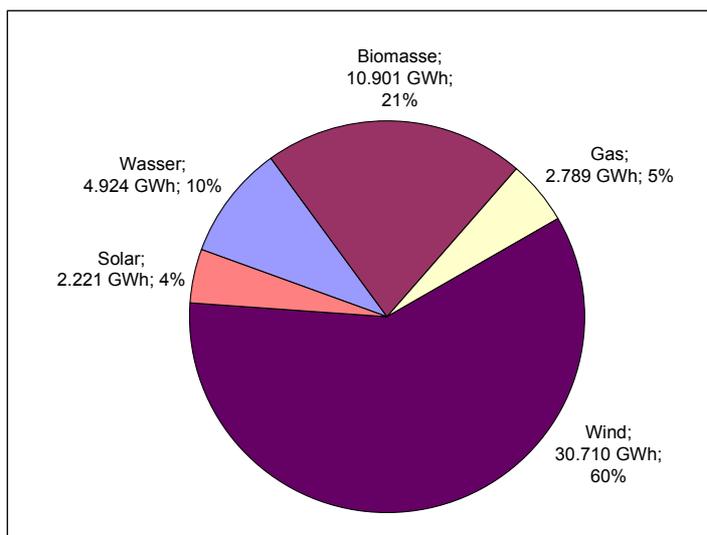


Abbildung 9 a: Eingespeiste Jahresarbeit in 2006 je Energieträger (gesamt 51.545 GWh)

Auf Biomasse (23%) und Solar (20%) entfällt annähernd der gleiche Anteil der gesamten Einspeisevergütung im Jahr 2006 was das besondere Verhältnis der Jahresarbeit und der

Mindestvergütung bei Solaranlagen erkennen lässt. Trotz der hohen Anzahl der Solaranlagen (vgl. Abbildung 3) wurde in das Netz eine verhältnismäßig niedrige Menge an Strom (2.221 GWh) eingespeist. Die Betreiber der Solaranlagen profitieren aber von den deutlich höheren Vergütungssätzen (siehe Abbildung 12), so dass die Einspeisevergütung überproportional hoch ausfällt.

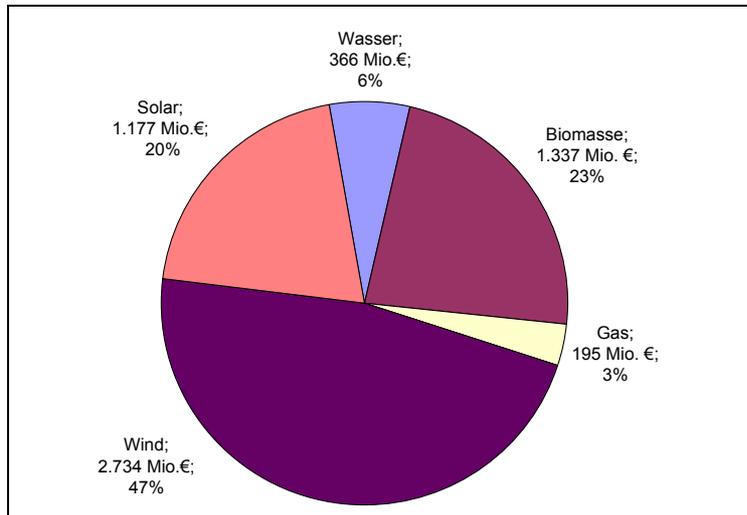


Abbildung 9 b: Summe Einspeisevergütung in 2006 je Energieträger (gesamt 5.809 Mio. Euro)

Betrachtet man die Verteilung der eingespeisten Jahresarbeit über die Regelzonen (Abb. 10 a), entfallen 40% auf die Regelzone E.ON, 30% auf die Regelzone VE-T und 23% auf die Regelzone RWE. Daraus ergibt sich ein 7%-iger Anteil an der bundesweiten eingespeisten EEG-Energiemenge für die Regelzone EnBW. Dies entspricht in etwa dem Anteil dieser Regelzone (6%) an der installierten Leistung nach EEG vergüteter Anlagen in 2006 in Deutschland. Die Verteilung der Summe der Einspeisevergütungen je Regelzone (Abb. 10 b) ähnelt sehr der Verteilung der eingespeisten Jahresarbeit je Regelzone.

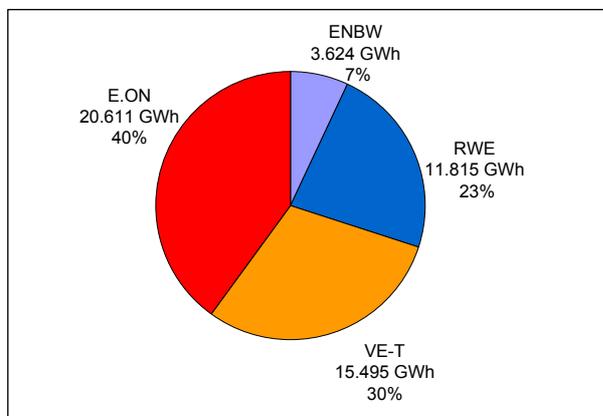


Abbildung 10 a: Eingespeiste Jahresarbeit in 2006 je Regelzone

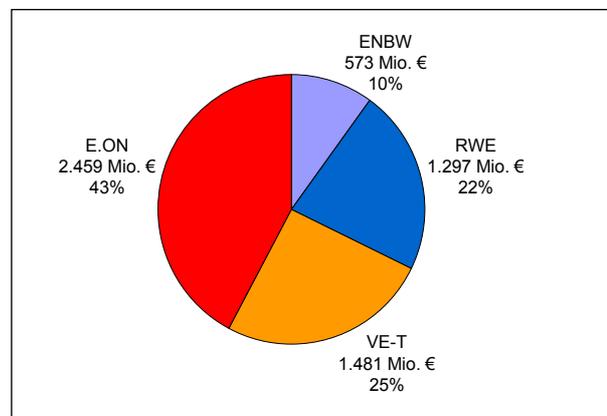


Abbildung 10 b: Summe Einspeisevergütung in 2006 je Regelzone

Die folgende Abbildung 11 zeigt die Verteilung der eingespeisten Jahresarbeit und der Einspeisevergütung in 2006 auf die einzelnen Regelzonen nach Art der Energieträger getrennt. Die linke Säule innerhalb einer Energieträgerrubrik gibt die Jahresarbeit in GWh (linke Sekundärachse) an, die rechte Säule die Vergütung in Mio. Euro (rechte Sekundärachse). In der Regelzone E.ON ist insbesondere aufgrund der hohen Anzahl an Windenergie- und Biomasseanlagen die größte Einspeisung von EEG-Jahresarbeit (20.611 GWh) und auch der bedeutendste Vergütungsfluss (2.459 Mio. €) festzustellen. Dagegen wurde in der Regelzone EnBW nur eine Arbeit von 3.624 GWh (entspricht 7%) eingespeist.

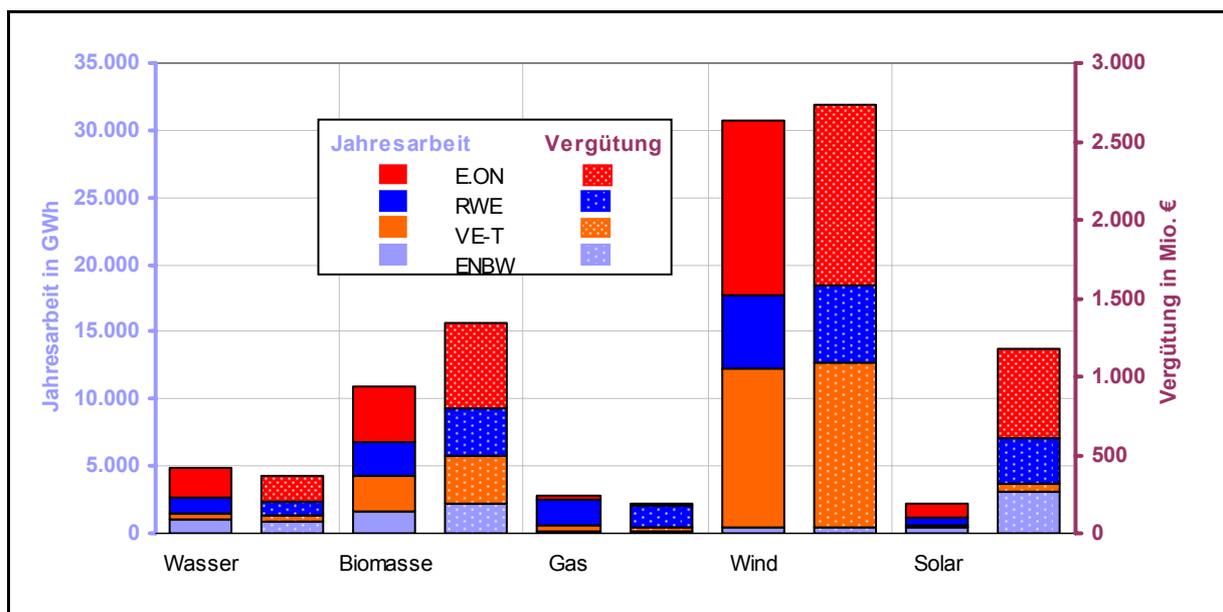


Abbildung 11: Eingespeiste Jahresarbeit und Einspeisevergütung in 2006 je Regelzone und je Energieträger

Welche Vergütung Anlagenbetreiber im Durchschnitt pro eingespeister kWh im Jahr 2006 erhalten haben, ist, unterschieden nach Energieträgern, in Abbildung 12 dargestellt. Die durchschnittliche Gesamtvergütung (vor Abzug der vermiedenen Netzentgelte) beträgt 11,27 ct/kWh und ergibt sich als Quotient der Gesamtsummen von Mindestvergütungen und eingespeister Jahresarbeit (vgl. Tab. 5). Im Vergleich dazu beträgt die durchschnittliche Vergütung nach Abzug der vermiedenen Netznutzungsentgelte 10,88 ct/kWh (in Abb. 12 nicht abgebildet). Die Vergütung für Solaranlagen lag im Durchschnitt bei ca. 53 ct/kWh. Für Strom aus der Geothermieanlage wurde eine Einspeisevergütung von 15 ct/kWh gezahlt. Beim Energieträger Biomasse gibt es eine große Anzahl von Vergütungskategorien, da es mehrere Bonusregelungen³ gibt. Gemittelt über alle Vergütungskategorien ergab sich für Biomasse eine durchschnittliche Einspeisevergütung von ca. 12 ct/kWh. Bei

³ Boni sind die in § 8 EEG enthaltenen zusätzlichen Mindestvergütungen, bspw. für die Verwendung von bestimmten Einsatzstoffen in Biomasseanlagen.

Windenergieanlagen lag die durchschnittliche Vergütung je eingespeiste kWh bei ca. 9 Cent. Wasserkraftanlagen und Gasanlagen erhielten geringere Vergütungen von etwa 7 ct/kWh.

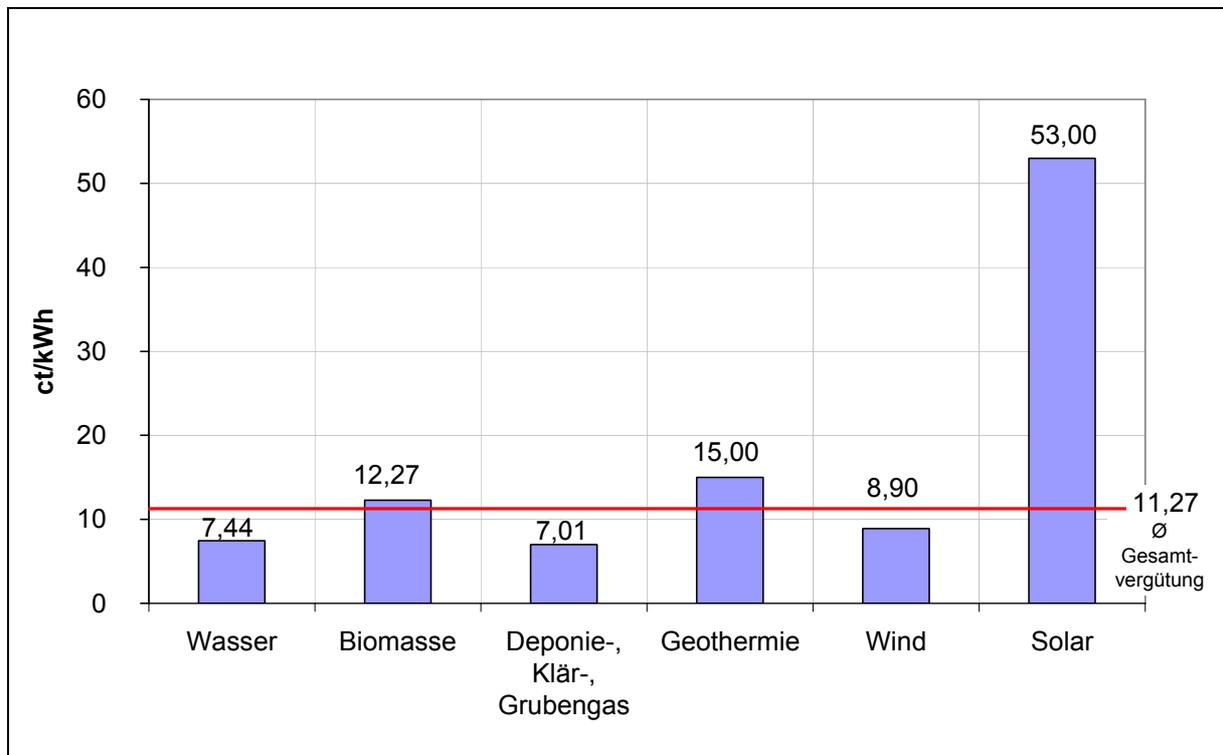


Abbildung 12: Durchschnittliche Einspeisevergütung an Anlagenbetreiber (vor Abzug der vermiedenen Netzentgelte) je Energieträger im Jahr 2006

3 Letztverbraucherabsatz

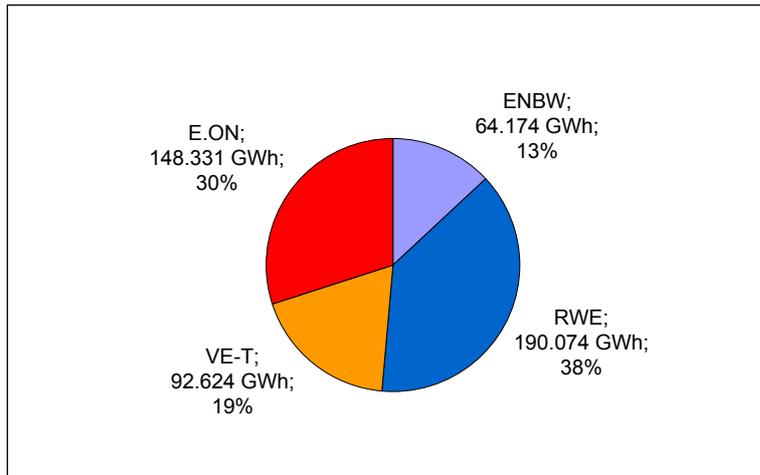
Nach der Aufnahme und der Vergütung des erzeugten EEG-Stroms durch den VNB, der Wälzung an die ÜNB und dem horizontalen Belastungsausgleich (HoBA) zwischen den ÜNB findet die Weiterwälzung auf jeden Letztverbraucher versorgenden Stromlieferanten statt. Dabei sind der dortige Letztverbraucherabsatz und die Tatsache, ob es sich um privilegierte oder nicht privilegierte⁴ Letztverbraucher handelt, für die anteilige Abnahme von EEG-Strom entscheidend. Darüber hinaus besteht für EVU, die, bezogen auf die gesamte von ihnen gelieferte Strommenge, mindestens 50% Strom im Sinne der §§ 6-11 EEG liefern, keine Abnahmepflicht.

⁴ Nach § 16 EEG können energieintensive Unternehmen des produzierenden Gewerbes über einen Antrag bei dem Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) eine Reduzierung der durch das EEG induzierten Kosten erwirken.

	E.ON	RWE	VE-T	ENBW	Σ
Letztverbraucherabsatz gesamt in GWh	148.331	190.074	92.624	64.174	495.203
davon privilegierter Letztverbraucherabsatz gesamt in GWh	16.306	35.803	13.802	4.250	70.161

Tabelle 6: Letztverbraucherabsatz und privilegierter Letztverbraucherabsatz je Regelzone

Tabelle 6 und die Abbildungen 13 und 14 bilden die Summe der in 2006 an alle



(privilegierten und nicht-privilegierten) Letztverbraucher gelieferten Strommenge ab. Auf die Regelzone RWE entfallen für 2006 mit der Menge 190.074 GWh 38% des gesamten Letztverbraucherabsatzes in Deutschland, gefolgt von E.ON mit 148.331 GWh (entspricht 30%).

Abbildung 13: Letztverbraucherabsatz 2006 je Regelzone (Gesamtsumme 495.203 GWh)

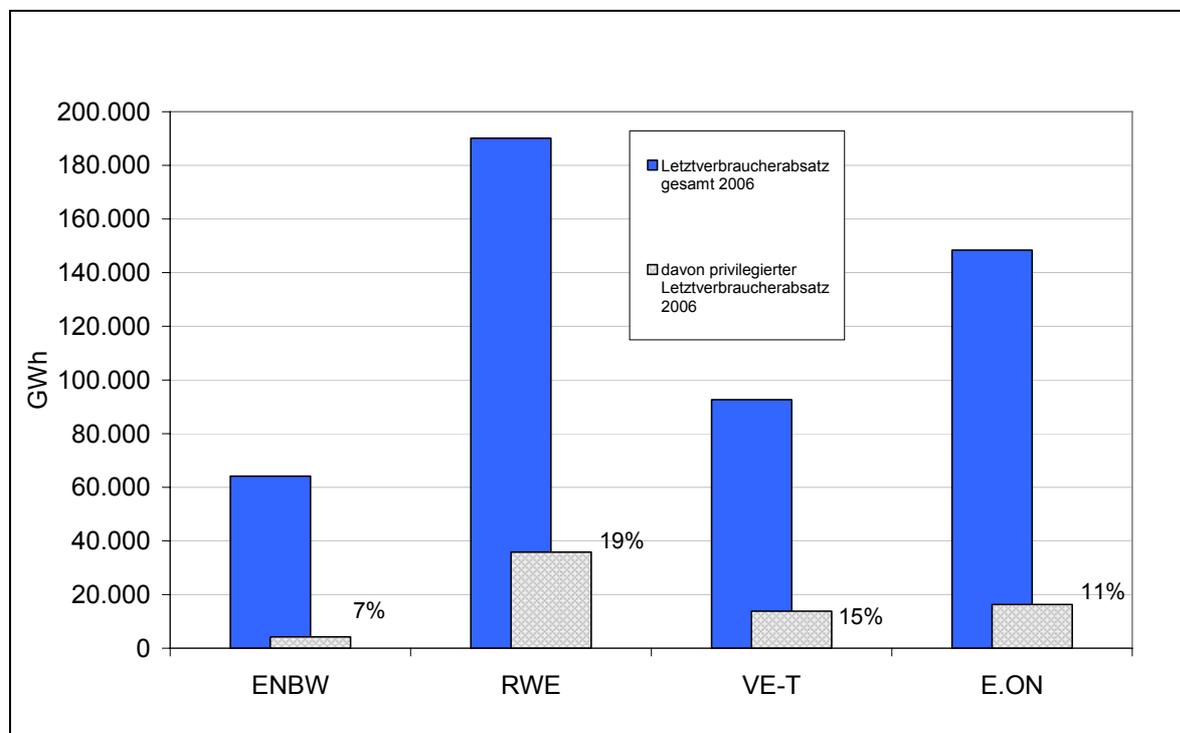


Abbildung 14: Letztverbraucherabsatz und davon Menge des privilegierten Letztverbraucherabsatzes 2006

Der Abbildung 14 ist zu entnehmen, dass beispielsweise in der Regelzone RWE 19% des gesamten Letztverbraucherabsatzes auf privilegierte Letztverbraucher entfallen, die nur einen geringen EEG-Anteil zu tragen haben. In der Regelzone EnBW sind anscheinend weniger energieintensive Unternehmen ansässig, denen durch das BAFA eine Reduzierung des abzunehmenden EEG-Stroms genehmigt wurde, so dass der privilegierte Letztverbraucherabsatz nur 7% des gesamten Letztverbraucherabsatzes innerhalb der Regelzone EnBW beträgt.

4 Horizontaler Belastungsausgleich (HoBA)

Aufgrund unterschiedlicher geographischer Voraussetzungen sind die EEG-Einspeisungen in den einzelnen Regelzonen unterschiedlich hoch. Um die Belastung der Endverbraucher durch die EEG-Einspeisung gleich zu verteilen, erfolgt ein horizontaler Belastungsausgleich zwischen den Regelzonen. Im Rahmen dieses Verfahrens wird die gesamte EEG-Einspeisung in Abhängigkeit vom dortigen Letztverbraucherabsatz auf die Regelzonen verteilt.

Unterjährig wird der Letztverbraucherabsatz der einzelnen Regelzonen prognostiziert und damit die Basis für die ebenfalls unterjährigen horizontalen Ausgleichslieferungen und -zahlungen gebildet.

Mit der Jahresendabrechnung wird der tatsächliche Letztverbraucherabsatz der Stromlieferanten und damit der einzelnen Regelzonen ermittelt und die tatsächliche EEG-Energiemenge festgestellt, die pro Regelzone zu tragen ist. Die nachfolgende Grafik (Abb. 15) bildet die Daten der Jahresendabrechnung ab und zeigt die Ausgleichslieferungen (sog. Physikalischer HoBA) auf der linken Achse und den Fluss der Ausgleichszahlungen (Monetärer HoBA) auf der rechten Achse.

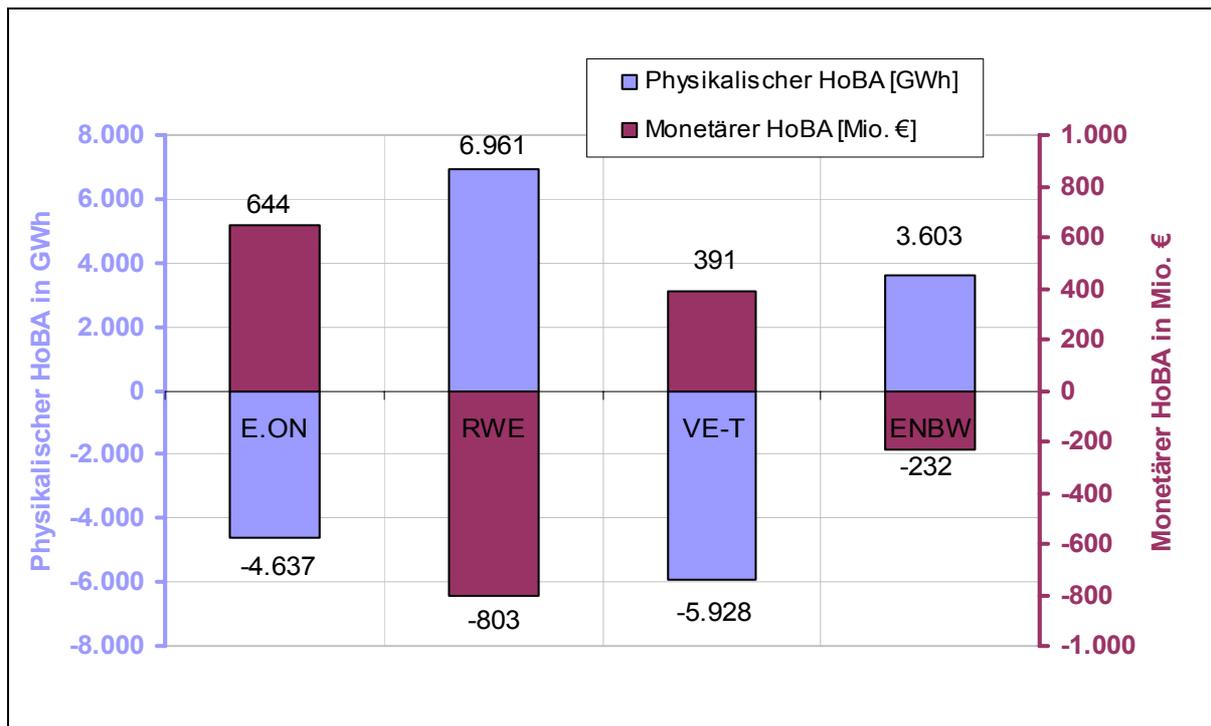


Abbildung 15: Horizontaler Belastungsausgleich (HoBA) 2006 je Regelzone (negative Werte = abgegebene Mengen, positive Werte = empfangene Mengen).

Wie bereits dargelegt, erfolgt in die Regelzone E.ON eine sehr hohe Einspeisung (Tab. 5). Vergleicht man nun die Relation EEG-Einspeisung in die Regelzone E.ON/gesamte bundesweite EEG-Einspeisung (40%) mit der Relation Letztverbraucherabsatz (Tab. 6) Regelzone E.ON/bundesweiter Letztverbraucherabsatz (30%) so fällt auf, dass die Regelzone E.ON überdurchschnittlich viel EEG-Einspeisung zu vergüten hat. Um eine bundesweit gleichmäßige Belastung herzustellen, erfolgt der bundesweite Ausgleich. Wie der Grafik zu entnehmen ist, gibt E.ON 4.637 GWh eingespeiste EEG-Energiemenge an die anderen Übertragungsnetzbetreiber ab und erhält 644 Mio. Euro als Ausgleichszahlung. In der Regelzone RWE zeigt ein Vergleich der Relation EEG-Einspeisung (23%) mit der Relation Letztverbraucherabsatz (38%), dass die Belastung unterdurchschnittlich wäre. Deshalb nimmt RWE von den anderen Übertragungsnetzbetreibern 6.961 GWh eingespeiste EEG-Jahresarbeit ab, die zu einem Mittelabfluss in Höhe von 803 Mio. Euro führt. Von der Regelzone VE-T werden 5.928 GWh an andere Regelzonen bereitgestellt, was bei VE-T zu einem Mittelzufluss i. H. v. 391 Mio. Euro führt. Die Regelzone EnBW nimmt 3.603 GWh eingespeiste EEG-Jahresarbeit auf und vergütet diese mit 232 Mio. Euro.

5 Vergleich der abzunehmenden EEG-Energiemengen laut unterjährigen Abschlagslieferungen und der Jahresendabrechnung

Die eingespeisten EEG-Energiemengen sind in Form einer EEG-Bandlieferung von den Stromlieferanten, die Endverbraucher versorgen, vom Übertragungsnetzbetreiber abzunehmen. Die Höhe dieses abzunehmenden EEG-Bandes richtet sich nach der bundesweit eingespeisten EEG-Energiemenge und dem Letztverbraucherabsatz des Stromlieferanten. Unterjährig werden diese Größen ebenso wie die Vergütung des EEG-Bandes prognostiziert und es erfolgen Abschlagslieferungen und -zahlungen.

Im Rahmen der Jahresendabrechnung ermittelt jeder Stromlieferant seinen Letztverbraucherabsatz. Diese testierten Letztverbraucherabsätze fließen in die Jahresendabrechnung der Übertragungsnetzbetreiber ein. In der Jahresendabrechnung der Übertragungsnetzbetreiber wird nun festgestellt, welche EEG-Energiemenge der Stromlieferant im vergangenen Jahr anteilig hätte abnehmen und welche Vergütung tatsächlich hätte geleistet werden müssen. Diese Ergebnisse der Jahresendabrechnung werden mit den tatsächlich geleisteten Abschlägen abgeglichen. Differenzen hinsichtlich der Höhe der abzunehmenden EEG-Energiemengen und deren Vergütungen werden im darauf folgenden Jahr in monatlich gleich hohen Ausgleichslieferungen/ -zahlungen von Januar bis September ausgeglichen.

Tabelle 7 und Abbildung 16 zeigen die unterjährigen Abschlagsmengen (Vergütung und EEG-Strommenge) und die Summen, die die Stromlieferanten laut Jahresendabrechnung anteilig hätten abnehmen, bzw. den ÜNB hätten vergüten müssen. Die Vergütungsmengen sind in Abbildung 16 der rechten Sekundärachse zugeordnet.

		E.ON	RWE	VE-T	ENBW	Σ
EEG-Strommenge	■ Abschlag (Prognose)	14.662	17.582	8.734	6.404	47.383
	■ Testat (Jahresendabrechnung)	15.974	18.785	9.567	7.228	51.555
EEG-Vergütung	■ Abschlag (Prognose)	1.528	1.833	909	667	4.936
	■ Testat (Jahresendabrechnung)	1.737	2.043	1.040	786	5.607

Tabelle 7: Vergleich der für 2006 als Abschläge erfolgten EEG-Stromlieferungen und deren Vergütung mit den gemäß Jahresendabrechnung abzunehmenden EEG-Strommengen und deren Vergütung je Regelzone

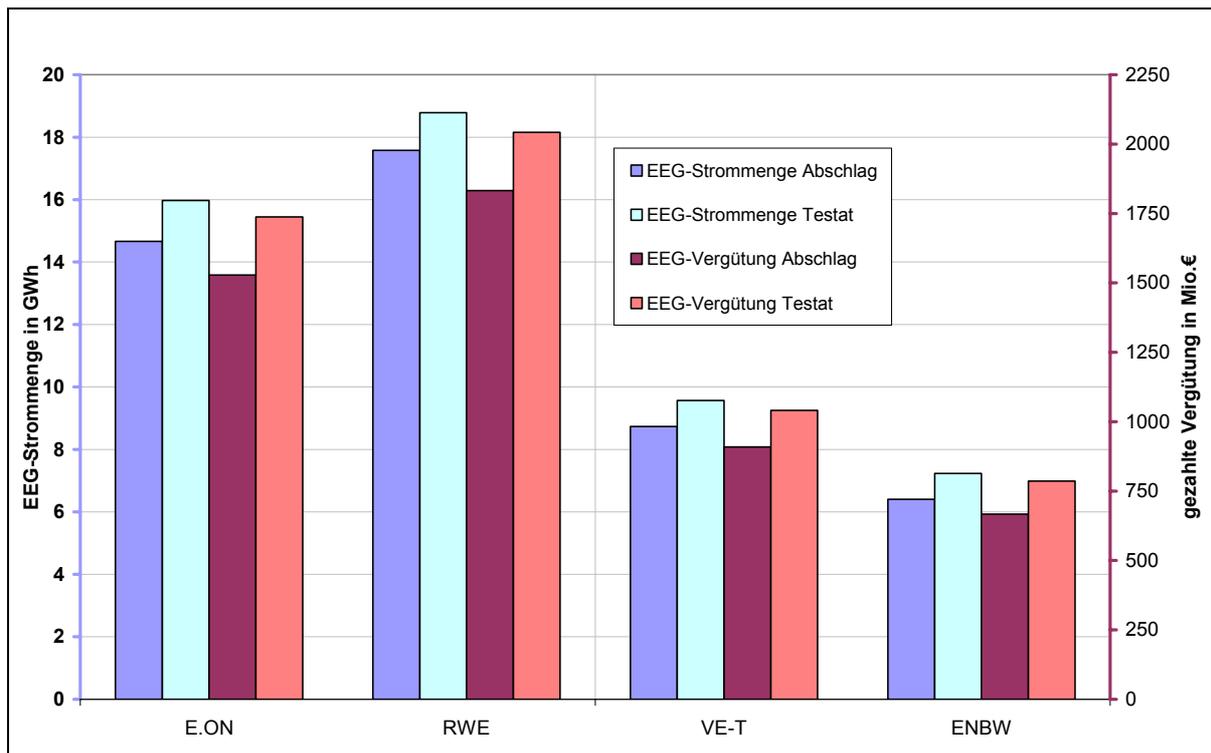


Abbildung 16: Vergleich der für 2006 als Abschläge bzw. gemäß Jahresendabrechnung abgenommenen EEG-Strommenge und deren Vergütung je Regelzone

In den Regelzonen RWE und E.ON sind die größten Ausgleichszahlungen aufgetreten. Dabei erreichten beispielsweise bei RWE die bereits abgenommenen EEG-Strommengen (Abschlagsmengen) ca. 94% der laut Jahresendabrechnung tatsächlich abzunehmenden EEG-Strommenge. Die geringste Annäherung von bereits abgenommenen und tatsächlich abzunehmenden EEG-Strommengen liegt bei 89% in der Regelzone EnBW. Die Abweichung bei den Vergütungszahlungen liegt im Durchschnitt etwas höher. Bei EnBW wurden beispielsweise mit den Abschlagszahlungen 85% der letztendlich testierten Werte abgedeckt.

6 Fazit

Die Erhebung der Daten der EEG-Jahresendabrechnung fand 2007 erstmalig statt und stellte sowohl die Netzbetreiber, die Energieversorgungsunternehmen als auch die Bundesnetzagentur vor neue Aufgaben. Die Zahlen für das Kalenderjahr 2006 sind entsprechend noch mit Unsicherheiten behaftet. Die Erfahrungen aus der abgeschlossenen Datenerhebung sind in die Vorbereitungen der Datenerhebung für das Kalenderjahr 2007 eingeflossen, so dass mit einer Qualitätssteigerung der Daten zu rechnen ist.

Ab der Datenerhebung für das Kalenderjahr 2007 erhebt die Bundesnetzagentur von den VNB die Daten anlagenscharf. Dies erhöht den Erfassungsaufwand auf Seiten der Netzbetreiber und den Auswertungs- und Prüfungsaufwand auf Seiten der Bundesnetzagentur, befähigt letztere aber zu einer besseren Überwachung des Wälzungsmechanismus. Darüber hinaus wird die detaillierte Abfrage zu einer verbesserten statistischen Grundlage führen.

Die Bundesnetzagentur wird ab sofort jedes Jahr einen Bericht über die statistische Entwicklung der EEG-Daten erstellen und diesen, nach Abschluss der Prüfungsarbeiten, veröffentlichen.

Impressum

Herausgeber:

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen

Referat 605

Tulpenfeld 4

53113 Bonn

E-Mail: eeg@bnetza.de

Internet: www.bundesnetzagentur.de

Stand April 2008