

Anhang 4 zur Stellungnahme des Bund Naturschutz zur 3. Phase Öffentlichkeitsbeteiligung WRRL

Untersuchung der EEG-Vergütung der „Großen Wasserkraft“ in Bayern für das Jahr 2007

Autor: Manfred Krosch
Dipl.-Ing. (FH) Nachrichtentechnik
Lothgäßchen 1, 93047 Regensburg
ManfredKrosch@Kabelmail.de

April 2009

Das EEG fördert die Erzeuger „Erneuerbarer Energien“ mit Mindestvergütungssätzen, die über 30 bzw. 20 Jahren garantiert werden.

Eine solch massive Förderung erfordert Transparenz, die das EEG (2004) mit § 14a und § 15 (Veröffentlichungspflichten) - in noch nicht ausreichender Weise - schafft.

Hinsichtlich der zur Förderung der Transparenz notwendige Nachbesserungsbedarf wird an Beispielen dokumentiert.

Ziel dieser Untersuchung ist die Erarbeitung einer Übersicht zur EEG-Förderung der „Großen Wasserkraft“, also von Wasserkraftanlagen mit einer Ausbauleistung > 1.000 kW und < 5.000 kW.

Die Klasse dieser WKA befindet sich überwiegend in Hand (Eigentum) der großen Energieerzeuger.

Hierbei ist festzustellen, dass Energieerzeuger (Kraftwerksbetreiber) und Energieversorger (Vertrieb, Verteilung, Netze) in vielfacher Weise miteinander verbunden sind (gegenseitige Beteiligungen, Beteiligungen über Dritte).

Festzuhalten ist ferner, dass die großen Energieerzeuger (z.B. E.ON) vielfache Beteiligungen bei anderen großen (z.B. RMD AG) und mittleren/ kleineren Energieerzeugern (z.B. Höllenstein AG) halten.

Untersucht werden soll, zu welchem Anteil die EEG-Vergütungen im Bereich der Wasserkraft jenen Alt-WKA zugute kommt, die bereits seit ihrer Inbetriebnahme (i.d.R. deutlich vor 1990) freien Zugang zu den Netzen hatten und seit jeher Bestandteil der öffentlichen Stromversorgung waren.

Quantifiziert werden soll der geldwerte Vorteil, der sich durch die EEG-Vergütung dieser Alt-WKA für die Betreiber ergibt.

Die Untersuchung beschränkt sich auf das Bundesland Bayern und auf das Jahr 2007.

Inhaltsverzeichnis

1. EEG-Vergütung Große Wasserkraft in Bayern.....	3
1.1 Wasserkraftanlagen E.ON (eigene und betriebsgeführte WKA)	3
1.1.1 Wasserkraftanlagen der E.ON - Werkgruppe Inn (eigene und betriebsgeführte WKA)	3
1.1.2 Wasserkraftanlagen der E.ON - Werkgruppe Lech (eigene und betriebsgeführte WKA).....	4
1.1.3 Wasserkraftanlagen der E.ON - Werkgruppe Donau (eigene und betriebsgeführte WKA).....	5
1.1.4 Wasserkraftanlagen der E.ON - Werkgruppe Isar (eigene und betriebsgeführte WKA)	6
1.1.5 Wasserkraftanlagen der E.ON - Werkgruppe Main (eigene und betriebsgeführte WKA).....	7
1.2 Bayerische Elektrizitätswerke - BEW	11
1.3 Wasserkraftanlagen sonstiger Energieversorger in Bayern.....	13
1.3.1 Energieversorgung Heider & Co. KG.....	13
1.3.2 Stadtwerke Straubing GmbH	14
1.4 Altanlagen und EEG	14
1.5 Transparenz.....	15
2. Anteil E.ON-Wasserkraft und BEW an EEG-Vergütung Wasser 2007	16
3. EEG-Vergütung WKA im Eigentum der RMD AG.....	19
4. Finanzieller Vorteil aufgrund EEG-Vergütung gegenüber Strombörse EEX	21
5. Finanzieller Vorteil aufgrund § 12 Abs. 2 EEG 2004	22
6. Quellenverzeichnis	26

Datenqualität:

Ausgewertet wurden ausschließlich veröffentlichte EEG-Daten des Jahres 2007. Die Datenquellen werden genannt.

Die Daten wurden mit großer Sorgfalt geprüft und soweit möglich plausibilisiert.

Trotz großer Sorgfalt kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Wertzuweisungen (EEG-Daten zu Wasserkraftanlagen, Summenbildungen) fehlerhaft erfolgt sind.

Nur soweit unumgänglich (z.B. bei Nichtveröffentlichung der EEG-Daten – z.B. N-Ergie Netze) wurden Daten auf Basis plausibler und/ oder vorliegender Werte hochgerechnet. Diese Hochrechnungen sind als solche gekennzeichnet.

1. EEG-Vergütung Große Wasserkraft in Bayern

1.1 Wasserkraftanlagen E.ON (eigene und betriebsgeführte WKA)

Unter „betriebsgeführte“ Wasserkraftanlagen (WKA)“ fallen i.d.R. WKA der RMD AG.

„Gesellschafter [der RMD AG] sind heute: E.ON Energie AG: 77,49 %, LEW: 14,0 %, EnBW: 8,5 %, Kommunen: 0,01%“ [RMD01].

Aus diesem Grund wird nachfolgend nicht weiter zwischen E.ON-Wasserkraft-eigenen und betriebsgeführten WKA unterschieden.

Eine Liste der im Eigentum der RMD AG befindlichen Wasserkraftanlagen wurde von RMD im Internet veröffentlicht [RMD02]. In Kapitel 3 erfolgt eine Zusammenfassung der EEG-Vergütung für die RMD AG.

Eine Liste der E.ON-Wasserkraft eigenen und betriebsgeführten Wasserkraftanlagen (Stand April 2007) liegt dem Autor vor [EON01].

Hinweis zum Kraftwerksbestand der E.ON-Wasserkraft (ab 2008/ 2009):

E.ON musste der EU-Kommission zusagen, rund 5000 MW an Erzeugungskapazitäten abzugeben. Davon betroffen sind auch WKA in Bayern (Inn, Pfreimd usw.). Auf die EEG-Daten des Jahres 2007 wirken sich die daraus resultierenden Verkäufe bzw. Tauschgeschäfte nicht aus.

1.1.1 Wasserkraftanlagen der E.ON - Werkgruppe Inn (eigene und betriebsgeführte WKA)

lfdNr	Kraftwerk	Werkgruppe	Gewässer	Inbetriebnahme	Ausbauleistung [MW]	Regelarbeitsvermögen [GWh]	EEG Anlagenschlüssel	Jahresarbeit 2007 [kWh] je Kategorie	EEG-Vergütung [€] je Kategorie in 2007	Vergütungskategorie in 2007
1	Nußdorf (53%)	Inn	Inn	1982	25,4	130,3				
2	Rosenheim	Inn	Inn	1960	35,1	179,6				
3	Feldkirchen	Inn	Inn	1970	38,2	204,1				
4	Wasserburg	Inn	Inn	1938	24,1	149,9				
5	Teufelsbruck	Inn	Inn	1938	25	150,4				
6	Gars	Inn	Inn	1938	25	155,8				
7	Jettenbach	Inn	Inn	1924	0,4	1,1	E21875011000000000000352599900001 Aschau 84544 Fraham	1.090.223	83.620,12	WaK41a—01
8a	Jettenbach 2	Inn	Inn	2004	5	30	E21875011000000000000349222300000 Aschau 84544 Fraham	4.379.953	423.541,41	WaK61—04
8b								23.044.695	1.532.472,25	WaK62—04
9	Töging	Inn	Inn	1924	85,3	519,8				
10	Neuötting	Inn	Inn	1951	26,1	159,4				
11	Aubach	Inn	Isen	1952	0,4	1,3	Isenstauweiherr Enhofen; nicht in EEG-2007-Anlagenstammdaten identifizierbar			
12	Perach	Inn	Inn	1977	19,4	128,4				
13	Stammham	Inn	Inn	1955	23,2	141,3				
14	Ering	Inn	Inn	1942	72,9	437,7				
15	Eggfling	Inn	Inn	1944	80,7	485				
Jahressumme 2007								28.514.871	2.039.633,78	

Quelle EEG-Daten: E.ON-Bayern [EON02]

Transparenz:

I Die Daten zu den WKA lfdNrn. 7, 8a, 8b konnten in den Anlagenstammdaten der E.ON-Bayern AG [EON02] nicht unter der Bezeichnung „Jettenbach“ gefunden werden. Nur bei guter Ortskenntnis bzw. bei Nutzung entsprechender Hilfsmittel (z.B. BayernViewer) können diese Anlage in den Anlagenstammdaten identifiziert werden.

I WKA lfdNr. 11 konnte in den Anlagenstammdaten der E.ON-Bayern AG [EON02] nicht identifiziert werden. Evtl. wird diese WKA von einem anderen Netzbetreiber geführt.

1.1.2 Wasserkraftanlagen der E.ON - Werkgruppe Lech (eigene und betriebsgeführte WKA)

IdNr	Kraftwerk	Werkgruppe	Gewässer	Inbetriebnahme	Ausbauleistung [MW]	Regelarbeitsvermögen [GWh]	EEG Anlagenschlüssel	Jahresarbeit 2007 [kWh] je Kategorie	EEG-Vergütung [€] je Kategorie in 2007	Vergütungskategorie in 2007
1	Prem	Lech	Lech	1971	19,2	77,4				
2	Urspring	Lech	Lech	1966	10,1	43,7				
3	Dessau	Lech	Lech	1967	10,3	48,6				
4	Domau	Lech	Lech	1960	16,6	73,4				
5	Finserau	Lech	Lech	1950	7,7	37,1				
6	Sperber	Lech	Lech	1947	7,2	33,9				
7	Kinsau	Lech	Lech	1992	8,1	32,4				
8a	Klein Kinsau	Lech	Lech	1992	1,1	9,3	E31177010000000005007000187-00000 LEW Verteilnetz GmbH Augsburg, Apfeldorfer Str. 86981 Kinsau Staustufe 8a; 1665 kW	4.380.004	335.946,31	WaK41a—01
8b							E31177010000000005007000187-00000	5.393.634	358.676,66	WaK42a—01
9	Apfeldorf	Lech	Lech	1944	7,2	35,3				
10	Epfach	Lech	Lech	1948	8,3	40,7				
11	Lechblick	Lech	Lech	1943	8,1	41				
12	Lechmühlen	Lech	Lech	1943	7,9	40,1				
13	Domsetten	Lech	Lech	1943	8,2	43				
14	Pitzling	Lech	Lech	1944	7,9	41,2				
15	Landsberg	Lech	Lech	1943	7,8	41,7				
16	Kaufering	Lech	Lech	1975	16,7	80				
17	Schwabstadl	Lech	Lech	1981	12	58,8				
18	Scheuring	Lech	Lech	1980	12,2	59,8				
19	Pittiching	Lech	Lech	1984	12,1	59,5				
20	Unterbergen	Lech	Lech	1983	12,2	56,3				
21	Lochbach	Lech	Lochbach	1983	0,2	1,1	Nicht identifizierbar			
22	Merching	Lech	Lech	1978	12	56,3				

Jahressumme 2007

9.773.638 694.622,97

Quelle EEG-Daten: LEW Verteilnetz GmbH [LEW01]

Transparenz:

Die Daten zu WKA IdNr. 21 konnten in den Anlagenstammdaten der E.ON-Bayern AG [EON02] nicht gefunden/ identifiziert werden. Evtl. werden diese WKA von einem anderen Netzbetreibern geführt.

1.1.3 Wasserkraftanlagen der E.ON - Werkgruppe Donau (eigene und betriebsgeführte WKA)

lfdNr	Kraftwerk	Werkgruppe	Gewässer	Inbetriebnahme	Ausbauleistung [MW]	Regelarbeitsvermögen [GWh]	EEG Anlagenschlüssel	Jahresarbeit 2007 [kWh] je Kategorie	EEG-Vergütung [€] je Kategorie in 2007	Vergütungskategorie in 2007	RMD
1	Bertoldsheim	Donau	Donau	1967	18,9	125,7					X
2	Bittenbrunn	Donau	Donau	1969	20,2	124,3					X
3	Bergheim	Donau	Donau	1970	23,7	143,6					X
4	Ingolstadt	Donau	Donau	1971	19,8	134,3					X
5	Vohburg	Donau	Donau	1992	23,3	146,5					X
6	Dietfurt	Donau	Altmühl	1991	0,5	3,2	E2187501HRA0000000DIETJ0099900000	485.226	37.216,81	WaK41a—01	X
7	Abbach	Donau	Donau	1978	6,5	44,8					X
8a	TW Abbach	Donau	Donau	2000	3,5	21,5	E2187501200000000000000099900001	1.184.262	78.753,42	WaK42a—01	X
8b							E2187501200000000000000099900001	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
9	Regensburg	Donau	Donau	1977	7,2	50,8					X
10a	TW Regensburg	Donau	Donau	1990	2,3	15	E2187501200000000000000099900000	12.563.276	835.457,85	WaK42a—01	X
10b							E2187501200000000000000099900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
11	Geiding	Donau	Donau	1985	25	173,7					X
12	Straubing	Donau	Donau	1994	21,5	151,5					X
13	Kachlet	Donau	Donau	1927	53,7	327,5					X
14	Happach	Donau	Happ. Bach	1958	0,1	0,5	nicht gefunden in EEG-2007 Anlagenstammdaten der E.ON-Bayern				
15	Trausnitz	Donau	Pfreimd	1952	1,8	4,1	E2187501HRA0TRA0000000J0099900000	4.020.390	308.363,91	WaK41a—01	
16	Tanzmühle (1. Masch.)	Donau	Pfreimd	1959	3,3	5	E2187501100000000000364399900000	2.960.041	227.035,14	WaK41a—01	
Jahressummen 2007								29.973.195	2.158.719,13		
davon RMD								22.992.764	1.623.320,08		

Quelle EEG-Daten: E.ON-Bayern [EON02]

zu lfdNr. 8) TW Abbach = Kelheim/ Mittelfeldstraße

zu lfdNr. 10) TW Regensburg = Regensburg/ Winzerweg

- I Turbine im Donau-Nordarm: Bescheid 23.2.1989, Stadt Regensburg (getrennte Wasserrechte für Wasserkraftanlagen im Donau-Süd- und Donau-Nordarm);

zu lfdNr. 15) Trausnitz = Trausnitz/ Seestraße

- I Ausgleichswerk der Jansen-Gruppe (Pumpspeicherkraftwerk);

zu lfdNr. 16) Tanzmühle (1. Masch.) = Tännesberg/ Tanzmühle

- I Gehört zur Jansen-Gruppe (Pumpspeicherkraftwerk);
- I Offiziell läuft dieses Kraftwerk als Laufwasserkraftwerk. Das Betriebsergebnis lässt darauf schließen, dass diese Anlage nur dann Energie erzeugen kann, wenn die Belange des Pumpspeicherkraftwerkes dies erlauben.

Transparenz:

Die Daten zu WKA lfdNr. 14 (Happach) konnten in den Anlagenstammdaten der E.ON-Bayern AG [EON02] nicht gefunden/ identifiziert werden. Evtl. wird dieses WKA von einem anderen Netzbetreiber geführt.

1.1.4 Wasserkraftanlagen der E.ON - Werkgruppe Isar (eigene und betriebsgeführte WKA)

lfdNr	Kraftwerk	Werkgruppe	Gewässer	Inbetriebnahme	Ausbauleistung [MW]	Regelarbeitsvermögen [GWh]	EEG Anlagenschlüssel	Jahresarbeit 2007 [kWh] je Kategorie	EEG-Vergütung [€] je Kategorie in 2007	Vergütungskategorie in 2007
1	Kesselbach	Isar	Kesselbach	1919	0,2	1,5	nicht gefunden in EEG-2007 Anlagenstammdaten der E.ON-Bayern			
2	Obemach	Isar	Isar	1955	12,8	46,8				
3	Niedemach (Rißbach-Stollen von Rißkamm/ Oswald-H bis Niedemach/ Walchensee: ca. 7,8 km)	Isar	Rißbach	1951	2,2	10,5	nicht eindeutig identifizierbar in EEG-2007 Anlagenstammdaten der E.ON-Bayern; Walchensee; ggf. Jachenau			
4	Krün	Isar	Isar	1990	0,2	1,6	nicht gefunden in EEG-2007 Anlagenstammdaten der E.ON-Bayern; Isar-Stausee			
5a	Schönmühl (lt EEG Anlagen-Stammdaten: 4,9 MW)	Isar	Loisach	1922	5	33,1	E21875011000000000000365799900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01
5b							E21875011000000000000365799900000	18.963.328	1.261.061,31	WaK42a—01
6	Mühltal	Isar	Isar	1924	11,2	76				
7a	Höllriegelskreuth	Isar	Isar	1894/1940	3,1	21,7	E21875011000000000000366699900002	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01
7b							E21875011000000000000366699900002	14.795.611	983.908,13	WaK42a—01
8a	Pullach	Isar	Isar	1904	4,1	28,8	E21875011000000000000352699900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01
8b							E21875011000000000000352699900000	20.786.796	1.382.321,93	WaK42a—01
9a	Haag	Isar	Amper	1923/91	4,1	20,4	E21875011000000000000360419300000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01
9b							E21875011000000000000360419300000	19.670.498	1.308.088,12	WaK42a—01
10a	Speicherkraftwerk (As)	Isar	Isar	1951	1,3	6,5	E21875011000000000000366899900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01
10b							E21875011000000000000366899900000	1.692.969	112.582,44	WaK42a—01
11	Finsing	Isar	Isar	1924	8	40,1				
12	Finsing Bachsammler	Isar	Isar	1950	0,2	0,8	E21875011000000000000370399900000	900.140	69.040,74	WaK41a—01
13	Aufkirchen D+E	Isar	Isar	1924	27	133,6				
	Aufkirchen D	Isar	Isar	1924	19	49				
	Aufkirchen E	Isar	Isar	1924	19	84,6				
14	Eitting D+E	Isar	Isar	1925	26	129,1				
	Eitting D	Isar	Isar	1925	18	46,7				
	Eitting E	Isar	Isar	1925	18	82,4				
15	Pfrombach D+E	Isar	Isar	1929	22,3	110,2				
	Pfrombach D	Isar	Isar	1929	22,3	79,6				
	Pfrombach E	Isar	Isar	1929	14	30,6				
16	Altheim	Isar	Isar	1951	17,8	91,4				
17	Niederaichbach	Isar	Isar	1951	16,2	85,8				
18	Gummeiting	Isar	Isar	1957	14,8	88,2				
19	Dingolfing	Isar	Isar	1957	15	80				
20a	Gottfrieding	Isar	Isar	1978	4,7	38	E2187501HRA0DGF0000000J0099900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01
20b							E2187501HRA0DGF0000000J0099900000	34.161.479	2.271.738,35	WaK42a—01
21	Landau	Isar	Isar	1984	12,6	80				
22	Ettling	Isar	Isar	1988	12,6	83				
23	Pielweichs	Isar	Isar	1994	12,6	90				
Jahressummen 2007								137.250.821	9.404.417,02	

Quelle EEG-Daten: E.ON-Bayern [EON02]

Transparenz:

Die Daten zu den WKA lfdNr. 1, 3 und 4 konnten in den Anlagenstammdaten der E.ON-Bayern AG [EON02] nicht gefunden/ identifiziert werden. Evtl. werden diese WKA von einem anderen Netzbetreibern geführt.

1.1.5 Wasserkraftanlagen der E.ON - Werkgruppe Main (eigene und betriebsgeführte WKA)

lfdNr	Kraftwerk	Werkgruppe	Gewässer	Inbetriebnahme	Ausbauleistung [MW]	Regelarbeitsvermögen [GWh]	EEG Anlagenschlüssel	Jahresarbeit 2007 [kWh] je Kategorie	EEG-Vergütung [€/je Kategorie in 2007]	Vergütungskategorie in 2007	RMD
1	Offenbach	Main	Main	1985	4,1	22,7	nicht Bayern				
2	Kesselstadt	Main	Main	1921/86	4,8	26,6	nicht Bayern				
3	Kleinstheim	Main	Main	1971	9,7	59,8					X
4a	Obemau (Aschaffenburg)	Main	Main	1930	3,2	25	E2187501HRA0CB00000000J0099900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
4b								23.897.466	1.589.181,49	WaK42a—01	X
5a	Wallstadt (Kleinwallstadt)	Main	Main	1930	3,4	25,7	E2187501HRA0WST0000000J0099900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
5b								18.612.249	1.237.714,56	WaK42a—01	X
6a	Klingenberg	Main	Main	1930	3	21,9	E2187501HRA0KLI0000000J0099900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
6b								20.203.292	1.343.518,92	WaK42a—01	X
7a	Heubach	Main	Main	1932	3,4	25,1	E21875011000000000000366699900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
7b								23.914.370	1.590.305,61	WaK42a—01	X
8	Freudenberg DUMMY 97896 Freudenberg	Main	Main	1934	4,3	29,7	E1084301978960000000000000000000001000001 [ENBW01]	30.847.720	1.903.728,45	unbekannt	X
9a	Faulbach	Main	Main	1939	4,1	29	E2187501HRA0FBC00000000J0099900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
9b								26.538.992	1.764.842,97	WaK42a—01	X
10a	Eichel (Kreuzwertheim)	Main	Main	1939	3,1	23,4	E2187501HRA0EIC0000000J0099900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
10b								21.429.564	1.425.066,01	WaK42a—01	X
11a	Lengfurt (Triefenstein)	Main	Main	1940	2,6	19,1	E2187501HRA0LFT0000000J0099900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
11b								15.266.456	1.015.219,32	WaK42a—01	X
12a	Rothenfels	Main	Main	1939	4,2	30,3	E2187501HRA0ROT0000000J0099900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
12b								30.205.826	2.008.687,43	WaK42a—01	X
13a	Steinbach (Lohr)	Main	Main	1939	4,2	30,7	E2187501HRA0STB0000000J0099900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
13b								29.405.826	1.955.487,43	WaK42a—01	X
14a	Hambach (Gemünden)	Main	Main	1940	3	24	E2187501HRA0HAR0000000J0099900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
14b								21.331.984	1.418.576,94	WaK42a—01	X
15a	Himmelstadt	Main	Main	1940	2,5	17,8	E2187501HRV0HIM0000000J0099900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
15b								14.147.044	940.778,43	WaK42a—01	X
16a	Erlabrunn	Main	Main	1934	2,7	19,7	E2187501HRA0ERL0000000J0099900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
16b								16.821.392	1.118.622,57	WaK42a—01	X
17a	Unt. Mainmühle (Würzburg)	Main	Main	1924/88	0,9	7,5	nicht eindeutig identifizierbar, aber mit hoher Wahrscheinlichkeit E2307101S0E019000000000000000000100001 [MFN01]	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
17b								1.393.619	92.675,66	WaK42a—01	X
18a	Randersacker	Main	Main	1950	2	14	E2307101S0E020000000000000000000100001 [MFN01]	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
18b								11.267.694	749.301,65	WaK42a—01	X
19a	Goßmannsdorf 97199	Main	Main	1952	2	14,1	E2191501WAXXRMDGOSSMANNSDORF00000 [NERG01]	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
19b								10.536.000	700.644,00	WaK42a—01	X
20a	Markbreit 97338–97340	Main	Main	1955	2,1	15,1	E2191501WAXXRMDMARKBREIT00000000 [NERG01]	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
20b								11.281.800	750.239,70	WaK42a—01	X
21a	Kitzingen 97301–97318	Main	Main	1956	3	18,9	E2191501WAXXRMDKITZINGEN00000000 [NERG01]	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
21b								17.994.000	1.196.601,00	WaK42a—01	X
22a	Dettelbach 97335, 97337	Main	Main	1958	4,2	27,2	E2191501WAXXRMDDETTTELBACH00000000 [NERG01]	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
22b								26.943.600	1.791.749,40	WaK42a—01	X
23a	Geflachshausen (Schwarzach) 97359	Main	Main	1957	2,4	13,3	E2191501WAXXRMDGERLACHSHAUSE00000 [NERG01]	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
23b								13.519.200	899.026,80	WaK42a—01	X
24a	Vollach 97332	Main	Main	1957	1,5	10,8	E2191501WAXXRMDVOLKACH0000000000 [NERG01]	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
24b								6.807.000	452.665,50	WaK42a—01	X

Zwischensumme bis einschließlich 18b 366.603.494 24.856.951,44
Zwischensumme bis einschließlich 24b 479.965.094 32.663.553,84
davon RMD (ZWSumme bis einschl. 24b) 479.965.094 32.663.553,84
Fortsetzung nächste Seite

19a bis 24b) Hochrechnung auf Basis
Durchschnitt-Volllaststunden
der WKA lfdNr. 4 bis 18 und 25 bis 34: 7458 h/a

lfdNr	Kraftwerk	Werkgruppe	Gewässer	Inbetriebnahme	Ausbauleistung [MW]	Regelarbeitsvermögen [GWh]	EEG Anlagenschlüssel	Jahresarbeit 2007 [kWh] je Kategorie	EEG Vergütung (€) je Kategorie in 2007	Vergütungskategorie in 2007	RMD
Zwischensumme bis einschließlich 18b (ohne die hochgerechneten WKA)								366.603.494	24.856.951,44		
Zwischensumme lfdNr 1 bis 24 (einschließlich der hochgerechneten WKA)								479.965.094	32.663.553,84		
davon RMD								479.965.094	32.663.553,84		
25a	Wipfeld	Main	Main	1951	2,9	19,6	E2166901137090999090000000000001 [UÜZL01]	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
25b								16.463.454	1.094.819,69	WaK42a—01	X
26a	Garstadt	Main	Main	1956	3,9	23	E2166901036090002090000000000001 [UÜZL01]	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
26b								20.987.836	1.395.691,09	WaK42a—01	X
27a	Schweinfurt, Gutemann-Promenade 3	Main	Main	1963	3,8	23,4	E20110019742100110032100030020000 [SWS01]	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
27b								22.443.612	1.492.500,20	WaK42a—01	X
28	Ottendorf	Main	Main	1962	6,3	39,7					X
29a	Knetzgau	Main	Main	1960	2,9	18,9	E2166901065101999090000000000001 [UÜZL01]	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
29b								14.236.293	946.713,48	WaK42a—01	X
30a	Limbach (Etrmann 97483 Schifferweg)	Main	Main	1951	3,7	24,9	E2187501HRA0ELT0000000J0099900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
30b								23.679.280	1.574.672,12	WaK42a—01	X
31	Viereth (Bamberg)	Main	Main	1925/83	6,2	32,8					X
32a	Forchheim	Main	Regnitz	1964	2,8	15,7	E2187501HRA0FOR0000000J0099900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
32b								12.779.709	849.850,65	WaK42a—01	X
33a	Hausen	Main	Regnitz	1965	1,9	10,4	E2187501HRA0HAN0000000J0099900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	X
33b								7.189.682	478.113,85	WaK42a—01	X
34a	Hirschaid (Stullendorf)	Main	Regnitz	1923	3,9	24,4	E21875011000000000000364128900000	4.380.000	335.946,00	WaK41a—01	
34b								20.584.690	1.368.881,89	WaK42a—01	
35	Hallemdorf	Main	Aisch	1952	0,1	0,5	nicht eindeutig identifizierbar				
36	Kaupersberg	Main	Wesent	1921	0	0,2	nicht identifizierbar				
Endsumme (ohne die hochgerechneten WKA)								540.008.050	36.745.762,41		
Endsumme (einschließlich der hochgerechneten WKA)								653.369.650	44.552.364,81		
davon RMD								628.404.960	42.847.536,92		

Quelle EEG-Daten:

- ohne Zusatzangabe: E.ON-Bayern [EON02]
- MainfrankenNetze [MFN01]
- Stadtwerke Schweinfurt [SWS01]
- Unterfränkische Überlandzentrale Lülsfeld [UÜZL01]
- EnBW Energie Baden-Württemberg AG, EnBW Transportnetze AG [ENBW01], Netzbetreiber: EnBW Regional;
- N-Ergie Netze GmbH [NERG01];

zu lfdNr. 17 a,b) Mainkraftwerk: Untere Mainmühle:

! Gesuchte Wasserkraftanlage ist vermutlich in den EEG-2007-Veröffentlichungen der Mainfranken Netze [MFN01] enthalten. Einzig passende WKA enthält die angegebene EEG-Anlagenschlüssel-Nr.

zu lfdNr. 19 bis 24) Mainkraftwerke:

! WKA liegen im Netzgebiet der N-Ergie Netze GmbH [NERG01].

Nach zwei Anfragen hin wurde mit Datum 26.03.2009 ein aktualisiertes Anlagenregister für N-Ergie Netze GmbH auf der Internet-Seite der E.ON-Netze veröffentlicht:

http://www.eon-netz.com/pages/ene_de/EEG_KWK-G/Erneuerbare-Energien-Gesetz/Transparenz_gem_15_Abs_2_EEG/EEG-Einspeisung/index.htm

Dieses „Aktuelle Anlagenregister“ enthält die gesuchten WKA mit folgenden Einträgen:

u N-ERGIE Netz GmbH;"E2191501WAXXRMDDETTELACH00000000";"97337";2001;§6 Wasser;5.300,000;Keine Angabe;Keine Angabe;Spannungsebene 05 (MS)

u N-ERGIE Netz GmbH;"E2191501WAXXRMDGERLACHSHAUSE000000";"97359";2001;§6

Wasser;3.400,000;Keine Angabe;Keine Angabe;Spannungsebene 05 (MS)
u N-ERGIE Netz GmbH;"E2191501WAXXRMDGOSSMANNSDORF00000";"97199";2001;§6
Wasser;3.000,000;Keine Angabe;Keine Angabe;Spannungsebene 05 (MS)
u N-ERGIE Netz GmbH;"E2191501WAXXRMDKITZINGEN000000000";"97318";2001;§6
Wasser;3.200,000;Keine Angabe;Keine Angabe;Spannungsebene 05 (MS)
u N-ERGIE Netz GmbH;"E2191501WAXXRMDMARKBREIT000000000";"97340";2001;§6
Wasser;2.800,000;Keine Angabe;Keine Angabe;Spannungsebene 05 (MS)
u N-ERGIE Netz GmbH;"E2191501WAXXRMDVOLKACH00000000000";"97332";2001;§6
Wasser;2.000,000;Keine Angabe;Keine Angabe;Spannungsebene 05 (MS)

Aktuell (05.04.2009) wurden für das Jahr 2007 noch keine „Anlagenstammdaten“ (Leistung, Inbetriebnahmejahr, Anschrift) und „Anlagenbewegungsdaten“ (kWh, Vergütung, Vergütungskategorien) veröffentlicht. Eine dritte Anfrage diesbezüglich wurde am 05.04.2009 an N-Ergie Netze GmbH per E-Mail abgesandt.

Transparenz:

Die Daten zu einigen WKA konnten aufgrund der teilweise nicht gewährten Transparenz (N-Ergie: keine Anlagenstammdaten, Anlagenbewegungsdaten) nicht den EEG-2007-Daten entnommen werden. Einige WKA konnten nicht eindeutig identifiziert werden.

1.2 Bayerische Elektrizitätswerke - BEW

Die Bayerische Elektrizitätswerke GmbH AG ist eine 100%ige Tochtergesellschaft der Lechwerke AG und erzeugt jährlich 1.100 GWh Strom aus Wasserkraft (<http://www.bew-augsburg.de/>).

Netzbetreiber der Lechwerke – LEW - AG ist die LEW Verteilnetz GmbH. Diese ist innerhalb des RWE-Konzerns der regionale Verteilnetzbetreiber in Bayerisch-Schwaben (http://www.lew-verteilnetz.de/cms_dso_inter/unternehmen/unternehmen.asp).

Die BEW betreibt eigene WKA und solche fremder Eigentümer.

Eigentümerstrukturen:

- ODK (obere Donau): RMD AG, EnBW Kraftwerke AG
- MDK (mittlere Donau): LEW AG, RMD AG
- unterer Lech: RMD AG
- Lechkanal: LEW AG
- Iller: LEW AG
- Wertach: BEW
- Günz: BEW;

Die Eigentumsverhältnisse sind kaum zu entflechten, denn:

„Gesellschafter [der RMD AG] sind heute: E.ON Energie AG: 77,49 %, LEW: 14,0 %, EnBW: 8,5 %, Kommunen: 0,01%“ [RMD01].

EEG-Transparenz:

Die von der LEW veröffentlichte PDF-Datei ist streng geschützt, d.h. das Kopieren von Text ist nicht möglich. Die Recherche der zu einer Anlage gehörenden Jahresdaten (Jahresarbeit, Vergütung) ist somit nur unter großen Mühen möglich.

Unplausible Vergütungskategorien bzw. Verdacht ungerechtfertigter Inanspruchnahme der EEG-Vergütung:

Die nachfolgende Auflistung enthält 5 Wasserkraftwerke (IldNrn 1 bis 5) mit einer Ausbauleistung > 5 MW (Quelle LEW). In den veröffentlichten EEG-Daten erscheinen diese WKA mit einer Ausbauleistung von exakt 5.000 kW (= 5 MW). Die veröffentlichten EEG-Daten für 2007 enthalten keine einzige Vergütung gemäß einer Vergütungs-kategorie für WKA > 5 MW.

WaK63-----04 Wasser Inbetriebnahme 08-12/2004 >5 MW , Zubau 0-0,5 MW 7,67
WaK64-----04 Wasser Inbetriebnahme 08-12/2004 >5 MW , Zubau 0,5-10 MW 6,65
WaK65-----04 Wasser Inbetriebnahme 08-12/2004 >5 MW , Zubau 10-20 MW 6,10
WaK66-----04 Wasser Inbetriebnahme 08-12/2004 >5 MW , Zubau 20-50 MW 4,56
WaK67-----04 Wasser Inbetriebnahme 08-12/2004 >5 MW , Zubau 50-150 MW 3,70
WaK63-----05 Wasser Inbetriebnahme 2005 >5 MW , Zubau 0-0,5 MW 7,59
WaK64-----05 Wasser Inbetriebnahme 2005 >5 MW , Zubau 0,5-10 MW 6,58
WaK65-----05 Wasser Inbetriebnahme 2005 >5 MW , Zubau 10-20 MW 6,04
WaK66-----05 Wasser Inbetriebnahme 2005 >5 MW , Zubau 20-50 MW 4,51
WaK67-----05 Wasser Inbetriebnahme 2005 >5 MW , Zubau 50-150 MW 3,66
WaK63-----06 Wasser Inbetriebnahme 2006 >5 MW , Zubau 0-0,5 MW 7,51
WaK64-----06 Wasser Inbetriebnahme 2006 >5 MW , Zubau 0,5-10 MW 6,51
WaK65-----06 Wasser Inbetriebnahme 2006 >5 MW , Zubau 10-20 MW 5,98
WaK66-----06 Wasser Inbetriebnahme 2006 >5 MW , Zubau 20-50 MW 4,46
WaK67-----06 Wasser Inbetriebnahme 2006 >5 MW , Zubau 50-150 MW 3,62
WaK63-----07 Wasser Inbetriebnahme 2007 >5 MW , Zubau 0-0,5 MW 7,43
WaK64-----07 Wasser Inbetriebnahme 2007 >5 MW , Zubau 0,5-10 MW 6,44
WaK65-----07 Wasser Inbetriebnahme 2007 >5 MW , Zubau 10-20 MW 5,92
WaK66-----07 Wasser Inbetriebnahme 2007 >5 MW , Zubau 20-50 MW 4,42
WaK67-----07 Wasser Inbetriebnahme 2007 >5 MW , Zubau 50-150 MW 3,58

Die bezogenen EEG-Vergütungen gehen somit nicht zurück auf einen Leistungszuwachs aufgrund einer Modernisierung. EEG-Vergütungen sind somit eigentlich nicht zulässig. Dieser Sachverhalt muss überprüft werden.

lfdNr	Kraftwerk	Gewässer	Inbetriebnahme	Ausbauleistung [kW]	Regelarbeitsvermögen [GWh]	EEG Anlagenschlüssel	Jahresarbeit 2007 [kWh] je Kategorie	EEG-Vergütung [€] je Kategorie in 2007	Vergütungskategorie in 2007	RMD
1a	Altusied	Iller	1961	7800	29,5	Außere Illerstraße, 5.000 kW E31177010000000005007608496-0000	4.380.002	335.946,15	WaK41a—01	
1b							20.896.464	1.389.614,86	WaK42a—01	
2a	Fluhmühle	Iller	1944	5200	21,2	Fluhmühle 87764 Legau, 5.000 kW E31177010000000005007609557-0000	4.379.996	335.945,69	WaK41a—01	
2b							15.268.228	1.015.337,16	WaK42a—01	
3a	Legau	Iller	1943	6000	25,2	#Sack87764 Legau, 5.000 kW E31177010000000005007609563-0000	4.380.005	335.946,38	WaK41a—01	
3b							18.963.757	1.261.089,84	WaK42a—01	
4a	Steinbach	Iller	1938	6000	24,5	Maria-Steinbach, Illerstr., 87764 Legau, 5.000 kW E31177010000000005007609572-0000	4.380.001	335.946,08	WaK41a—01	
4b							18.237.096	1.212.766,88	WaK42a—01	
5a	Lautrach	Iller	1948	6000	22,8 + 61,0	Am Stausee, 87763 Lautrach, 5.000 kW E31177010000000005007609604-0000	4.379.995	335.945,62	WaK41a—01	
5b							14.457.923	961.451,88	WaK42a—01	
6	Schwabmünchen	Wertach	1956	2600	10,5	Krumbacher Str., 86830 Schwabmünchen, 2.300 kW E31177010000000005007000679-0000	2.448.352	187.788,60	WaK41a—01	
7a	Mittelstetten	Wertach	1970	2400	11,7	#Mittelstetten., 86830 Schwabmünchen, 2.600 kW E31177010000000005007000685-0000	4.379.851	335.934,57	WaK41a—01	
7b							6.632.409	441.055,20	WaK42a—01	
8a	Großaitingen	Wertach	1970	2400	11,8	An den Sportplätzen, 86845 Großaitingen, 2.600 kW E31177010000000005007000682-0000	4.379.744	335.926,36	WaK41a—01	
8b							6.943.208	461.723,33	WaK42a—01	
9a	Bobingen	Wertach	1982	2600	12,3	#Bobingen, 86399 Bobingen, 2.820 kW E31177010000000005007000692-0000	4.379.646	335.918,85	WaK41a—01	
9b							7.829.932	520.690,48	WaK42a—01	
10a	Inningen	Wertach	1983	2500	11,6	#Inningen, 86199 Augsburg, 2.820 kW E31177010000000005007000688-0000	4.379.727	335.925,06	WaK41a—01	
10b							7.080.354	470.843,54	WaK42a—01	
11	Oberegg	Günz	1942	1100	3,7	Obenwiesnbach, Kanalweg, 86519 Wiesenbach E31177010000000005007000703-0000	2.942.964	284.584,62	WaK61—06	
12	Höselhurst	Günz	1950	550	1,8	# Höselhurst, 86476 Neuburg, 520 kW E31177010000000005007000706-0000	1.513.515	146.356,90	WaK61—06	
13	Wattenweiler	Günz	1954	520	1,8	Zum Kraftwerk, 86476 Neuburg, 512 kW E31177010000000005007000709-0000	1.683.416	162.786,33	WaK61—06	
14	Ellzee	Günz	1955	720	2,2	Stoffenieder Str, 89352 Ellzee, 680 kW E31177010000000005007000697-0000	1.476.002	142.729,39	WaK61—06	
15	Waldsetten	Günz	1940	350	2	An der Günz, 89367 Waldsetten, 315 kW E31177010000000005007000700-0000	1.906.221	184.331,57	WaK61—06	
16	Gershofen	Lechkanal	1901/1960	9870	67,4	keine Daten gefunden, KleinWKA nicht identifizierbar				
17	Langweid (mit Museum)	Lechkanal	1935, 1908/1993	7040	48,9	keine Daten gefunden				
18	Meitingen	Lechkanal	1922	11640	77,2	keine Daten gefunden, KleinWKA nicht identifizierbar				
19	Ellgau	unterer Lech	1952	10000	56	keine Daten gefunden				X
20	Oberpeiching	unterer Lech	1954	12300	59	keine Daten gefunden				X
21	Rain	unterer Lech	1955	11200	57	keine Daten gefunden				X
22	Feldheim	unterer Lech	1960	8500	50	keine Daten gefunden				X
23	Dillingen	mittlere Donau	1981	7400	45,4	keine Daten gefunden				X
24	Höchstädt	mittlere Donau	1982	10000	61,6	keine Daten gefunden				X
25	Schwenningen	mittlere Donau	1983	8600	63,4	keine Daten gefunden				X
26	Donauwörth	mittlere Donau	1984	8500	54,8	keine Daten gefunden				X
27	Oberelchingen	obere Donau	1960	9350	49,2	keine Daten gefunden				X
28	Leipheim	obere Donau	1961	9370	50,1	keine Daten gefunden				X
29	Günzburg	obere Donau	1962	9000	51	keine Daten gefunden				X
30	Offingen	obere Donau	1963	7350	42,6	keine Daten gefunden				X
31	Gundelfingen	obere Donau	1964	7350	42,6	keine Daten gefunden				X
32	Faimingen	obere Donau	1965	10100	61	keine Daten gefunden				X

Jahressumme 2007

167.698.808 | 11.866.585,35

davon RMD

0 | 0

•EEG-Daten: LEW Verteilnetz GmbH [LEW01]

•Geographische Plausibilisierung mittels BayernViewer

<http://www.geodaten.bayern.de/BayernViewer/index.cgi>

•Angaben zu Inbetriebnahmejahr, Ausbauleistung und Regelarbeitsvermögen:

http://www.bew-augsburg.de/cms_bew_inter/Kraftwerke/Wasserkraft/Daten.asp (Auswahl der Gewässer)

1.3 Wasserkraftanlagen sonstiger Energieversorger in Bayern

Betrachtet werden sollen nur Anlagen > 1.000 kW Ausbauleistung, und WKA < 1.000 kW Ausbauleistung im (Teil-) Eigentum von Energieversorgungsunternehmen, d.h. von Netzbetreibern bzw. deren Kraftwerks-Betreibergesellschaften.

Diese Aufstellung beschränkt sich derzeit nur auf einige wenige Energieversorger und berücksichtigt nur WKA deren Eigentumsverhältnisse hinreichend bekannt sind.

1.3.1 Energieversorgung Heider & Co. KG

Kraftwerksbetreiber: Höllbachkraftwerke Rupert Heider KG

lfdNr	Kraftwerk	Gewässer	Inbetriebnahme	Ausbauleistung [MW]	Regelarbeitsvermögen [GWh]	EEG Anlagenschlüssel	Jahresarbeit 2007 [kWh] je Kategorie	Vergütung [€] je Kategorie in 2007	Vergütungskategorie in 2007
1	Brennberg 93179, Fahnühle 9, Höllbachkraftwerk 3; Rupert Heider Höllbach-Kraftwerke	Höllbach	01.01.1960	1,30	2,8	E21702010010022400900101010000001	2.945.647	225.931,10	WaK41a---01
2	Brennberg 93179, Hammelmühle 3, Höllbachkraftwerk 2 ; Rupert Heider Höllbach-Kraftwerke	Höllbach	01.10.2006	0,76	3,1	E21702010010023400300101010000001	3.113.336	301.059,60	WaK61---06
3	Wiesent 93109, Heilsberg 1, Höllbachkraftwerk 1; Rupert Heider Höllbach-Kraftwerke	Höllbach	01.01.1934	0,53	2,4	E21702010010113900100101010000001	2.338.401	179.355,40	WaK41a---01
							8.397.384	706.346,10	

Datenquelle EEG: Höllbachkraftwerke Rupert Heider KG [HWK02]

zu lfdNr 2):

I Der Inbetriebnahmezeitpunkt und die Vergütungskategorie sind nicht nachvollziehbar!

Laut Heider-Wasserkraft erfolgten wesentliche technische Erneuerungen deutlich vor 2004:

„In den Jahren 2000/2001 wurde nahezu die komplette Kraftwerksanlage erneuert.“ [HWK01];

Somit begründet sich der Verdacht auf fehlerhafte Zuordnung einer lukrativeren Vergütungskategorie (WaK61---06 wird 2 Cent/ kWh höher vergütet als WaK41a---01).

WaK61-----06	Wasser	Inbetriebnahme 2006	0-0,5 MW	9,67 Cent/kWh
--------------	--------	---------------------	----------	---------------

zu lfdNrn. 1, 2, 3):

I Diese Wasserkraftanlagen werden durch die Regelung gemäß § 12 Abs. 2 EEG 2004 zur anteiligen Vergütung der Jahresarbeit (< 500 kW, < 5 MW) stark begünstigt.

I Alle WKA gehören zur Kategorie Speicherkraftwerke, die nach § 6 (5) EEG 2004 aus der Vergütung ausgenommen worden sind.

Zumindest für WKA lfdNr. 2 könnte der „Inbetriebnahmezeitpunkt 2006“ (WaK61---06 wird 2 Cent/ kWh höher vergütet als WaK41a---01) Folgen haben. Die Speicherseen/-Weiher sind keinesfalls als „geringfügig“ einzustufen!

Für KW 2 und insbesondere KW 3 könnte dies im Falle einer Neubewilligung bedeuten, dass eine EEG-Vergütung nicht mehr möglich ist.

Im Leitfaden für die Vergütung (nach EEG 2004) von Strom aus Wasserkraft [BMU2005] heißt es dazu:

Speicherkraftwerke sind aus dem Anwendungsbereich des EEG ausgeschlossen (§ 6 Abs. 5 EEG). **Hierunter fallen Wasserkraftwerke, deren Zufluss einem oder mehreren Speichern entnommen wird, so dass ihr Einsatz weitgehend unabhängig vom zeitlichen Verlauf der Zuflüsse in den Speicher ist.** Hiervon umfasst werden insbesondere Pumpspeicherkraftwerke, deren Speicher ganz oder teilweise durch gepumptes Wasser gefüllt werden. Demgegenüber versteht man unter den – **nach dem EEG vergütungsfähigen – Laufwasserkraftwerken Wasserkraftwerke, die den jeweiligen anfallenden nutzbaren Zufluss im Grunde unverzögert verwerten.** Bei dieser Unterscheidung zwischen Laufwasserkraft- und Speicherkraftwerken werden jedoch nach Auffassung des Gesetzgebers **geringe zusätzliche Speicher nicht berücksichtigt**, so dass bei einem geringen zusätzlichen Speicher ein Wasserkraftwerk vorln (Bundestagsdrucksache 15/2864, siehe Anhang).

1.3.2 Stadtwerke Straubing GmbH

Beteiligung an „Kraftwerke am Höllenstein AG“ (Pulling und Höllenstein): E.ON 11,08%, Stadtwerke Straubing GmbH 88,92%;

lfdNr	Kraftwerk	Gewässer	Inbetriebnahme	Ausbauleistung [MW]	Regelarbeitsvermögen [GWh]	EEG Anlagenschlüssel	Jahresarbeit 2007 [kWh] je Kategorie	EEG-Vergütung [€/je Kategorie in 2007]	Vergütungskategorie in 2007
1a	Pulling: Blaibach 93476 Gmündt	Schwarzer Regen	1963	1,1	6,0	E21875011000000000000333427400000	4.380.174	335.959,38	WaK41a—01
1b							2.196.220	146.048,60	WaK42a—01
2a	Höllenstein: Prackenbach 94267 DE/Nichtzugeord	Schwarzer Regen	1926	2,7	13,5	E21875011000000000000333427500000	4.379.968	335.943,51	WaK41a—01
2b							9.793.603	651.274,63	WaK42a—01
							20.749.965	1.469.226,12	

EEG-Daten: E.ON-Bayern [EON02]

Tansparenz:

•zu lfdNr. 2): Das WKA „Am Höllenstein“ ist nur für Ortskundige bzw. bei Zuhilfenahme von Kartenmaterial auffindbar. Der Ort Prackenbach befindet sich zwar in der Nähe, allerdings auch ein Gewässer gleichen Namens. Der Zusatz „DE/ Nicht zugeord“ erschwert die Identifizierung zusätzlich.

1.4 Altanlagen und EEG

Alle Anlagen der untersuchten WKA-Betreiber aus Kapitel 1 gehören zur Kategorie der Altanlagen (Inbetriebnahme vor 2001).

Die in den EEG-Daten enthaltenen Angaben zum Inbetriebnahmezeitpunkt sind irreführend. Die den WKA zugeordnete EEG-Vergütungskategorien (die u.a. über Inbetriebnahmezeitpunkte definiert werden) sind ebenfalls nicht geeignet den wahren Inbetriebnahmezeitpunkt zu identifizieren. Bei einigen WKA besteht zudem der Verdacht der fehlerhaften Zuordnung von Vergütungskategorien zum Vorteil des WKA-Betreibers.

Alle WKA der Betreiber E.ON-Wasserkraft, BEW, Höllbachkraftwerke Rupert Heider KG und Kraftwerke am Höllenstein AG sind Anlagen, die seit ihrer Inbetriebnahme in das öffentliche Stromnetz einspeisen.

Diese WKA:

- sind im (Teil-) Besitz zumeist der großen Energieversorger (bzw. eines Tochterunternehmens der großen Energieversorger).
- gehören i.d.R. zur „Großen Wasserkraft“ (> 1 MW Ausbauleistung) und stehen an begünstigten Standorten (stete Wasserführung, große Abflüsse, großes Gefälle usw.).
- sind in eine „Betriebsführung“ eingebunden, d.h. die Leistungsabgabe wird überwacht und – soweit möglich – gesteuert (z.B. Spitzenlast).
- wurden häufig mit öffentlichen Mitteln gebaut und später privatisiert (z.B. WKA der RMD AG).
- hatten nie einen Nachteil (z.B. Zugang zum Stromnetz) den es auszugleichen galt.

Die EEG-Vergütung dieser WKA und Regelungen im EEG, welche gerade diese WKA begünstigen muss erstaunen!

1.5 Transparenz

Mit EEG 2004 wird das Prinzip der Transparenz im Gesetz verankert (§14 und insbesondere §15). Dank der darin definierten Veröffentlichungspflichten ist es überhaupt möglich EEG-Daten einzusehen und Rückschlüsse auf das Vergütungsgeschehen zu ziehen.

Die Transparenz kennt in der Praxis freilich ihre Grenzen.

Die überwiegende Mehrheit der Netzbetreiber veröffentlichte für das Jahr 2007 EEG-Daten von ausreichender Qualität. Vereinzelt konnten Anlagen nicht identifiziert bzw. aufgefunden werden. Vereinzelt veröffentlichten Netzbetreiber nur stark verdichtete EEG-Daten.

Die Vergütungen nach EEG wird durch Zwangsumlage von allen Stromverbrauchern sichergestellt. Diverse Vergütungssätze sind an Auflagen gebunden (Höhervergütung wegen ökologischer Maßnahmen), deren Einhaltung von Seiten der Behörden nicht oder nur sporadisch überprüft werden kann. Aus diesen Gründen ist größtmögliche Transparenz zu fordern!

Folgende Forderungen mit EEG 2009 weitgehend verwirklicht:

•Die einzelnen Anlagen sind mit ihren Kenndaten (Ausbauleistung, Anlagenschlüssel, Ort/ Bezeichnung usw.) und mit der erzielten Vergütung (Jahresarbeit, Vergütung aufgeschlüsselt nach Vergütungskategorien) aufzuführen.

Folgende Verbesserungen sind zu fordern:

- Irreführende Angaben (DE/ Nicht zugeordnet, u.ä.) müssen unterbunden werden.
- Die veröffentlichten Daten dürfen nicht so streng geschützt werden (z.B. durch Rechtebeschränkungen in PDF-Dateien), dass eine Suche nach Daten (z.B. Jahresarbeit für eine Anlage) unnötig erschwert wird.
- Ein Anlagenregister muss öffentlich zugänglich realisiert werden (Internet), damit Anlagen über die EEG-Anlagenschlüssel eindeutig identifiziert (anonymisiert) werden können. Zudem soll ermöglicht werden Anlagen über mehrere Kriterien (PLZ, Ort, Straße, Energieträger, Anlagenschlüssel, Betreibergesellschaft, Netzbetreiber) zu suchen. Die Information über den Netzbetreiber ist erforderlich, um den veröffentlichenden Netzbetreiber identifizieren zu können.
- Bei solchen Anlagen, die im Besitz oder im Teilbesitz großer Energieversorger bzw. einer ihrer Tochterunternehmen sind, ist die Betreibergesellschaft bzw. der Eigentümer aufzuführen.
- Die Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien Statistik (AGEE-Stat, www.erneuerbare-energien.de) sollte in der bestehenden Internetplattform eine Möglichkeit zur Erzeugung eigener Statistiken schaffen.

2. Anteil E.ON-Wasserkraft und BEW an EEG-Vergütung Wasser 2007

Leider steht keine Gesamt-Informationen über die EEG-vergütete „Große Wasserkraft“ in Bayern und deren Aufteilung gemäß der EEG-Vergütungskategorien zur Verfügung. Die Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien Statistik (AGEE-Stat, www.erneuerbare-energien.de) antwortete abschlägig.

Die Datenbasis ist unvollständig: Die EEG-Vergütungen 2007 für die WKA der Betreiber E.ON-Wasserkraft und BEW konnten bisher nicht vollständig ermittelt werden!

		Anlagenstatistik	Veröffentlichungen der jeweiligen Netzbetreiber gemäß EEG für das Jahr 2007								
Erfassungsgrad für das Bundesland Bayern		LfU Bayern [LFU2007] 1)	E.ON-Bayern [EON02]	BEW, LEW-Verteilnetze [LEW01]	Mainfranken Netze [MFN01]	Stadtwerke Schweinfurt [SWS01]	Unterfränkische Überlandzentrale Lülsfeld [UÜZL01]	N-Ergie [NERG01] 2)	EnBW [ENBW01] 3)	Summe (erfasste Netzbetreiber)	Erfassungsgrad, bezogen auf LfU-Daten
Anzahl [Stück]	Ausbauleistung < 1 MW	3987	1979	369	1	1	6	134		2490	62%
	Ausbauleistung >= 1 MW <= 5 MW	111	66	16	2	1	3	6	1	95	86%
Jahresarbeit [GWh]	Ausbauleistung < 1 MW	1.037	458	160	0,02	0,33	0,11	25	0	642	62%
	Ausbauleistung >= 1 MW <= 5 MW	1.220	891	209	21,42	26,82	64,83	113	31	1.358	111%
	Summe	2.257	1.349	312	21,44	27,15	65	138	31	1.944	86%

1) Jahresarbeit = Regeljahresarbeit. Das Erzeugungsjahr 2007 scheint zumindest in einigen Gebieten ein überdurchschnittlich gutes Jahr gewesen zu sein.

Die Prozentangaben für den Erfassungsgrad liegen deswegen u.U. etwas zu hoch (wenige Prozentpunkte).

2) Einige Angaben (Anzahl) für N-Ergie Netz GmbH konnten aufgrund der mangelnden Transparenz nicht aus EEG-Veröffentlichungen entnommen werden. Diese Angaben wurden mit Hilfe veröffentlichter Anlagenangaben (z.B. Ausbauleistung) und plausibler Kenngrößen (z.B. Volllaststunden) hochgerechnet.

3) An das EnBW-Netz sind nur wenige bayerische WKA angeschlossen. Zur Ermittlung des Erfassungsgrades werden EnBW-Daten nicht weiter verwendet.

Trotz der teilweise nicht gewährten Transparenz konnte durch Auswertung der oben aufgeführten 7 Netzbetreiber ein hoher Prozentsatz der EEG-vergütungsfähigen WKA in Bayern erfasst werden.

Hinweis zu „Erfassungsgrad Jahresarbeit“:

Der auf die Jahresarbeit (Regeljahresarbeit LfU) bezogene Erfassungsgrad kann definitionsbedingt deutlich über 100% liegen.

Die von Seiten des LfU veröffentlichten Daten beziehen sich auf das „Regeljahr“ (langjähriger Durchschnitt), die von Seiten der Netzbetreiber veröffentlichten EEG-Angaben beziehen sich auf das Jahr 2007.

Das Jahr 2007 scheint den Daten zufolge in einigen Regionen überdurchschnittlich ertragreich gewesen zu sein. Die Abweichung gegenüber dem Regeljahr kann derzeit nicht quantifiziert werden.

Nachfolgende Tabellen aggregieren die EEG-Daten der untersuchten Netzbetreiber.

- Die Spalte „WKA-Betreiber“ enthält nur die Daten für die WKA (eigene bzw. betriebsgeführt) von E.ON-Wasserkraft bzw. BEW.
- Die Spalte „EEG-Datenquelle (Netzbetreiber) EEG-Vergütung Wasserkraft 2007“ enthält Angaben zu einigen Vergütungskategorien und enthält alle WKA-Anlagen in diesem Netzbereich.

EEG-Datenquelle (Netzbetreiber, an dessen Netz die WKA angeschlossen ist)		WKA-Betreiber						Datenbasis unvollständig
EEG-Vergütungen Wasserkraft 2007						Anteil E.ON-Wasserkraft, Kapitel 1.1		
Vergütungskategorie	Inbetriebnahme	Leistung	Vergütung [Cent/kWh]	Jahresarbeit [kWh]	an EEG-Anlagenbetreiber gezahlte Vergütung [Euro]	Jahresarbeit [kWh] E.ON-Wasserkraft	Vergütung E.ON-Wasserkraft (Bayern) [Euro]	Anteil WKA-Betreiber an Vergütung in Euro [%]
E.ON Bayern	WaK41a—01	Wasser Inbetriebnahme bis 2.001	0-0,5 MW	7,67	507.497.225	38.925.037,09	114.576.020	22,58
	WaK42a—01	Wasser Inbetriebnahme bis 2.001	0,5-5 MW	6,65	533.541.604	35.480.516,66	29.913.431,74	84,31
	WaK61—04	Inbetriebnahme 08-12/2004	0-0,5 MW	9,67	29.689.838	2.871.007,33	4.379.953	14,75
	WaK62—04	Inbetriebnahme 08-12/2004	0,5-5 MW	6,65	43.176.041	2.871.206,72	1.532.472,25	53,37
	Wassergesamt	alle	alle		1.348.987.506	100.489.475,86	40.657.426,12	40,46
	Summe	< 1 MW				2.475.589	189.877,67	0,19
	Summe	> 1 MW				589.351.120	40.467.548,45	40,27
EnBW	unbekannt	vermutlich WaK41a/ WaK42a					30.847.720	1.903.728,45
	Summe	< 1 MW						
	Summe	> 1 MW					30.847.720	1.903.728,45
LEW Lechwerke	WaK41a—01	Wasser Inbetriebnahme bis 2.001	0-0,5 MW	7,67	126.103.894	9.672.168,61	4.380.004	3,47
	WaK42a—01	Wasser Inbetriebnahme bis 2.001	0,5-5 MW	6,65	138.505.699	9.210.628,95	5.393.634	3,89
	Wassergesamt	alle	alle		312.299.291	23.363.655,55	9.773.638	2,97
	Summe	< 1 MW						
	Summe	> 1 MW					9.773.638	694.622,97
MFN Mainfranken-Netze	WaK41a—01	Wasser Inbetriebnahme bis 2.001	0-0,5 MW	7,67	8.778.286	673.294,54	8.760.000	99,79
	WaK42a—01	Wasser Inbetriebnahme bis 2.001	0,5-5 MW	6,65	12.661.313	841.977,31	12.661.313	100
	Wassergesamt	alle	alle		21.439.599	1.515.271,85	21.421.313	99,91
	Summe	< 1 MW					5.773.619	428.621,66
	Summe	> 1 MW					15.647.694	1.085.247,65
SWS Stadtwerke Schweinfurt	WaK41a—01	Wasser Inbetriebnahme bis 2.001	0-0,5 MW	7,67	4.710.889	361.325,19	4.380.000	92,98
	WaK42a—01	Wasser Inbetriebnahme bis 2.001	0,5-5 MW	6,65	22.443.612	1.492.500,20	22.443.612	100
	Wassergesamt	alle	alle		27.154.501	1.853.825,39	26.823.612	98,63
	Summe	< 1 MW						
	Summe	> 1 MW					26.823.612	1.828.446,20
UÜZL Unterfränkische Überlandzentrale Lülsfeld	WaK41a—01	Wasser Inbetriebnahme bis 2.001	0-0,5 MW	7,67	13.216.901	1.013.736,28	13.140.000	99,42
	WaK42a—01	Wasser Inbetriebnahme bis 2.001	0,5-5 MW	6,65	51.687.583	3.437.224,26	51.687.583	100
	Wassergesamt	alle	alle		64.934.362	4.453.849,74	64.827.583	99,8
	Summe	< 1 MW						
	Summe	> 1 MW					64.827.583	4.445.062,26
N-Ergie Netze GmbH (gemäß Meldung an E.ON)	WaK41a—01	Wasser Inbetriebnahme bis 2.001	0-0,5 MW	7,67	38.207.655	2.930.527,14	26.280.000	68,78
	WaK41a—02	Inbetriebnahme 2002	0-0,5 MW	7,67	1.518.995	116.506,92		
	WaK41a—03	Inbetriebnahme 2003	0-0,5 MW	7,67	3.028.002	232.247,75		
	WaK41a—04	Inbetriebnahme 01-07/2004	0-0,5 MW	7,67	456.600	35.021,22		
	WaK42a—01	Wasser Inbetriebnahme bis 2.001	0,5-5 MW	6,65	89.693.770	5.964.635,72	87.081.600	97,09
	WaK61—04	Inbetriebnahme 08-12/2004	0-0,5 MW	9,67	4.954.645	479.114,17		
	Wassergesamt *	alle	alle		137.859.667,00	9.758.052,92	113.361.600	80
	Summe	< 1 MW						
	Summe	> 1 MW					113.361.600	7.806.602,40
* geringfügig abweichende Summen im Bericht gemäß § 14a Abs. 7 EEG bescheinigte Einspeisemengen und geleistete Vergütungen [NERG01]								
WKA der E.ON-Wasserkraft, Werkgruppe Main, WKA-Nr 19 bis einschl. 24								
kumuliert E.ON-Bayern MFN, SWS, UÜZL, LEW, N-Ergie, EnBW	Wassergesamt	alle (mit EnBW)	alle		ohne EnBW 1.912.674.926	ohne EnBW 141.434.131,31		
	Summe	< 1 MW (mit EnBW)					8.249.208	618.499,33
	Summe	> 1 MW (mit EnBW)					850.632.967	58.231.258,38
	Summe	< 1 MW + > 1 MW (mit EnBW)					858.882.175	58.849.757,71

EEG-Datenquelle (Netzbetreiber an dessen Netz die WKA angeschlossen ist)

EEG-Vergütungen Wasserkraft 2007						WKA-Betreiber		
Vergütungs-kategorie	Inbetriebnahme	Leistung	Vergütung [Cent/ kWh]	Jahresarbeit [kWh]	an EEG-Anlagenbetreiber gezahlte Vergütung [Euro]	Anteil BEW Kapitel 1.2		Datenbasis unvollständig
						Jahresarbeit [kWh] BEW	Vergütung BEW [Euro]	Anteil BEW an Vergütung in Euro [%]
WaK41a—01	Wasser Inbetriebnahme bis 2.001	0-0,5 MW	7,67	126.103.894	9.672.168,61	41.867.319	3.211.223,37	33,20%
WaK42a—01	Wasser Inbetriebnahme bis 2.001	0,5-5 MW	6,65	138.505.699	9.210.628,95	116.309.371	7.734.573,17	83,97%
WaK61—06	Inbetriebnahme 2006	0-0,5 MW	9,67	18.343.412	1.773.807,98	9.522.118	920.788,81	51,91%
Wassergesamt	alle			312.299.291	23.363.655,55	167.698.808	11.866.585,35	50,79%
Summe	< 1 MW					6.579.154	636.204,19	2,72%
Summe	> 1 MW					161.119.654	11.230.381,16	48,07%
Summe	< 1 MW + > 1 MW					167.698.808	11.866.585,35	50,79%

EEG-Vergütungen Wasserkraft 2007						Anteil E.ON-Wasserkraft Kapitel 1.1		Datenbasis unvollständig
Summe	< 1 MW							
Summe	> 1 MW					9.773.638	694.622,97	2,97%

Bereits berücksichtigt bei E.ON (Werkgruppe Lech).

E.ON-Wasserkraft & BEW
Kapitel 1.1 und 1.2

kumuliert	Wassergesamt	alle	alle		2.224.974.217	164.797.786,86		0,00%	
E.ON-Bayern	Summe	< 1 MW					14.828.362	1.254.703,52	0,76%
MFN, SWS,	Summe	> 1 MW					1.011.752.621	69.461.639,54	42,15%
UÜZL, LEW,	Summe	< 1 MW + > 1 MW					1.026.580.983	70.716.343,06	42,91%
N-Ergie, EnBW									

Wer profitiert?

Für die untersuchten 7 Netzbetreiber gilt:

- Die „Große Wasserkraft“ (> 1 MW <= 5 MW) stellt zwar nur ca. 4% der Anlagen, schöpft aber ca. 58% der EEG-Vergütung für Wasserkraft ab.
- E.ON-Wasserkraft und BEW stellen zwar nur ca. 2 % der Anlagen (eigene und betriebsgeführte), schöpfen damit aber ca. 42% der EEG-Vergütung für Wasserkraft ab.

Veröffentlichungen der jeweiligen Netzbetreiber gemäß EEG für das Jahr 2007								
Vergütungsstruktur im Untersuchungsbereich	E.ON-Bayern [EON02]	BEW, LEW-Verteilnetze [LEW01]	Main-franken Netze [MFN01]	Stadtwerke Schweinfurt [SWS01]	Unterfränkische Überlandzentrale Lülsfeld [UÜZL01]	N-Ergie [NERG01]	EnBW [ENBW01]	Anteil bezogen auf untersuchte Netzbetreiber
Vergütung alle WKA-Betreiber [€]	164.797.786,86							100,0%
Anzahl WKA	2.587							100,0%
Vergütung E.ON-Wasserkraft & BEW [€], WKA < 1 MW	1.254.704							0,8%
Anzahl WKA < 1 MW: E.ON-Wasserkraft & BEW	8							0,3%
Vergütung E.ON-Wasserkraft & BEW [€], WKA >= 1 MW <= 5 MW	69.461.640							42,1%
Anzahl WKA >= 1 MW <= 5 MW: E.ON-Wasserkraft & BEW	51							2,0%
Vergütung ANDERE [€]: WKA < 1 MW	67.631.717							41,0%
Anzahl ANDERE WKA < 1 MW	2.535							98,0%
Vergütung ANDERE [€]: WKA >= 1 MW <= 5 MW	26.449.726							16,0%
Anzahl ANDERE WKA >= 1 MW <= 5 MW	44							1,7%
Vergütung WKA < 1 MW	68.886.421							41,8%
Vergütung WKA >= 1 MW <= 5 MW	95.911.366							58,2%

E.ON-Wasserkraft	58.231.258,38	35,3%
	40	1,5%
BEW	11.230.381,16	6,8%
	11	0,4%
RMD	44.470.857,00	27,0%
	31	1,2%

3. EEG-Vergütung WKA im Eigentum der RMD AG

[RMD02] Kraftwerkspark der RMD-Gruppe umfasst:

- 1 Pumpspeicherwerk in Langenprozelten; Ausbauleistung 164 MW.
- 59 Laufwasserkraftwerke am Main, der Donau, dem Unteren Lech sowie an Regnitz und Altmühl; Ausbauleistung insgesamt 527 MW.
- 18 der Kraftwerke werden nicht unmittelbar im Eigentum der RMD selbst gehalten, sondern in Tochtergesellschaften, an denen die RMD AG mehrheitlich beteiligt ist.

Kraftwerksliste [R M D 02]

Flussgebiet Main und Regnitz

Kraftwerk	Fallhöhe	Turbinen	Ausbauleistung	Regelarbeitsvermögen	In Betrieb	Eigentümer	EEG-Vergütung 2007
Name	m	Anzahl	kW	GWh	Seit		Euro
Kleinostheim	6,80	2	9.700	52,0	1971	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Obernau	4,00	2	3.200	19,0	1930	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Wallsstadt	4,00	2	3.400	21,0	1930	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Klingenberg	4,00	2	3.040	18,6	1930	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Heubach	4,00	2	3.400	20,6	1932	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Freudenberg	4,51	2	4.300	25,2	1934	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Faulbach	4,51	2	4.100	24,0	1939	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Eichel	4,50	2	3.100	18,8	1939	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Lengfurt	3,99	2	2.600	16,1	1940	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Rothenfels	5,26	2	4.200	24,6	1939	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Steinbach	5,14	2	4.150	24,1	1939	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Harrbach	4,90	1	3.000	18,0	1940	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Himmelsstadt	4,30	1	2.450	14,9	1940	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Erlabrunn	4,15	1	2.690	16,1	1935	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Untere Mainmühle	2,75	3	910	6,5	1924	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Randersacker	3,30	2	2.000	12,6	1950	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Großmannsdorf*	3,40	2	2.000	13,0	1952	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Marktreit*	3,31	2	2.100	12,5	1955	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Kitzingen*	3,66	2	3.000	15,4	1956	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Dettelbach*	5,50	2	4.200	23,0	1958	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Gerlachshausen*	6,30	1	2.440	11,8	1957	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Volkach*	3,10	1	1.500	9,3	1957	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Wipfeld	4,31	2	2.900	16,7	1951	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Garstadt	4,69	2	3.850	20,5	1956	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Schweinfurt	4,67	2	3.800	19,6	1963	M K S	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Ottendorf	7,59	2	6.300	34,0	1962	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Knetzgau	4,24	2	2.900	16,0	1960	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Limbach	5,36	2	3.700	21,3	1951	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Viereith	6,00	4	6.150	30,2	1925/83	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Forchheim	5,29	2	2.800	13,3	1964	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Hausen	5,07	2	1.930	10,0	1965	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Main
Pumpspeicherwerk Langenprozelten: Ausbauleistung 164 MW, 2 Pumpturbinen, Pumpbetrieb je 77 MW, Generatortrieb je 84 MW, Inbetriebnahme 1975							42.847.536,92
* Vergütung für diese Kraftwerke wurde nicht veröffentlicht, Werte basieren auf Hochrechnung.							

Flussgebiet Donau

Kraftwerk	Fallhöhe	Turbinen	Ausbauleistung	Regelarbeitsvermögen	In Betrieb	Eigentümer	EEG-Vergütung 2007
Name	m	Anzahl	kW	GWh	Seit		Euro
Oberelchingen	6,50	2	9.350	49,2	1960	ODK	BEW
Leipheim	6,50	2	9.370	50,1	1961	ODK	BEW
Günzburg	6,50	2	9.000	51,0	1962	ODK	BEW
Offingen	5,00	2	7.350	42,6	1963	ODK	BEW
Gundelfingen	5,00	2	7.350	42,6	1964	ODK	BEW
Faimingen	6,61	2	10.100	61,0	1965	ODK	BEW
Dillingen	5,55	2	7.400	45,4	1981	M DK	BEW
Höchstädt	7,45	2	10.000	61,6	1982	M DK	BEW
Schwenningen	6,30	2	8.600	53,4	1983	M DK	BEW
Donauwörth	7,00	2	8.500	54,8	1984	M DK	BEW
Bertholdshausen	7,00	3	18.900	115,5	1967	DW K	E.ON Kraftwerkgruppe Donau
Bitzenbrunn	7,50	3	20.200	122,5	1969	DW K	E.ON Kraftwerkgruppe Donau
Bergheim	7,50	3	23.700	140,0	1970	DW K	E.ON Kraftwerkgruppe Donau
Ingolstadt	7,50	3	19.800	122,0	1971	DW K	E.ON Kraftwerkgruppe Donau
Vohburg	8,00	3	23.300	141,0	1992	DW K	E.ON Kraftwerkgruppe Donau
Dietfurt	4,30	1	510	3,2	1991	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Donau
Bad Abbach	5,70	2	6.100	37,5	1978	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Donau
TW Abbach	-	1	3.470	21,1	2000	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Donau
Regensburg	5,20	2	7.200	49,0	1977	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Donau
TW Regensburg	-	1	2.250	14,0	1990	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Donau
Geisling	7,30	3	25.000	163,0	1985	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Donau
Straubing	7,00	3	21.500	145,0	1994	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Donau
Kachlet	9,80	8	53.700	319,0	1927	RM D AG	E.ON Kraftwerkgruppe Donau
Jochenstein	10,34	5	132.000	850	1955	DKJ	E.ON Kraftwerkgruppe Donau
							1.623.320,08

Flussgebiet Lech

Kraftwerk	Fallhöhe	Turbinen	Ausbauleistung	Regelarbeitsvermögen	In Betrieb	Eigentümer	EEG-Vergütung 2007
Name	m	Anzahl	kW	GWh	Seit		Euro
Ellgau	8,53	2	10.000	56,0	1952	RM D AG	
Oberpeiching	8,70	2	12.300	59,0	1954	RM D AG	
Rain	8,30	2	11.200	57,0	1955	RM D AG	
Feldheim	8,00	2	8.500	50,0	1960	RM D AG	?
							0,00

EEG-Gesamtvergütung 2007 44.470.857,00

4. Finanzieller Vorteil aufgrund EEG-Vergütung gegenüber Strombörse EEX

Als Referenzpreis wird der durchschnittliche KWK-Preis (Quartalspreise für Strom gemäß KWK-Gesetz) des Jahres 2007 gewählt [EEX01].

Der KWK (Kraft-Wärme-Kopplung)-Preis ist der durchschnittliche Preis für Baseload-Strom an der European Energy Exchange (EEX) je Quartal.

Aus den Quartalspreisen wurde ein Jahresmittelwert für das Jahr 2007 berechnet (eigene Berechnungen): 37,93 Euro/ MWh = 3,793 Cent/ kWh.

Grundsätzlich ist die Wahl eines fairen Referenzpreises aufgrund der mangelnden Transparenz der Strompreisbildung nur schwer möglich. Die EEX AG (Strombörse Leipzig) handelt nur einen Teil der erzeugten Energiemengen. Außerhalb der Strombörse werden große Energiemengen in Auktionen gehandelt. „Intraday“- oder „Future“-Durchschnittspreisen der EEX sind nur bedingt aussagekräftig.

E.ON meldet nachfolgende WKA an der Strombörse Leipzig (European Energy Exchange AG, EEX) als Energielieferanten an. BEW bzw. RWE melden bei der EEX keine WKA. Strom aus großen Wasserkraftanlagen (> 5 MW Ausbauleistung) wird folglich zumindest teilweise an der Strombörse EEX gehandelt, trägt zur Preisbildung bei und wird entsprechend vergütet.

Auch aus diesem Grund erscheint die Wahl des KWK-Strompreises gerechtfertigt.

LISTE DER KRAFTWERKE

Aktuell (20.03.2009) Aufgrund von technischen Problemen werden von der N-ENERGIE AG auf unbestimmte Zeit keine Daten gemeldet.

Die meldenden Unternehmen sind DREWAG - Stadtwerke Dresden AG, E.ON Energie, EnBW Energie Baden-Württemberg, Energie AG Oberösterreich, envia THERM GmbH, EVN AG, EVO Energieversorgung Offenbach AG, GDF SUEZ Energie Deutschland AG, Grosskraftwerk Mannheim AG, Heizkraftwerk Halle Trotha GmbH, KELAG, N-ERGIE AG, RheinEnergie AG, RWE AG, Salzburg AG, Stadtwerke Duisburg AG, Stadtwerke Düsseldorf AG, Stadtwerke Leipzig GmbH, SWB AG, TWAG - Tiroler Wasserkraft AG, Trianel, Vattenfall Europe AG, VERBUND - Austrian Hydro Power AG, VERBUND - Austrian Thermal Power GmbH & Co. KG, VSE AG, Wien Energie Wienstrom GmbH. Nicht erfasst sind Pumpspeicherkraftwerke und Windkraftanlagen.

Name	Energieträger	Installierte Leistung (MW)	Betreiber	Land	Meldung seit	Gemeldet bis
* Braünau	Wasser	50,0	E.ON Energie	D	01.06.2008	-
* Nußdorf	Wasser	36,0	E.ON Energie	D	01.06.2008	-
* Oberaudorf	Wasser	30,0	E.ON Energie	D	01.06.2008	-
* Passau	Wasser	43,0	E.ON Energie	D	01.06.2008	-
* Schärding	Wasser	48,0	E.ON Energie	D	01.06.2008	-
Eggfling	Wasser	40,0	E.ON Energie	D	10.04.2006	-
Ering	Wasser	36,0	E.ON Energie	D	10.04.2006	-
Feldkirchen	Wasser	38,0	E.ON Energie	D	10.04.2006	-
Gars	Wasser	25,0	E.ON Energie	D	10.04.2006	-
Geisling	Wasser	25,0	E.ON Energie	D	10.04.2006	-
Kachlet	Wasser	54,0	E.ON Energie	D	10.04.2006	-
Neuötting	Wasser	26,0	E.ON Energie	D	10.04.2006	-
Rosenheim	Wasser	35,0	E.ON Energie	D	10.04.2006	-
Stammham	Wasser	23,0	E.ON Energie	D	10.04.2006	-
Straubing	Wasser	22,0	E.ON Energie	D	10.04.2006	-
Teufelsbruck	Wasser	25,0	E.ON Energie	D	10.04.2006	-
Töging	Wasser	85,0	E.ON Energie	D	10.04.2006	-
Wasserburg	Wasser	24,0	E.ON Energie	D	10.04.2006	-

* Diese Kraftwerke wurden bereits im Zeitraum vom 01.06.2006 bis 19.10.2007 gemeldet.

Disclaimer
European Energy Exchange AG provides the information on this web site exclusively on the basis of data provided by other companies as a service for the market. The information in question is third party information the contents of which we cannot influence and for which we are not liable.

MARKETING
Mathias Ponnwitz
+49 341 2156-214
+49 341 2156-109
markedata@eex.com

STANDARDMELDUNGEN
Keine Meldungen.
> [Alle Meldungen](#)

NEWS
23.03.2009 > [Installation neuer Java-Version für WebAccess Kunden](#)
19.03.2009 > [Umstellung von Winter- auf Sommerzeit am 29.03.2009](#)
19.03.2009 > [Transfer des Handels in French Power Futures im Rahmen der Kop...](#)
18.03.2009 > [Einführung des Handels in Futures auf Erdgas Seasons im Markt...](#)
18.03.2009 > [EEX-POWERNEXT MIGRATION UPDATE](#)
> [Alle Kundenmitteilungen anzeigen](#)

(Quelle: European Energy Exchange AG – EEX, <http://www.eex.com/de/Transparenz/Kraftwerksdaten/Liste%20der%20Kraftwerke>), 24.03.2009)

E.ON-Wasserkraft (eigene und betriebsgeführte Wasserkraftanlagen):

Die WKA der RMD-AG werden u.a. von E.ON-Wasserkraft betrieben, d.h. die Vergütungen für diese WKA ist in der Gesamtvergütung für die E.ON-Wasserkraft enthalten.

Bei einer Jahresarbeit von **858.882.175 kWh** (noch unvollständige Datenerhebung, Stand 05.04.2009) errechnet sich somit über den KWK-Preis von 3,793 Cent/ kWh eine Vergütung von ca. 32,6 Mio Euro.

Damit beträgt der finanzielle **Vorteil** aufgrund der EEG-Vergütung für die E.ON-Wasserkraft im **Jahr 2007 ca. 26,3 Mio Euro.**

Bayerische Elektrizitätswerke - BEW (eigene und betriebsgeführte Wasserkraftanlagen):

Die WKA der RMD-AG werden u.a. von BEW betrieben, d.h. die Vergütungen für diese WKA ist in der Gesamtvergütung für die BEW enthalten.

Bei einer Jahresarbeit von **167.698.808 kWh** (noch unvollständige Datenerhebung, Stand 17.03.2009) errechnet sich somit über den KWK-Preis von 3,793 Cent/ kWh eine Vergütung von ca. 6,36 Mio Euro.

Damit beträgt der finanzielle **Vorteil** aufgrund der EEG-Vergütung für die BEW im **Jahr 2007 ca. 5,5 Mio Euro.**

RMD AG:

Die WKA der RMD-AG werden u.a. betrieben von E.ON-Wasserkraft und BEW, d.h. die Vergütungen für diese WKA sind in den Vergütungen für die E.ON-Wasserkraft und BEW enthalten.

Bei einer Jahresarbeit von **651.397.724 kWh** (noch unvollständige Datenerhebung, Stand 05.04.2009) errechnet sich somit über den KWK-Preis von 3,793 Cent/ kWh eine Vergütung von ca. 24,7 Mio Euro.

Damit beträgt der finanzielle **Vorteil** aufgrund der EEG-Vergütung für die RMD-AG im **Jahr 2007 ca. 19,8 Mio Euro.**

5. Finanzieller Vorteil aufgrund § 12 Abs. 2 EEG 2004

Diese Regelung führt dazu, dass große Wasserkraftanlagen (> 500 kW bis 5 MW) rechnerisch aufgeteilt werden in:

- eine kleine Wasserkraftanlage ≤ 500 kW Ausbauleistung, und
- eine große Wasserkraftanlage > 500 kW Ausbauleistung.

Diese Aufteilung orientiert sich jedoch nicht an der Ausbauleistung (installierte Leistung), sondern an der tatsächlich erbrachten Jahresarbeit (Energieernte).

Im Kommentaren zum EEG wird der Begriff der „äquivalenten Leistung“ geprägt (Quotient aus Jahresarbeit und 8760 Jahresstunden). Anhand dieser äquivalenten Leistung erfolgt dann die Zuweisung von Energiemengen (Jahresarbeit) zu Vergütungskategorien:

•Jahresarbeit bis zu 4,38 GWh (= 500 kW äquivalente Leistung * 8760 h/a) werden entsprechend einer Vergütungskategorie ≤ 500 kW abgerechnet (z.B. WaK41a-----01).

•Jahresarbeit über 4,38 GWh werden entsprechend einer Vergütungskategorie > 500 kW abgerechnet (z.B. WaK42a-----01).

Kritisch hinterfragt werden muss die Definition der „äquivalenten Leistung“ bei Wasserkraftanlagen. Diese Form der Leistungsdefinition ist grob irreführend (mittlere Leistungsabgabe?) und fachlich (Energietechnik) nicht gedeckt. Diese Definition soll offenkundig Ausbauleistungen (installierte Leistungen) unterschiedlicher Energieträger vergleichbar machen bzw. die Gleichbehandlung bei der Vergütung sicherstellen.

Die Fachwissenschaft (Energietechnik) definiert u.a. die Volllaststunden (= Benutzungsdauer; nicht gleichbedeutend mit Betriebsdauer!). Zwar sind auch die Volllaststunden nur ein Rechenwert (Volllaststunden = Jahresarbeit/ Ausbauleistung), doch ermöglicht dieser eine qualitative ökologische und energetische Bewertung der WKA: je weniger Volllaststunden, desto ungünstiger!

Deutsche Energie-Agentur [DENA2009]:

Die Leistungsfähigkeit von Kraftwerken wird allgemein nach Ausnutzungsstunden (auch als Volllaststunden bezeichnet) gemessen - Dabei wird die Jahreserzeugung durch den Leistungswert geteilt. Ergebnis ist eine Stundenzahl. Der Wert kann also 8.760 h/a (Stunden pro Jahr) nicht überschreiten. Bei großen Wasserkraftwerken liegt der Wert bei 6.000h/a, bei kleinen bei etwa 3500 h/a.

Auswertung der EEG-Daten des Netzbetreibers E.ON-Bayern [EON02]:

Leistungsklassen WKA	Jahresarbeit 2007 [kWh] kumuliert	Ausbauleistung [kW] kumuliert	Volllaststunden [h/a], Durchschnitt Leistungsklasse
Alle WKA	1.348.987.506	293.487	4596
< 0,5 MW	383.372.074	97.422	3935
>0,5 MW <= 1 MW	74.447.975	15.542	4790
> 1 MW	891.167.457	180.523	4937

Die Volllaststunden für WKA > 1 MW sind überraschend gering. Dieser Durchschnittswert wird stark beeinflusst von Speicherkraftwerken und dem unsteten Abflussgeschehen an alpin geprägten Flüssen!

Laufwasserkraftwerke an großen Flüssen weisen deutlich höhere Volllaststunden auf: (Volllaststunden auf Basis der untersuchten WKA, Kapitel 1)

- Donau: 7360 h/a (TW Regensburg)
- Main: Durchschnitt 7458 h/a (ohne hochgerechnete WKA im Netzbereich N-Ergie):
- Isar: 5747 h/a (4500 h/a – 8200 h/a)
- Lech: 3570 h/a (940 h/a – 5400 h/a)
- Inn: 5485 h/a (Fraham, Jettenbach 2)

Förderung gewässerschädigender WKA:

Der Gesetzgeber fördert mit dieser Regelung (Vergütungskategorien <= 500 kW werden um ca. 1,02 Cent/kWh höher vergütet) **bewusst** WKA mit Eigenschaften, welche die Zielerreichung gemäß EU-WRRL (guter ökologischer Zustand, gutes ökologisches Potenzial) gefährden oder erheblich erschweren:

•Hohe Ausbauleistung und geringe Jahresarbeit:

Zu diesem WKA-Typus zählen Speicherkraftwerke, WKA die für Schwellbetrieb konzipiert wurden und WKA an Ausgleichswerken (in Verbindung mit Speicher- bzw. Pumpspeicherbetrieb).
Je geringer die Volllaststunden, desto ungünstiger das Verhältnis aus Jahresarbeit und Ausbauleistung.

•WKA mit hohen „Ausbaugraden“ (Ausbaugrad = Ausbaudurchfluss/ MQ):

Ein hoher Ausbaugrad (nahe 1 oder > 1) bedeutet, dass dieses WKA seine Ausbauleistung nur an wenigen Tagen im Jahr erreichen kann. Dementsprechend wird der Quotient aus Jahresarbeit und 8760 Jahresstunden eine deutlich unter der Ausbauleistung liegende „äquivalente Leistung“ erbringen. Der Großteil der Jahresarbeit wird somit über die Vergütungskategorie <= 500 kW vergütet.

WKA mit hohen Ausbaugraden verändern i.d.R. massiv das Abflussverhalten eines Gewässers (durch Speicherhaltung und Schwellbetrieb).

Aus einer Studie zur Wettbewerbsfähigkeit von großen Laufwasserkraftwerken [BMWA2003, Seite 7-7]:

Die tatsächlich verfügbare Leistung während der Spitzenbelastungszeiten der Stromnetze – vor allem diese ist energiewirtschaftlich von Bedeutung – hängt auch sehr stark von der Art des Wasserkraftwerks und bei Laufwasserkraftwerken auch vom Ausbaugrad sowie der Abflusscharakteristik des Fließgewässers ab. Tabelle 7-4 gibt hierzu eine qualitative Einschätzung. Der Ausbaugrad bezeichnet dabei das Verhältnis von Ausbaudurchfluss des Kraftwerkes und Mittelwasserabfluss des Fließgewässers. Bei einem niedrigen Ausbaugrad von 1 wird die Ausbauleistung je nach Fließgewässer an etwa 150 bis 200 Tagen im Jahr erreicht.

Bei einem hohen Ausbaugrad von 1,8 (vergleiche z.B. Abbildung 2-1) wird die notwendige Ausbauwassermenge nur noch an 50 bis 70 Tagen erreicht, wobei sich aufgrund von Hochwassersituationen ebenfalls wieder Einschränkungen für die verfügbare Leistung ergeben.

Anmerkungen:

Die Aussage, dass MQ an durchschnittlich 150 – 200 Tagen im Jahr erreicht wird (bei Ausbaugrad = 1), trifft für die Mehrzahl der Gewässer (insbesondere kleine Fließgewässer, alpine Flüsse, Flüsse der Mittelgebirge) nicht zu! Die Studie bezieht sich auf große Laufwasserkraftwerke an großen z.T. für die Binnenschifffahrt stauregulierten Flüssen (Rhein, Donau, Main, Inn, u.a.). Zudem berücksichtigt diese Aussage keinerlei Restwasser-Abgaben.

Gerade WKA mit hohen Ausbaugraden nutzen „jeden Tropfen“, so dass Restwasserabgaben bis zum heutigen Tag entweder nicht oder am unteren rechtlich zulässigen Grenzwert erfolgen. Die WRRL-Ausweisung von OWK als hmwb ist häufig der intensiven Nutzung durch Wasserkraftanlagen geschuldet (z.B. Höllbach/ Wildbach; Schwarze Laber).

Beispiele für WKA der beschriebenen Kategorien:

Kraftwerk	Betreiber	Gewässer	Ausbauleistung [MW]	EEG Anlagenschlüssel	Jahresarbeit 2007 [kWh] je Kategorie	EEG-Vergütung [€/je Kategorie in 2007]	Vergütungskategorie in 2007	Volllaststunden [h/a]
Trausnitz (Talsperre/ Ausgleichswehr Pumpspeicher JANSEN-Gruppe)	E.ON-Wasserkraft	Pfreimd	1,8	E2187501HRA0TRA0000000J0099900000	4.020.390	308.363,91	WaK41a—01	2234
Tanzmühle (1. Masch., oberer Zulauf Pumpspeicher JANSEN-Gruppe)	E.ON-Wasserkraft	Pfreimd	3,3	E21875011000000000000364399900000	2.960.041	227.035,14	WaK41a—01	897
Höllbach KW III (Speicherkraftwerk)	Höllbachkraftwerke Rupert Heider KG	Höllbach	1,3	E21702010010022400900101010000001	2.945.647	225.931,10	WaK41a—01	2266

Überproportionale Förderung der Großen Wasserkraft

Die Vergütungsregelung fördert überproportional die Große Wasserkraft (> 1 MW bis 5 MW Ausbauleistung). Nahezu ALLE WKA mit einer Ausbauleistung zwischen 1 MW und 5 MW können pauschal 4,38 GWh Jahresarbeit mit dem erhöhten Vergütungssatz abrechnen.

Die sogenannte „Kleine Wasserkraft“ (< 1 MW Ausbauleistung) erreicht so gut wie nie 4,38 GWh Jahresarbeit. Klein-WKA <= 500 kW Ausbauleistung können 4,38 GWh Jahresarbeit nur erreichen, wenn das wahre Leistungsvermögen die Ausbauleistung übersteigt (Engpassleistung), oder wenn Auflagen (Turbinendurchfluss, Restwasser, Fallhöhe/ Stauhöhe) nicht eingehalten werden.

Auswertung der EEG-Daten des Netzbetreibers E.ON-Bayern [EON02]: nächste Seite

Auswertung der EEG-Daten des Netzbetreibers E.ON-Bayern [EON02]:

Vergütungskategorie	Cent/kWh	Jahresarbeit 2007 [kWh]	Vergütung [€]	Ausbauleistung der WKA																
				< 500 kW			≥ 500 kW, < 1 MW			≥ 1 MW ≤ 5 MW										
				Jahresarbeit 2007 [kWh]	Vergütung [€]	%	Jahresarbeit 2007 [kWh]	Vergütung [€]	%	Jahresarbeit 2007 [kWh]	Vergütung [€]	%								
Wasser gesamt < 1 MW		1.348.987,506	100.489.475,86																	
> 1 MW		457.820,049	37.698.313,55	383.372,074	31.511.134,89	83,59%	74.447,975	6.187.178,66	16,41%											
		891.167,457	62.791.162,31											891.167,457	62.791.162,31	100,00%				
Wak41a-----01	Inbetriebnahme Bis 2001 0-0,5 MW	7,67	507.497,225	38.925.037,09	254.753.731	19.539.611,21	0,50	45.237.003	3.469.678,14	0,09	207.506,491	15.915.747,74	40,89%							
Wak42a-----01	Inbetriebnahme Bis 2001 0,5-5 MW	6,65	533.541,604	35.480.516,66	1	-0,02	0,00	2.231,345	148.384,43	0,00	531.310,258	35.332.132,25	99,58%							
Wak41a-----02	Inbetriebnahme 2002 0-0,5 MW	7,67	15.304,725	1.173.872,45	6.544,508	501.963,77	0,43			0,00	8.760,217	671.908,68	57,24%							
Wak42a-----02	Inbetriebnahme 2002 0,5-5 MW	6,65	1.886,168	125.430,14	0	0,00	0,00			0,00	1.886,168	125.430,14	100,00%							
Wak41a-----03	Inbetriebnahme 2003 0-0,5 MW	7,67	24.748,296	1.898.194,29	13.192,415	1.011.858,22	0,53			0,00	11.555,881	886.336,07	46,69%							
Wak42a-----03	Inbetriebnahme 2003 0,5-5 MW	6,65	5.601,839	372.522,29	0	-0,01	0,00			0,00	5.601,839	372.522,30	100,00%							
Wak41a-----04	Inbetriebnahme 01.07.04 0-0,5 MW	7,67	7.936,452	608.725,85	3.556,570	272.788,92	0,45			0,00	4.379,882	335.936,93	55,19%							
Wak42a-----04	Inbetriebnahme 01.07.04 0,5-5 MW	6,65	5.756,042	382.776,81	0	0,00	0,00			0,00	5.756,042	382.776,81	100,00%							
Wak61-----04	Inbetriebnahme 08.12.04 0-0,5 MW	9,67	29.689,838	2.871.007,33	20.929,887	2.023.920,07	0,70			0,00	8.759,951	847.087,26	29,50%							
Wak62-----04	Inbetriebnahme 08.12.04 0,5-5 MW	6,65	43.176,041	2.871.206,72	0	-0,01	0,00			0,00	43.176,041	2.871.206,73	100,00%							
Wak63-----04	Inbetriebnahme 08.12.04 >5 Zubau 0-0,5 MW	7,67			0	0,00														
Wak64-----04	Inbetriebnahme 08.12.04 >5 Zubau 0,5-10 MW	6,65			0	0,00														
Wak65-----04	Inbetriebnahme 08.12.04 >5 Zubau 10-20 MW	6,1			0	0,00														
Wak66-----04	Inbetriebnahme 08.12.04 >5 Zubau 20-50 MW	4,56			0	0,00														
Wak67-----04	Inbetriebnahme 08.12.04 >5 Zubau 50-150 MW	3,7			0	0,00														
Wak41a-----05	Inbetriebnahme 2005 0-0,5 MW	9,67	59.240,304	5.728.537,41	32.182,814	3.112.078,13	0,54	13.917,490	1.345.821,28	0,23	13.140,000	1.270.638,00	22,18%							
Wak62-----05	Inbetriebnahme 2005 0,5-5 MW	6,65	24.489,600	1.628.558,40	1	0,01	0,00	341,540	22.712,41	0,01	24.148,059	1.605.845,98	98,61%							
Wak63-----05	Inbetriebnahme 2005 >5 Zubau 0-0,5 MW	7,59			0	0,00														
Wak64-----05	Inbetriebnahme 2005 >5 Zubau 0,5-10 MW	6,58			0	0,00														
Wak65-----05	Inbetriebnahme 2005 >5 Zubau 10-20 MW	6,04			0	0,00														
Wak66-----05	Inbetriebnahme 2005 >5 Zubau 20-50 MW	4,51			0	0,00														
Wak67-----05	Inbetriebnahme 2005 >5 Zubau 10-150 MW	3,66			0	0,00														
Wak61-----06	Inbetriebnahme 2006 0-0,5 MW	9,67	55.745,636	5.390.603,01	32.123,993	3.106.390,15	0,58	10.481,558	1.013.566,66	0,19	13.140,085	1.270.646,20	23,57%							
Wak62-----06	Inbetriebnahme 2006 0,5-5 MW	6,65	9.650,757	641.775,35	0	0,00	0,00	976,793	64.957,13	0,10	8.673,968	576.818,22	89,88%							
Wak63-----06	Inbetriebnahme 2006 >5 Zubau 0-0,5 MW	7,51			0,00	0,00														
Wak64-----06	Inbetriebnahme 2006 >5 Zubau 0,5-10 MW	6,51			0,00	0,00														
Wak65-----06	Inbetriebnahme 2006 >5 Zubau 10-20 MW	5,98			0	0														
Wak66-----06	Inbetriebnahme 2006 >5 Zubau 20-50 MW	4,46			0	0														
Wak67-----06	Inbetriebnahme 2006 >5 Zubau 50-150 MW	3,62			0	0														
Wak61-----07	Inbetriebnahme 2007 0-0,5 MW	9,67	24.722,979	2.390.712,06	20.088,154	1.942.524,45	81,25%	1.262,240	122.058,61	5,11%	3.372,585	326.129,00	13,64%							
Wak62-----07	Inbetriebnahme 2007 0,5-5 MW	6,65			0	0														
Wak63-----07	Inbetriebnahme 2007 >5 Zubau 0-0,5 MW	7,43			0	0														
Wak64-----07	Inbetriebnahme 2007 >5 Zubau 0,5-10 MW	6,44			0	0														
Wak65-----07	Inbetriebnahme 2007 >5 Zubau 10-20 MW	5,92			0	0														
Wak66-----07	Inbetriebnahme 2007 >5 Zubau 20-50 MW	4,42			0	0														

Diese Auswertung belegt eindrucksvoll, dass Strom aus WKA mit einer Ausbauleistung > 0,5 MW bis 1 MW nur in Einzelfällen und nur geringfügig nach Vergütungskategorien „0,5 - 5 MW“ vergütet wird, d.h. die Stromernte (Jahresarbeit) dieser WKA übertrifft i.d.R. nie die Grenze von 4,38 GWh.

Von dieser Regelung (§12, Abs. 2) profitieren also gerade solche WKA maximal, die aufgrund ihres hohen Regel-Arbeitsvermögens niedrige Stromgestehungskosten aufweisen und deshalb ohnehin hoch profitabel sind.

Aufgrund der Mehrvergütung (Vergütungskategorien ≤ 500 kW werden um ca. 1,02 Cent/ kWh höher vergütet) ergibt sich ein

finanzieller Vorteil je Groß-WKA (1 bis 5 MW Ausbauleistung) von 44.676 Euro/ Jahr.

Für die **111 Groß-WKA** (1 bis 5 MW Ausbauleistung) in Bayern [LFU2007] errechnet sich somit ein finanzieller Vorteil von ca. **5 Mio Euro/ Jahr.**

- Wobei die Auswertung der EEG-2007-Daten ergeben hat, dass auch WKA > 5 MW diese Regelung voll ausschöpfen (siehe BEW, Iller).

6. Quellenverzeichnis

- [BMU2005] Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), Referat Öffentlichkeitsarbeit · 11055 Berlin (Juli 2005): LEITFADEN FÜR DIE VERGÜTUNG VON STROM AUS WASSERKRAFT;
- [BMWA2003] Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Auftraggeber)
Die Wettbewerbsfähigkeit von großen Laufwasserkraftwerken im liberalisierten deutschen Strommarkt. Endbericht (Langfassung), November 2003, Projekt Nr. 45/02, Geschäftszeichen I A 2 - 02 08 15 - 45/02, FICHTNER (Auftragnehmer), http://klimahandel.info/pdf/Grosse_Laufwasserkraft_BMWA_Langfassung.pdf
- [DENA2009] Deutsche Energie-Agentur GmbH (2009): Leistung von Wasserkraftwerken, <http://www.thema-energie.de/energie-erzeugen/erneuerbare-energien/wasserkraft/grundlagen/leistung-von-wasserkraftwerken.html> (16.03.2009)
- [EEX01] European Energy Exchange: Downloads/ Marktdaten: Üblicher Strompreis gemäß KWKG-Gesetz, <http://www.eex.com/de/Downloads/Marktdaten>
http://www.eex.com/de/document/27405/Phelix_Quarterly.xls
- [EON01] E.ON Wasserkraft: Zusammenstellung der eigenen und betriebsgeführten Wasserkraftwerke, Stand April 2007 („Kraftwerksliste EWK_April 2007.pdf“), per E-Mail zugesandt (01.04.2008) von Herrn Dominik Zehatschek, Unternehmenskommunikation/ Corporate Communications, E.ON Wasserkraft GmbH
- [EON02] E.ON Bayern: Jahresmeldungen 2007 gemäß § 14a EEG und § 15 EEG:
http://www.eon-bayern.com/pages/eby_de/Netz/Stromnetz/EEG_%26_KWKG/Mitteilungs-und_Veroeffentlichungspflichten/Berichtsjahr_2007/index.htm

Anlagenstammdaten:
http://www.eon-bayern.com/pages/eby_de/Netz/Stromnetz/EEG_%26_KWKG/Mitteilungs-und_Veroeffentlichungspflichten/Berichtsjahr_2007/Anlagenstammdaten_BNetzA_Erhebungsbogen.pdf

Bewegungsdaten:
http://www.eon-bayern.com/pages/eby_de/Netz/Stromnetz/EEG_%26_KWKG/Mitteilungs-und_Veroeffentlichungspflichten/Berichtsjahr_2007/Bewegungsdaten_BNetzA_Erhebungsbogen.pdf

Vergütungskategorien:
http://www.eon-bayern.com/pages/eby_de/Netz/Stromnetz/EEG_%26_KWKG/Mitteilungs-und_Veroeffentlichungspflichten/Berichtsjahr_2007/Verguetungskategorie_BNetzA_Erhebungsbogen.pdf
- [ENBW01] EnBW Energie Baden-Württemberg AG, EEG-Anlagendaten in der Regelzone der EnBW Transportnetze AG:
http://www.enbw.com/content/de/netznutzer/strom/erneuerbare_energien/anlagendaten_tng/anlagendaten_detail/index.jsp?anlagen_id=E1084301978960000000000001000001&page_base=0
- [HWK01] Höllbachkraftwerke Rupert Heider KG:
<http://heider.buchhauser-wiesent.de/?path=content/hoellbachkraftwerke>, (22.04.2009)
- [HWK02] Energieversorgung Heider & Co. KG: Jahresmeldungen 2007 gemäß § 14a und § 15 EEG:
http://heider.buchhauser-wiesent.de/?path=content/zahlen_und_fakten_netz_energieversorgung
(22.04.2009)
Anlagenstammdaten (22.04.2009)
<http://heider.buchhauser-wiesent.de/?path=files/download/71>

Bewegungsdaten (22.04.2009)

<http://heider.buchhauser-wiesent.de/?path=files/download/72>

- [LEW01] LEW Verteilnetz GmbH (RWE)
Angaben nach §15 Abs. 2 Nr.1 EEG: 2004, Datei „Veröffentlichungspflicht_EEG_2007_2.pdf“
http://www.lew-verteilnetz.de/cms_dso_inter/stromnetz/Einspeisung/EEG_Veroeffentlichung.asp
(11.3.2009)
- [LFU2007] Bayerisches Landesamt für Umwelt, Anlagenstatistik:
Stromerzeugung der Wasserkraftanlagen (in Betrieb) in Bayern, Stand 2007 (Quelle:
Datenbank Wasserwirtschaft, Wasserkraftanlagen in Bayern).
http://www.lfu.bayern.de/wasser/fachinformationen/fliessgewaesser_wasserkraft/anlagenstatistik/index.htm (16.03.2009)
- [MFN01] MainfrankenNetze: Jahresmeldung 2007 gemäß EEG
Veröffentlicht von E.ON Netz: nach § 14a Abs. 3 EEG an die E.ON Netz GmbH gemeldeten
Daten zur EEG-Einspeisung (Anlagenstammdaten, Anlagenbewegungsdaten),
entsprechende Auswahl treffen;
http://www.eon-netz.com/pages/ene_de/EEG_KWK-G/Erneuerbare-Energien-Gesetz/Transparenz_gem_15_Abs_2_EEG/EEG-Einspeisung/index.htm
- [NERG01] N-Ergie Netz GmbH (Tochter der Energie AG Nürnberg)
Die N-Energie Netz GmbH veröffentlicht für das Jahr 2007 einen Bericht nach § 15 Abs. 2
EEG mit kumulierten Daten (<https://www.n-ergie-netz.de/148.php>, 15.3.2009).
Es werden keine EEG-Anlagenstammdaten und Anlagenbewegungsdaten veröffentlicht.
- [RMD01] RMD AG: Unternehmen/ Gesellschafter, (http://www.rmd.de/unt/unt_01.html), 05.03.2009
- [RMD02] RMD AG: Wasserkraft/Kraftwerkliste, (http://www.rmd.de/kraftw/kraftw_03.html), 05.03.2009
- [SNB01] Übersichtskarte Stromnetzbetreiber Bayern (Stand September 2006),
Herausgeber: Verband der Netzbetreiber – VDN e.V. beim VDEW;
http://vbew.de/fileadmin/datei_anhaenge/167.2_Netzbetreiber_in_Bayern/2006-Karte_Bayern_Internet.pdf (07.03.2009)
- [SWS01] Stadtwerke Schweinfurt: Jahresmeldung 2007 gemäß § 14a EEG und § 15 EEG:
<https://www.stadtwerke-sw.de/cms20/index.php?page=361>
Anlage 1: (Anlagenstammdaten/ Anlagenbewegungsdaten)
<https://www.stadtwerke-sw.de/cms20/images/content/netznutzung/pflichtveroeffentlichungen/strom/anlage%201%20bericht%20eeg%202007.pdf>
- [UÜZL01] Unterfränkische Überlandzentrale eG Lülsfeld: Jahresmeldung 2007;
„Anlagenstammdaten“ und „EEG-Einspeisung nach Anlagen“;
http://www.uez.de/EEG-Jahresdatenmeldungen_EEG-Jahresdatenmeldung_UENB_192_kkmenue.html (11.03.2009)