

BMF

11. April 2013

**Bericht des Bundesministeriums der Finanzen über die Tätigkeit des EKF 2012 und  
über die 2013 zu erwartende Einnahmen- und Ausgabenentwicklung**

Inhalt:

1	Allgemeiner Überblick	2
1.1	Ausgangslage und Zweck des Sondervermögens	2
1.2	Finanzierung des Sondervermögens	2
2	Ausgabeentwicklung im Wirtschaftsjahr 2012	3
2.1	Überblick: Mittelabfluss und Belegung der Verpflichtungsermächtigungen	3
2.2	Einzelne Förderschwerpunkte	6
2.2.1	Förderung von Maßnahmen zur energetischen Stadtsanierung	6
2.2.2	CO <sub>2</sub> -Gebäudesanierungsprogramm	6
2.2.3	Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Erneuerbare Energien	7
2.2.4	Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Energieeffizienz	8
2.2.5	Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Elektromobilität	10
2.2.6	Förderung der rationellen und sparsamen Energieverwendung – Energie effizienzfonds	18
2.2.7	Nationale Klimaschutzinitiative	22
2.2.8	Internationaler Klima- und Umweltschutz	26
2.2.9	Internationale Energie- und Rohstoffpartnerschaften	30
2.2.10	Energie- und Klimaaußenpolitik	31
2.3	Zusammenfassende Bewertung	32
3	Erwartete Einnahmen- und Ausgabenentwicklung im Wirtschaftsjahr 2013	33
3.1	Einnahmen	33
3.1.1	Erlöse aus dem Emissionshandel	33
3.1.2	Sonstige Einnahmen	34
3.1.3	Zusammenfassung	34
3.2	Ausgaben	34
3.2.1	Vorläufige Zuweisung von Mitteln im Jahr 2013 durch BMF	34
3.2.2	Bisherige Ausgabeentwicklung 2013	34
3.2.3	Anpassung der Ausgaben an die veränderte Einnahmesituation	35
4	Fortgang der Verhandlungen zum Green Climate Funds (GCF)	36

## **1 Allgemeiner Überblick**

### **1.1 Ausgangslage und Zweck des Sondervermögens**

Die Bundesregierung hat mit der am 6. Juni 2011 vom Bundeskabinett beschlossenen Energiewende die Weichen dafür gestellt, dass die zukünftige Energieversorgung Deutschlands aus erneuerbaren Energien gedeckt werden kann. Die zusätzlichen Programmausgaben zur Umsetzung der Energiewende werden aus dem Sondervermögen „Energie- und Klimafonds“ (EKF) finanziert.

Die rechtliche Grundlage hierfür liefert das Gesetz zur Errichtung eines Sondervermögens „Energie- und Klimafonds“ (EKFG) vom 8. Dezember 2010 (BGBl. I S. 1807), geändert durch Gesetz vom 29. Juli 2011 (BGBl. I S. 1702).

Rechtlich und wirtschaftlich sind die Mittel des Sondervermögens vom Bundeshaushalt getrennt zu halten. Die Veranschlagung erfolgt im Wirtschaftsplan des EKF. Der Wirtschaftsplan wird jährlich mit dem Haushaltsgesetz festgestellt.

Das Sondervermögen ermöglicht zusätzliche Programmausgaben zur Förderung einer umweltschonenden, zuverlässigen und bezahlbaren Energieversorgung sowie des Klimaschutzes. Darüber hinaus werden im Sondervermögen alle Programmausgaben für die Entwicklung der Elektromobilität zusammengefasst. Aus dem Sondervermögen können Maßnahmen in folgenden Bereichen - auch für Forschung und Entwicklung - finanziert werden:

- Energieeffizienz,
- erneuerbare Energien,
- Energiespeicher- und Netztechnologien,
- energetische Gebäudesanierung,
- nationaler Klimaschutz,
- internationaler Klima- und Umweltschutz,
- Entwicklung der Elektromobilität,
- Ausgleich emissionshandelsbedingter Strompreiserhöhungen.

### **1.2 Finanzierung des Sondervermögens**

Seit 2012 finanziert sich der EKF aus den Erlösen aus der Versteigerung von Berechtigungen zum Ausstoß von Treibhausgasen (sog. CO<sub>2</sub>-Zertifikate), soweit diese nicht zur Finanzierung der Deutschen Emissionshandelsstelle benötigt werden.

Der EKF besitzt keine eigene Kreditermächtigung. Bei Bedarf kann das Sondervermögen nach § 4 Absatz 4 EKFG seit dem Wirtschaftsjahr 2012 zum Ausgleich eines

Finanzierungsdefizits unter den Voraussetzungen des § 37 Absatz 1 der Bundeshaushaltsordnung ein verzinsliches, spätestens im übernächsten Jahr vollständig zurückzuzahlendes Liquiditätsdarlehen aus dem Bundeshaushalt bis zur Höhe von 10 % des Gesamtvolumens des Wirtschaftsplans des laufenden Jahres erhalten. Die Summe aller Darlehensverbindlichkeiten darf zu keinem Zeitpunkt höher sein als 20 % des Gesamtvolumens des Wirtschaftsplans des laufenden Jahres.

## **2 Ausgabeentwicklung im Wirtschaftsjahr 2012**

### **2.1 Überblick: Mittelabfluss und Belegung der Verpflichtungsermächtigungen**

Im Wirtschaftsjahr 2012 wurden den Ressorts 452 Mio. € zur Bewirtschaftung zugewiesen, von denen 317 Mio. € verausgabt wurden. Es wurden Einnahmen i. H. v. rd. 512 Mio. € erzielt, so dass rd. 194,7 Mio. € der Rücklage (2013 verfügbar) zugeführt werden konnten. Von den 2012 zugewiesenen Verpflichtungsermächtigungen i. H. v. 3,7 Mrd. € wurden rd. 2,8 Mrd. € belegt.

Mittelabfluss bzw. Mittelbindung sind in den nachstehenden Tabellen dargestellt.

<b>Mittelabfluss 2012</b>			
Zweckbestimmung	Soll 2012	zugewiesen	Ist 2012
		in Euro	
Förderung von Maßnahmen zur energetischen Stadtsanierung	-	-	-
Förderung von Maßnahmen zur energetischen Gebäudesanierung "CO <sub>2</sub> -Gebäudesanierungsprogramm" der KfW-Bankengruppe	65.000.000	65.000.000	52.320.203,77
Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Erneuerbare Energien	29.000.000	20.020.000	18.692.204,74
Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Energieeffizienz	21.000.000	15.500.000	14.433.057,52
Zuschüsse an stromintensive Unternehmen zum Ausgleich von emissionshandelsbedingten Strompreiserhöhungen	-	-	-
Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Elektromobilität	300.500.000	220.000.000	155.984.525,95
Förderung der rationellen und sparsamen Energieverwendung - Energieeffizienzfonds	88.980.000	40.000.000	11.405.647,68
Markteinführungsprogramm zur Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energien	100.000.000	-	-
Nationale Klimaschutzinitiative	100.000.000	47.500.000	28.947.876,05
Waldklimafonds	-	-	-
Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	-	-	-
Internationaler Klima- und Umweltschutz	41.500.000	37.600.000	30.383.178,30
Internationale Energie- und Rohstoffpartnerschaften	6.000.000	3.000.000	1.736.817,34
Energie- und Klimaaußenpolitik	7.000.000	3.500.000	3.034.768,53
Förderung der Kooperation mit anderen Staaten im Rahmen der EU-Richtlinie Erneuerbare Energien	-	-	-
Entschädigung und Kosten aus Deckungszusagen des Bundes ggü. der KfW für Maßnahmen der KfW zur Förderung der ersten zehn Offshore-Windparks	20.000.000	-	-
Entschädigung und Kosten aus Deckungszusagen des Bundes ggü. der KfW für zinssubventionierte Darlehen der KfW für Maßnahmen des internationalen Klima- und Umweltschutzes	1.000.000	-	-
<b>Gesamt</b>	<b>779.980.000</b>	<b>452.120.000</b>	<b>316.938.279,88</b>
<b>Zuführung zur Rücklage</b>			<b>194.700.545,67</b>

<b>VE-Belegung 2012</b>			
Zweckbestimmung	Soll 2012	zugewiesen	Ist 2012
		in T €	
Förderung von Maßnahmen zur energetischen Stadtsanierung	92.000	64.400	14.125
Förderung von Maßnahmen zur energetischen Gebäudesanierung "CO <sub>2</sub> -Gebäudesanierungsprogramm" KfW-Bankengruppe	1.495.000	1.495.000	1.438.710
Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Erneuerbare Energien	302.131	211.492	131.566
Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Energieeffizienz	240.000	240.000	170.941
Zuschüsse an stromintensive Unternehmen zum Ausgleich von emissionshandelsbedingten Strompreiserhöhungen	-	-	-
Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Elektromobilität	677.000	677.000	553.900
Förderung der rationellen und sparsamen Energieverwendung - Energieeffizienzfonds	998.000	698.600	19.840
Markteinführungsprogramm zur Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energien	307.000	214.900	-
Nationale Klimaschutzinitiative	336.000	235.200	114.714
Waldklimafonds	52.500	36.750	-
Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	18.000	12.600	-
Internationaler Klima- und Umweltschutz	950.000	* 430.000	427.646
Internationale Energie- und Rohstoffpartnerschaften	6.000	4.200	996
Energie- und Klimaaußenpolitik	-	-	-
Förderung der Kooperation mit anderen Staaten im Rahmen der EU-Richtlinie Erneuerbare Energien	14.400	10.800	--
Entschädigung und Kosten aus Deckungszusagen des Bundes ggü. der KfW für Maßnahmen der KfW zur Förderung der ersten zehn Offshore-Windparks	-	-	-
Entschädigung und Kosten aus Deckungszusagen des Bundes ggü. der KfW für zinssubventionierte Darlehen der KfW für Maßnahmen des internationalen Klima- und Umweltschutzes	-	-	-
<b>Gesamt</b>	<b>5.488.031</b>	<b>4.330.942</b>	<b>2.814.128</b>

\* Der Wirtschaftsplan 2012 sah für den Titel 687 01 „Internationaler Klima- und Umweltschutz“ 950 Mio. € vor, von denen vom Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages zunächst 900 Mio. € qualifiziert gesperrt waren. 380 Mio. € wurden später entsperrt.

Der Mittelabfluss und die Belegung der Verpflichtungsermächtigungen ergeben sich aus den Buchungen im automatisierten Verfahren für das Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesen des Bundes (HKR-Verfahren).

## 2.2 Einzelne Förderschwerpunkte

### 2.2.1 Förderung von Maßnahmen zur energetischen Stadtsanierung

	Ausgabe-Soll	zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
Summe	-	-	-	92,0	64,4	14,125

#### BMVBS:

Seit Programmstart am 15. November 2011 liegen 222 Förderanträge über ein Zusagenvolumen i. H. v. rund 50 Mio. € vor (davon 77 Pilotprojekte in Zusammenarbeit mit den Ländern zu integrierten Quartierskonzepten und Sanierungsmanagern). Im Jahr 2012 wurden insgesamt 14,125 Mio. € für die Folgejahre gebunden.

Von den bei Titel 686 03 zur Verfügung gestellten Kassenmitteln i. H. v. 3,53 Mio. € wurden rd. 0,6 Mio. € verausgabt (vgl. 2.2.6.2).

### 2.2.2 CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm

	Ausgabe-Soll	zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
Summe	65,0	65,0	52,3	1.495,0	1.495,0	1.438,7

#### BMVBS:

Seit 2006 hat der Bund über die im Rahmen des CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramms aufgelegten KfW-Förderprogramme das energieeffiziente Bauen und Sanieren von fast 3 Mio. Wohnungen mit einem Investitionsvolumen von rd. 121 Mrd. € unterstützt. Gefördert wurden ferner Energieeinsparmaßnahmen an Gebäuden der sozialen und kommunalen Infrastruktur, seit dem Jahr 2007 an rd. 1.550 Gebäuden. Durch die geförderten Maßnahmen können über die 30-jährige Nutzungszeit der Maßnahmen jährliche Einspareffekte von über 6,1 Mio. t CO<sub>2</sub> erzielt werden und zwar wiederholt. Der Förderhebel liegt laut wissenschaftlicher Begleitforschung bei 1:12, d. h. jeder vom Bund investierte Euro generiert Investitionen in Höhe von 12 €. Das CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm ist damit ein Zugpferd der Energiewende.

2012 stand für das CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm im EKF eine Verpflichtungsermächtigung i. H. v. 1,495 Mrd. € für zinsverbilligte Kredite und Zuschüsse zur Verfügung. Auf Grund der erfreulichen Refinanzierungsbedingungen der KfW konnten

die Förderkredite ganzjährig zu sehr günstigen Bedingungen zugesagt werden. In weiten Teilen galt bzw. gilt für Sanierungskredite der Zinssatz von 1 % für Endkreditnehmer (Bankeneinstand: 0 %). Vor diesem Hintergrund wurden die zur Verfügung stehenden Mittel mit rd. 1,44 Mrd. € durch Zusagen belegt. Von den für das Jahr 2012 zur Verfügung gestellten Kassenmitteln in Höhe von 65 Mio. € wurden insgesamt 52,3 Mio. € verausgabt.

### 2.2.3 Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Erneuerbare Energien

	Ausgabe-Soll	Zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
BMU	16,0	13,52	13,5	166,1	116,312	99,7
BMBF	6,5	3,25	3,2	68,0	47,59	23,4
BMELV	6,5	3,25	2,0	68,0	47,59	8,5
Summe	29,0	20,02	18,7	302,1	211,492	131,6

#### BMU:

2012 wurden mit den dem BMU zur Verfügung gestellten Mitteln (Ausgaben: 13,52 Mio. €, VE: 116,3 Mio. €) 83 Forschungsvorhaben im Bereich erneuerbarer Energien im Volumen von 129,82 Mio. € neu bewilligt. Ein Großteil der festgelegten Mittel (68,1 Mio. €) wurde für Forschungsvorhaben der 2011 gestarteten ressortübergreifenden Förderinitiative „Energiespeicher“ bewilligt. Für laufende Forschungsvorhaben wurden 2012 insgesamt 13,52 Mio. € hauptsächlich für die Förderschwerpunkte „Wind“, „SystEEem“, „Photovoltaik“ und „Solarthermische Kraftwerke“ ausgezahlt.

#### BMELV:

Im Wirtschaftsplanjahr 2012 standen dem BMELV Mittel i. H. v. 3,25 Mio. € zur Verfügung, von denen rd. 2 Mio. € verausgabt wurden.

Aus den vorgenannten Mitteln wurden 6 zusätzliche Schwerpunkte (siehe: <http://www.nachwachsenderohstoffe.de/projekte-foerderung/energie-und-klimafonds/>) im Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe eingerichtet. In diesem Rahmen waren zum Ende des Jahre 2012 insgesamt 51 Projekte bewilligt. Das Hauptgewicht der Fördermaßnahmen lag bei den Schwerpunkten:

- Züchtung von Energiepflanzen zur Anpassung an den Klimawandel:  
Gefördert werden vorwiegend Projekte zur Züchtung gegen biotischen und

abiotischen Stress tolerante Energiepflanzen. Der Einsatz neuer Züchtungsmethoden im Rahmen der Zielstellung dieses Schwerpunktes wird z. B. bei der Einbringung eines stay-green Genes in Wintergerste praktiziert, um die Vegetationszeit zu verlängern und damit den Ertrag zu erhöhen.

- **Effizienzsteigerung für dezentrale Bioenergie-Nutzungskonzepte:**  
Der Schwerpunkt der geförderten Projekte lag im Bereich Biogas. Im Vordergrund standen die Aufbereitung von Biogas zu Erdgassubstituten durch die Entwicklung und Erprobung entsprechender Technologien, die Anpassung der Biogasproduktion an sich wandelnde Erfordernisse der Energieversorgung sowie die Nutzung der Gärreste der Biogasproduktion. Ebenso werden Projekte zur Verringerung der Emissionen der Biogaserzeugung und -nutzung gefördert.
- **Biokraftstoffe:**  
Neben der bereits im vergangenen Wirtschaftsplanjahr begonnenen Förderung zur verfahrenstechnischen Verbesserung bestehender Anlagen ist der Start von Projekten zur Optimierung der Rohstoffproduktion zu nennen. Hervorzuheben ist hier das Verbundvorhaben „Minderung von Treibhausgasemissionen im Rapsanbau unter besonderer Berücksichtigung der Stickstoffdüngung“.

Die weiteren Förderschwerpunkte konnten nur bedingt entwickelt werden. Erste Fördermaßnahmen konnten u. a. auch im Schwerpunkt „Entwicklung von Konversionsrouten zur Bereitstellung von Energieträgern aus nachwachsenden Rohstoffen mittels Algen“ bewilligt werden, zu nennen ist hier das Verbundvorhaben „Bioraffinerie auf Basis kohlenhydratreicher Algenbiomasse, Nutzung von Stärke und Protein“.

#### **BMBF:**

2012 wurden dem BMBF 3,25 Mio. € zugewiesen, mit denen 23 Forschungsvorhaben im Bereich erneuerbarer Energien mit einem Gesamtfördervolumen i. H. v. rd. 19,4 Mio. € bewilligt wurden. Ein Großteil der bewilligten und verausgabten Mittel (rd. 16,2 Mio. € bzw. rd. 3,1 Mio. €) wurde für die Finanzierung von 15 Forschungsvorhaben (vier Verbünde) der Fördermaßnahme "Organische Elektronik, insbesondere Organische Leuchtdioden und Organische Photovoltaik" verwendet. Zudem wurden acht Vorhaben in zwei Verbänden bewilligt, die im Rahmen der Förderinitiative "BioProFi - Bioenergie - Prozessorientierte Forschung und Innovation" beantragt wurden.

#### **2.2.4 Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Energieeffizienz**

	Ausgabe-Soll	Zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
BMWi	16,0	10,0	8,0	187,0	130,9	128,6
BMBF	5,0	2,5	6,4	53,0	37,1	42,3*
Summe	21,0	12,5	14,4	240,0	168,0	170,9

\*Deckung Mehrbedarf gemäß Haushaltsvermerk bei Titel 683 04.

#### 2.2.4.1 BMWi:

BMWi hat von den 2012 zugewiesenen Mitteln Barmittel i. H. v. 8,0 Mio. € und Verpflichtungsermächtigungen i. H. v. 128,6 Mio. € in Anspruch genommen.

Die Barmittel sind in insgesamt 70 Verbände geflossen. Es haben überwiegend Projekte im Rahmen der ressortübergreifenden Forschungsinitiative „Energiespeicher“ Mittel erhalten. Als 2 herausragende Projekte sind zu nennen:

- „Verbundvorhaben ZnPlus - Wiederaufladbare Zink-Luft-Batterien zur industriellen Energiespeicherung“ (82 T €): Batterien in Verteilnetzen sind wichtige Elemente des künftigen Energiesystems und können einen wichtigen Beitrag zur Integration erneuerbarer Energien und zur Versorgungssicherheit leisten. Im Verbundvorhaben entwickeln Industrie und Universitäten gemeinsam die Elektroden, Kernelemente der Zink-Luft-Batterie. Die erfolgreichsten Konfigurationen sollen im Rahmen von Dauerversuchen bewertet und durch geeignete mathematische Modelle abgebildet werden.
- „Verbundvorhaben ekolyser - Neue kostengünstige und nachhaltige Materialien für die PEM-Elektrolyse zur Herstellung von Wasserstoff aus regenerativen Energien“ (70 T €): Im Rahmen des Verbundprojektes sollen kostengünstige und nachhaltige Materialien für die PEM-Elektrolyse zur Herstellung von Wasserstoff aus regenerativen Energien entwickelt werden, um die PEM-Elektrolyse-Technologie realistisch in Massenmärkten nach dem Jahr 2020 einsetzen zu können.

Bei den übrigen Projekten handelt es sich um unterschiedliche Initiativen im Bereich Energieeffizienz.

#### 2.2.4.2 BMBF:

Im Haushaltsjahr 2012 wurden dem BMBF 2,5 Mio. € zugewiesen, weitere 5 Mio. €

standen im Rahmen der Deckungsfähigkeit zu Titel 683 04 zur Verfügung. Außerdem wurden 53 Mio. € an Verpflichtungsermächtigungen zugewiesen. Mit den Mitteln wurden 39 Forschungsvorhaben in 19 Verbänden im Rahmen der gemeinsamen Initiative von BMWi, BMU und BMBF zur Förderung von Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet von Energiespeichertechnologien (Förderinitiative Energiespeicher) bewilligt. Die Gesamtbewilligungssumme betrug 45,7 Mio. €. Von den 2012 bereit gestellten Mitteln konnten 6,4 Mio. € in den genannten Projekten verausgabt werden.

### 2.2.5 Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Elektromobilität

Mit der Verabschiedung des Nationalen Entwicklungsplans Elektromobilität 2009 hat sich die Bundesregierung das Ziel gesetzt, bis 2020 eine Million Elektrofahrzeuge in den Verkehr zu bringen und Deutschland als Leitmarkt für Elektromobilität zu etablieren. An der Umsetzung dieser Ziele arbeiten die vier Bundesressorts BMWi, BMVBS, BMU und BMBF. Die Finanzierung der einzelnen Fachprogramme und des gemeinsamen Schaufensterprogramms Elektromobilität erfolgt ausschließlich aus dem EKF.

	Ausgabe- Soll	Zugewiesen	Ausgabe- Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
BMBF	*114,7	114,7	99,4	210,6	**201,6	199,6
BMWi	54,8	54,8	27,9	196,8	196,8	156,8
BMVBS	37,8	37,8	21,8	152,7	152,7	111,7
BMU	12,7	12,7	6,9	116,9	116,9	85,8
Summe	220,0	220,0	156,0	677,0	677,0	553,9
* 5 Mio. € wurden im Rahmen der Deckungsfähigkeit dem Titel 6092 / 683 02 zugeführt.						
** VE'en i. H. v. 9 Mio. € wurden im Rahmen der Deckungsfähigkeit dem Titel 6092/ 683 02 zugeführt.						

#### Ressortübergreifendes Schaufensterprogramm:

Das Schaufensterprogramm Elektromobilität (2012-2015) ist ein gemeinsames Demonstrationsvorhaben der vier beteiligten Ressorts. Im Rahmen eines Wettbewerbs wurden aufgrund einer Juryempfehlung vier Regionen (Berlin-Brandenburg, Niedersachsen, Bayern-Sachsen, Baden-Württemberg) für eine Förderung ausgewählt. Insgesamt stellt der Bund 180 Mio. € Fördermittel zur Verfügung, davon beteiligen sich das BMWi und BMVBS mit jeweils 67,5 Mio. €, das BMU mit 25 Mio. € und das BMBF mit 20 Mio. €. Die Schaufenster umfassen etwa 400 Antragsteller in ca. 100 Verbundprojekten. Gefördert werden Demonstrationsvorhaben, die die Erprobung und Erfahrbarkeit der Elektromobilität regional ermöglichen. 2012 wurden rd. 50 % der Schaufensterprojekte bewilligt.

## **BMVBS:**

Die Maßnahmen zur Elektromobilität des BMVBS, die aus dem EKF gefördert werden, sind in das ressortübergreifende Förderprogramm „Schaufenster Elektromobilität“ und in das Förderprogramm Elektromobilität des BMVBS vom Juni 2011 sowie der Beteiligung an europäischen Maßnahmen (z. B. Eranet +) aufgeteilt.

Für das Förderprogramm Elektromobilität des BMVBS standen im Wirtschaftsjahr 2012 Barmittel i. H. v. 37,8 Mio. € und Verpflichtungsermächtigungen i. H. v. 85,2 Mio. € zur Verfügung. 21,8 Mio. € der Barmittel wurden verausgabt. Vom Gesamtvolumen i. H. v. 123 Mio. € (Barmittel und Verpflichtungsermächtigungen) wurden 90,7 % (111,5 Mio. €) gebunden.

### **Förderschwerpunkte**

Das Vorhaben „Elektromobilität im öffentlichen Raum – Modellregionen“ hat zum langfristigen Ziel, Elektromobilität in die Alltagsmobilität einzugliedern. Dies wird durch technologieoffene Forschung und Entwicklung bei den relevanten Fragestellungen zu batterieelektrischen Fahrzeugen und dazugehöriger Infrastruktur sowie der alltags- und nutzerorientierten Demonstration unterstützt. Wichtige Fragen dabei sind zum Beispiel die Nutzerakzeptanz und -anforderungen, Auswirkungen auf den öffentlichen Raum und das Zusammenspiel mit dem ÖPNV. Außerdem wird die lokale Vernetzung von Akteuren aus wissenschaftlichen Bereichen, der öffentlichen Hand und relevanten Industrien gefördert. Diese Maßnahmen werden nicht nur im öffentlichen Verkehr, sondern auch in den Bereichen Individualverkehr, Infrastruktur und im gewerblichen Bereich angewandt (bereits 115 Mio. € in Projekten gebunden).

ERA-NET Plus on Electromobility (Electromobility+) ist ein Beitrag zur „Europäischen Green Cars Initiative“ (vgl. auch S. 16). An Electromobility+ beteiligen sich europäische Länder und Regionen mit ihren öffentlichen Förderprogrammen. Die gemeinsame Fördermaßnahme zielt darauf ab langfristige und nachhaltige Bedingungen für die Entwicklung von Elektromobilität in Europa zu schaffen. Das Programm wird schwerpunktmäßig aus regionalen und nationalen Mitteln sowie den Eigenanteilen industrieller Partner finanziert. In Deutschland beteiligen sich BMWi und BMVBS an der Projektförderung. Die Europäische Kommission kofinanziert das Programm mit bis zu 30% (bereits 1,5 Mio. € in Projekten gebunden).

CROME (cross-boarder mobility for Electric Vehicles) ist ein gemeinsam von BMWi und BMVBS sowie von französischer Seite getragener Flottenversuch. Der Modellversuch wird seit 2011 in der Region zwischen Straßburg und der Modellregion

Stuttgart mit Karlsruhe durchgeführt, um die grenzüberschreitende Nutzungsmöglichkeit der Elektromobilität aufzuzeigen. Mehr als 100 Elektrofahrzeuge deutscher und französischer Hersteller werden an überwiegend private Nutzer verleast und die dazugehörige Ladeinfrastruktur geschaffen. In dem Modellversuch werden u. a. Ladeverhalten und Abrechnungsmodalitäten im grenzüberschreitenden Verkehr erprobt (bereits 3 Mio. € in Projekten gebunden).

#### **BMBF:**

Dem BMBF standen für die Forschungsförderung im Bereich Elektromobilität im Jahr 2012 Barmittel i. H. v. 114,7 Mio. € sowie Verpflichtungsermächtigungen i. H. v. 201,6 Mio. € zur Verfügung. Davon sind 99,4 Mio. € abgeflossen, 199,6 Mio. € wurden in Form von Verpflichtungsermächtigungen gebunden.

Inhaltliche Schwerpunkte der Forschungsförderung des BMBF bilden die Batterie-forschung (vom Kompetenzaufbau in der Elektrochemie bis zur Batterieproduktion), Energieeffizienztechnologien (von der Steuerung der Energieflüsse durch effiziente Leistungselektronik bis hin zum Leichtbau) sowie die Aus- und Weiterbildung (akademisch wie beruflich).

Als übergreifender Förderschwerpunkt ist im Jahr 2012 die erste Phase des Spitzen-clusters Elektromobilität Süd-West gestartet (13 Projekte, Fördervolumen ca. 25 Mio. €). Insgesamt wird der Spitzencluster über einen Zeitraum von 5 Jahren mit 40 Mio. € gefördert. Der Spitzencluster bündelt Kompetenzen aus den Feldern Fahrzeugtechnik, Energietechnik, Versorgungstechnik, Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) und -dienstleistungen sowie dem Querschnittsfeld Produktionstechnologien. Die Partner arbeiten in feldübergreifenden Forschungsprojekten an neuen Konzepten für die Elektromobilität. Zu den zentralen Projekten zählen beispielsweise die Entwicklung innovativer Dienste für eine vernetzte Mobilität, die Planung qualitätsorientierter, serienflexibler Batterieproduktionssysteme sowie Diagnosekonzepte für Elektrofahrzeuge. Der Spitzencluster umfasst die Region Karlsruhe-Mannheim-Stuttgart-Ulm und vernetzt als einer der größten regionalen Verbände auf dem Gebiet der Elektromobilität etwa 80 Akteure aus Industrie, Hochschulen und Forschungsinstituten – darunter international bekannte große, mittlere und kleine Unternehmen.

Im Bereich der Batterieforschung unterstützt das BMBF insgesamt laufende Projekte im Umfang von über 130 Mio. €.

- Akademische Kompetenz aufbauen:  
Deutschland soll zum führenden Forschungsstandort für Elektrochemie werden – der

Basisdisziplin aller Batterietechnologien. Mit der Innovationsallianz „Lithiumionen-Batterie 2015“ und den Kompetenzverbänden Elektrochemie aus den Mitteln des Investitions- und Tilgungsfonds hat das BMBF dafür die Voraussetzung geschaffen. Dabei setzen die Akteure nicht nur auf Lithiumionen-Batterien, deren Entwicklung schon weiter fortgeschritten ist, sondern auch auf alternative Batteriekonzepte der nächsten und übernächsten Generation. Um im Batteriebereich die Technologieführerschaft zu erlangen, werden gegenwärtig vier Kompetenzzentren (München, Ulm/Stuttgart, Dresden, Region Münster/Aachen/Jülich) bewilligt. Diese werden die nötigen Technologien weiterentwickeln und gleichzeitig den Technologietransfer der Batterieforschung in die Anwendung sicherstellen. Zusätzlich wird damit die akademische Ausbildung in diesem Bereich ausgebaut.

- Batterieproduktion am Standort Deutschland:

Der Wertschöpfungsanteil der Batterie am Gesamtelektrofahrzeug wird auf 30-40 % geschätzt. Wer Leitanbieter für Elektroautos werden will, muss Leitanbieter für Batterietechnologien werden. Der Aufbau einer Pilotfertigungsanlage für Lithium-Ionen-Zellen ist eine der zentralen Forderungen der NPE. Am ZSW in Ulm entsteht bis Mitte 2014 die Pilotanlage mit einer Gesamtförderung des BMBF von rund 45 Mio. €. Die erste Phase des Projektes mit rund 24 Mio. € Zuwendungssumme wurde im Juli 2012 bewilligt. Von dem Vorhaben profitiert auch der Mittelstand: Im Rahmen einer späteren Nutzung der Forschungsproduktionslinie werden Maschinen- und Anlagenbauer im Rahmen von Forschungsprojekten die Möglichkeit bekommen, mit Hilfe der Forschungslinie eigene Anlagen zur Batterieproduktion zu entwickeln.

Das strategische Ziel der Verbundprojekte DryLIZ und ProLIZ ist es, innovative und praxistaugliche Produktionstechnologien für Lithium-Ionen-Batterien in Deutschland zu entwickeln, zu etablieren und auszubauen. Im Projekt iFaaB werden Fertigungs- und Verfahrenstechniken für die Herstellung von Zell- und Batterieprototypen für Plug-in Hybrid Electro Vehicles (PHEV), die sich durch eine hohe Leistungsfähigkeit auszeichnen, entwickelt. Es wird erwartet, dass im Ergebnis der mit 11,4 Mio. € geförderten Projekte, die 2015 enden, eine weltweit wettbewerbsfähige, automatisierte Serienproduktion von großformatigen Lithium-Ionen-Zellen und damit ausgestatteten Batterien am Standort Deutschland mit innovativen Lösungen unterstützt werden kann. Bei der zu entwickelnden Fertigungs- bzw. Verfahrenstechnik und der dazu notwendigen Maschinen- und Anlagentechnik wird ebenfalls eine deutliche Verbesserung der Ressourceneffizienz angestrebt.

Qualität und Sicherheit sind für die deutsche Automobilindustrie oberste Prämisse und wesentliche Unterscheidungsmerkmale gegenüber der internationalen

Konkurrenz. Das soll auch im Bereich der Lithium-Ionen-Batterien für Elektrofahrzeuge sichergestellt werden. Das Projekt SafeBatt will dazu einen wichtigen Beitrag leisten. Die SafeBatt-Partner werden unter anderem untersuchen, wie sich zur Erhöhung der Eigensicherheit von Lithium-Ionen-Batteriezellen die Zellchemie optimieren lässt; insbesondere die des Kathodenmaterials und die des Elektrolyten. SafeBatt wurde im Juli 2012 gestartet und ist ein sog. Leuchtturmprojekt der Nationalen Plattform Elektromobilität.

- **Forschung für die Post-Lithium-Ära:**  
Langfristig geht es darum, wesentlich höhere Reichweiten mit Elektrofahrzeugen zu erzielen. Die Förderung vielversprechender Hochenergie-Batterietechnologien ist daher ein wichtiger Schwerpunkt. Große Hoffnungen werden mit der Lithium-Luft-Batterietechnik verbunden, da diese Batterien der Energiedichte von Benzin und Diesel recht nahe kommen. Gegenüber heutigen Batterien haben Lithium-Luft-Batterien eine 10-fach höhere Energiedichte. Mehrere Projekte zu dieser Technologie laufen bereits, beteiligt sind auch industrielle Partner wie beispielsweise Schott und die Volkswagen AG. Zusätzlich werden aktuell Kompetenzzentren eingerichtet, die u. a. diese Technologie weiterentwickeln und gleichzeitig den Technologietransfer von der Forschung in die Anwendung sicherstellen.

Im Bereich Effizienztechnologien unterstützt das BMBF im Rahmen des Förderschwerpunktes „Schlüsseltechnologien für die Elektromobilität (STROM)“ 38 Projekte mit einem Gesamtvolumen von 120 Mio. €. Es geht um Gesamtsystemansätze, aber auch um Leistungselektronik, elektrische Antriebe, um Thermo- und Batteriemangement usw. Ein Nachfolgeprogramm zu einem ganzheitlichen Energiemanagement und vorausschauenden Betriebsstrategien befindet sich in der Umsetzung. Mit der Fördermaßnahme „Schlüsseltechnologien für die Elektromobilität – Energieeffiziente und sichere Elektromobilität – STROM 2“ sollen entscheidende technologische Innovationen in der Elektromobilität angestoßen werden. Als Bestandteil der Hightech-Strategie der Bundesregierung adressiert STROM 2 die zentralen Herausforderungen auf dem Weg zu konkurrenzfähigen Elektrofahrzeugen: Den intelligenten und energieeffizienten Umgang mit der begrenzten elektrischen Energie und die funktionale Sicherheit von Bauelementen und Systemen. Mit neuen Fahrzeugkonzepten sollen in Zukunft Kosten- und Fahreigenschaften erreicht werden, die den konventionellen vergleichbar werden. Der Förderschwerpunkt STROM 2 greift damit zentrale Empfehlungen der Nationalen Plattform Elektromobilität auf. Ende 2012 sind die ersten Projekte gestartet.

Seit Herbst 2012 werden im Rahmen der Bekanntmachung „Serienflexible Technologien für elektrische Antriebe von Fahrzeugen“ in 7 Verbundprojekten

verschiedene Lösungen zur Entwicklung serienfähiger, wirtschaftlicher Technologien und Ausrüstungen für elektrische Antriebe erarbeitet. Die Leistungsfähigkeit und Produzierbarkeit elektrischer Antriebe und entsprechender Subsysteme für zukünftige Fahrzeuggenerationen werden dabei in der Praxis gezeigt. Für die Projekte werden vom BMBF ca. 21 Mio. € bereitgestellt.

### **BMWi:**

Im Wirtschaftsjahr 2012 wurden BMWi Barmittel i. H. v. 54,8 Mio. € zur Bewirtschaftung zugewiesen, von denen 27,9 Mio. € verausgabt wurden. Von den Verpflichtungsermächtigungen mit einem Gesamtvolumen von 171,8 Mio. € wurden 2012 rd. 156,8 Mio. € belegt.

### **Förderschwerpunkte:**

- „IKT für Elektromobilität II: Smart Car – Smart Grid – Smart Traffic:  
In den dreizehn 2012 geförderten Verbundprojekten des Förderschwerpunkts werden ganzheitliche Konzepte der Elektromobilität entwickelt und erprobt, bei denen moderne Informations- und Kommunikationstechnologien im Mittelpunkt stehen. Forschungsziel im Themenbereich „Smart Car“ sind neue IKT-Architekturen für Elektroautos, die helfen, Gewicht und Kosten künftiger Elektrofahrzeuge zu reduzieren und neue Entertainment-, Komfort- und Sicherheitsfunktionen zu ermöglichen. Im Themenbereich „Smart Grid“ steht die intelligente Einbindung von Elektrofahrzeugen in das Energieversorgungssystem im Vordergrund. Ziel ist es, Elektrofahrzeuge netzverträglich zu laden und das Potenzial Erneuerbarer Energien auszuschöpfen. Zu diesem Zweck werden Konzepte für das gesteuerte Laden und Rückspeisen von Elektrofahrzeugen sowie für einen einheitlichen Zugang zur Ladeinfrastruktur entwickelt und erprobt. Im Themenbereich „Smart Traffic“ geht es um die Einbindung von Elektrofahrzeugen in künftige Verkehrsinfrastrukturen. Ziel ist zum Beispiel der Austausch von aktuellen Verkehrslagedaten über standardisierte Schnittstellen zur Entzerrung von Verkehrssituationen, zur Reichweitenoptimierung von Elektrofahrzeugen und zur Steuerung von Fahrzeug-Flotten. Insgesamt wurden rund 13 Mio. € verausgabt und ca. 37,2 Mio. € Verpflichtungsermächtigungen in Anspruch genommen (Bindungsquote: 99,3 %).
- Im Rahmen der industriellen Gemeinschaftsforschung forciert BMWi die Entwicklung der Elektromobilität seit Ende 2010 insbesondere über die Leittechnologien für KMU. Dort sind in einem KMU-fokussierten Netzwerk Forscher und Unternehmen zusammengebracht, um gemeinsam die wichtigsten Komponenten des elektrischen Antriebsstranges zu analysieren, zu erforschen und unter dem Aspekt

der zuverlässigen und kostengünstigen Produktion der einzelnen Komponenten zu betrachten. Hinzu kommen noch Vorhaben, die erforderliche Randgebiete betreffen (u. a. neuartige Ladeelektronik, Entwicklung neuartiger Magnetwerkstoffe, Leichtbau, Brennstoffzellen). Die für 2012 geplanten 3,0 Mio. € sind vollständig abgeflossen.

- In der Förderbekanntmachung „Antriebstechnologien für die Elektromobilität (ATEM)“ wurden Ende 2012 acht Forschungsprojekte mit einem Gesamtfördervolumen von rd. 13,7 Mio. € (davon ca. 43 T € in 2012 verausgabt) bewilligt. Hierbei handelt es sich überwiegend um Verbundprojekte, in denen Automobilhersteller und Unternehmen der Zulieferindustrie gemeinsam mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen innovative Lösungen für elektrifizierte Antriebsstränge entwickeln.
- Mit der Bekanntmachung ELEKTRO POWER (ELEKTROmobilität: POSitionierung der neuen WERTschöpfungskette) werden die Verbesserungen der Produktionsabläufe für Schlüsselkomponenten batterieelektrischer Fahrzeuge erforscht. Die Projekte adressieren dabei sektorübergreifende Fragen der Elektromobilität entlang der gesamten Wertschöpfungskette und behandeln Themen des Karosseriebaus und der Antriebstechnologie sowie der Batteriefertigung und -integration. 2012 wurden 9 Verbund- und ein Einzelvorhaben mit einem Zuwendungsvolumen von 22,7 Mio. € bewilligt.
- Das deutsch-französische Verbundvorhaben CROME (Cross Border Field Operation Test) zur Interoperabilität von Ladeinfrastrukturen wurde bereits 2011 gestartet. (Zuwendungsvolumen 2,0 Mio. €).
- Das ERA-NET Plus on Electromobility (Electromobility+) ist ein transnationales Instrument der Europäischen Kommission und von 13 Staaten bzw. Regionen ein Beitrag zur „European Green Cars Initiative“ (vgl. auch S. 11). Projekte werden vom BMVBS und BMWi gefördert, wobei die Mittel um bis zu 50 % von der europäischen Kommission aufgestockt werden. In den Themenschwerpunkten Nutzerverhalten und ökonomische Modelle, Strategische Forschung zu Lade-, Speicher- und Verteilsystemen, Technologiebasierte Innovation wurden in 2012 in 9 internationalen Verbundvorhaben 20 Teilvorhaben deutscher Partner bewilligt. Das Zuwendungsvolumen betrug 5,3 Mio. €.
- Die entwicklungsbegleitende Normung und Standardisierung in der Elektromobilität stellen besondere Anforderungen, da hier nicht nur Komponenten und Schnittstellen im Fahrzeug, sondern auch in der Ladeinfrastruktur behandelt werden müssen. Dies

erfordert eine enge Kooperation von Normungseinrichtungen aus Fahrzeugtechnik, Energiewirtschaft und Elektrotechnik; die Anforderungen wurden von der NPE in der „Normungs-Roadmap Elektromobilität“ zusammengestellt. Zur Unterstützung dieser Roadmap wurden zwei Verbund- und ein Einzelvorhaben mit einem Zuwendungsvolumen von 5,1 Mio. € bewilligt.

- In der Speichertechnologie steht u.a. der Aufbau eines Kompetenzzentrums für Elektromobilität mit dem Schwerpunkt der Entwicklung zukünftiger elektrischer Energiespeicher im Fokus. Dazu wurde die zweite Projektphase des Projektes „Competence E“ bewilligt. Hier wird eine Forschungsinfrastruktur für schnellladefähige Fahrzeugbatterien aufgebaut, um anschließend die netzschonende Integration von Elektro-Fahrzeugen mittels Batterie-Zwischenspeicher prototypisch zu demonstrieren.
- Aktuelle Batterien erfüllen hinsichtlich der Leistungsfähigkeit, Dauerhaftigkeit und der Kosten nicht die Anforderungen für den breiten Einsatz in der Elektromobilität. Gesamtziel des Verbundvorhabens „Alpha Laion“ ist die Erforschung und Entwicklung von neuen Kathoden- und Anodenmaterialien, sowie Komponenten für Lithium-Ionen-Zellen, die Zellentwicklung und der Ausbau der Technologiegrundlage für die Lithium-Schwefel-Technologie. Für beide Projekte wurden rd. 6,8 Mio. € in 2012 verausgabt.

#### **Förderprogramm „Erneuerbar Mobil“ des BMU:**

Das BMU hat zu den in seine Zuständigkeit fallenden Themenfeldern bei der Elektromobilität im Rahmen seines Förderprogramms „Erneuerbar Mobil“ am 19. August 2011 eine Förderbekanntmachung mit folgenden Schwerpunkten veröffentlicht:

- Ermittlung von Umwelt- und Klimafaktoren durch Feldversuche im PKW- und Wirtschaftsverkehr:  
Mit Hilfe von Feldversuchen mit Elektro- und Plug-In-Hybrid-Fahrzeugen unter Alltagsbedingungen werden wichtige Erkenntnisse hinsichtlich des Potenzials zur Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen, des Energiebedarfs und der lokalen Emissionen des Straßenverkehrs gewonnen. Die hierbei gewonnenen Daten fließen auch in die Verhandlungsprozesse in Brüssel zur Festlegung von CO<sub>2</sub>-Grenzwerten ein. Das BMU fördert derzeit sechs Projekte.
- Kopplung der Elektrofahrzeuge mit erneuerbaren Energien/Netzintegration:  
Erst durch die Kopplung der Elektromobilität an Erneuerbare Energie werden die

Potenziale dieser Technologie zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen vollständig genutzt. Daher wurde diese Kopplung auch im Regierungsprogramm Elektromobilität festgeschrieben. In diesem Förderschwerpunkt werden zuverlässige Verfahren und Geschäftsmodelle für diese Kopplung entwickelt. Das BMU fördert derzeit 6 Projekte.

- **Markteinführung mit ökologischen Standards:**  
Im Fokus steht die Förderung von Flottenanwendungen, da hier gerade in der Anfangsphase der Elektromobilität der größte ökologische Mehrwert zu erwarten ist. Um die erforderlichen Rahmenbedingungen ermitteln zu können, unter welchen verstärkt Elektrofahrzeuge in Fuhrparks zum Einsatz kommen, werden ausgewählte Flottenbetreiber bei der Anschaffung von Elektrofahrzeugen unterstützt. Gefördert werden die durch den Elektroantrieb entstehenden Investitionsmehrkosten. Das BMU fördert derzeit 2 Projekte.
- **Recycling und umfassende Ressourcenstrategie:**  
Für die ökologische Gesamtbilanz der Elektromobilität ist von entscheidender Bedeutung, dass ein möglichst hoher Anteil der hier eingesetzten Rohstoffe durch effiziente Recyclingverfahren wieder gewonnen wird. Dies betrifft in erster Line die Traktionsbatterie. Daher wird die frühzeitige Entwicklung von Ressourcenstrategien und Recyclingverfahren für Batterien gefördert. Darüber hinaus wird auch die Weiterverwendung von Akkumulatoren in anderen Anwendungsbereichen untersucht, wenn diese die Anforderungen für einen Einsatz in Elektrofahrzeugen nicht mehr erfüllen (Second Life). Das BMU fördert derzeit drei Projekte.

Neben den mehrjährigen FuE-Vorhaben werden fünf Begleitforschungsvorhaben gefördert.

Das Volumen der Projekte beläuft sich auf insgesamt 144 Mio. €. Das hierbei vom BMU anteilig bereitgestellte Fördervolumen beträgt 68,1 Mio. €.

#### **2.2.6 Förderung der rationellen und sparsamen Energieverwendung – Energieeffizienzfonds**

	Ausgabe-Soll	Zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
BMWi	77,5	34,83	10,0	993,5	695,45	19,8
BMVBS	11,5	5,17	1,4	4,5	3,15	1,2

Summe	89,0	40,0	11,4	998,0	698,6	21,0
-------	------	------	------	-------	-------	------

### 2.2.6.1 BMWi:

Im Wirtschaftsjahr 2012 standen dem für die Bewirtschaftung des Titels federführenden BMWi aus dem Titel 686 03 Mittel i. H. v. rd. 35 Mio. € zur Verfügung. Davon sind bis Ende 2012 rd. 10,0 Mio. € in die folgenden Projekte geflossen:

- Energie- und Stromspar-Checks für private Haushalte (1,9 Mio. €)
- Verbraucherinformation zum Energiesparen (0,3 Mio. €)
- Modernisierungsoffensive für innovative Netze (rd. 2 Mio. €)
- Impulsgespräche Energieeffizienz durch RKW( rd. 2,7 Mio. €)
- Projekt Roadshow - Das Haus - ( rd. 2,0 Mio. €)
- Sonstige Effizienzmaßnahmen (rd. 1,0 Mio. €)

- „Energie- und Stromspar-Checks für private Haushalte“:

Die standardisierten Energie-Checks stellen eine Erweiterung des Energieberatungsangebots für Verbraucher durch kompetente und unabhängige Fachleute dar. Sie sollen einen Beitrag dazu leisten, Energie künftig noch effizienter und sparsamer einzusetzen.

Nach unkomplizierter Anmeldung für einen Energie-Check über eine bundeseinheitliche Rufnummer des Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv) kommt der Berater direkt zum Verbraucher nach Hause. Er gibt dem Ratsuchenden auf Basis einer Begehung eine fundierte und möglichst umfassende Einschätzung seiner Energieverbrauchswerte, identifiziert Einsparpotenziale und gibt Handlungsempfehlungen.

Die drei angebotenen Arten von Energie-Checks (Basis-Check für Mieter, Gebäude-Checks für Eigentümer, Technik-Checks von einzelnen haustechnischen Komponenten) sind 2012 angelaufen und wurden sehr stark nachgefragt. Bis Ende 2012 gingen über 6.000 Anträge ein und mittlerweile täglich rund 100.

- „Verbraucherinformation zum Energiesparen: Einführungs- und Umsetzungsplattform Pkw-Label“:

Die Informationskampagne der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena) zur Pkw-Kennzeichnung begann mit der Einführungsplattform im August 2011. Dieses Projekt lief bis Ende Juli 2012 und diente der Verbesserung der Verbraucherinformation im Verkehrsbereich begleitend zur Markteinführung des seit dem 1. Dezember 2011

geltenden neuen Pkw-Labels. Im Fokus des Projekts standen die Erarbeitung von interaktiven Online-Tools und elektronischen Ausfüllhilfen sowie Fachveranstaltungen zum neuen Pkw-Label. Seit April 2012 wurde die Einführungsplattform durch die Umsetzungsplattform ergänzt und fortgeführt, um eine nachhaltige Wirkung beim Endkunden zu erzielen. Der Fokus wurde hierbei verstärkt auf die Zielgruppen der Händler und Endkunden gerichtet.

- „Modernisierungsoffensive für innovative Netze“:  
Die „Modernisierungsoffensive für innovative Netze“ wurde durch die Verabschiedung des EKF-Wirtschaftsplans im Dezember 2012 neu strukturiert. Zum Programm gehören beispielsweise Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Aufbau intelligenter Stromnetze und die Verbesserung der Akzeptanz des Netzausbaus durch eine Informations- und Dialogoffensive. Kurzfristig ergeben sich daraus eine Reihe von Projekten, die aus dem Untertitel finanziert und koordiniert werden sollen. Dazu gehören etwa die Initiierung von Smart-Meter-Projekten oder Studien zur wissenschaftlichen Begleitung der Netzplattform, z.B. zum Thema Speicher.
- „Impulsgespräche Energieeffizienz durch RKW“:  
Durch direkte Ansprache von speziell geschulten Mitarbeitern des RKW-Netzwerks wurden Unternehmen durch kompakte Informationen vermittelt, dass Energieeffizienz sich oft schon mit geringem finanziellem Aufwand und mit Verhaltensänderungen erhöhen lässt. Den Betrieben wurden fachliche Informationen zu Energieberatung und relevanten Technologiefeldern sowie zu Energiemanagement und entsprechenden weiteren Förderprogrammen gegeben.

Im Jahr 2012 wurden 2.315 Energieeffizienz-Impulsgespräche geführt – nach der Anlaufphase ab Mai durchschnittlich mehr als 240 pro Monat. Die angesprochenen Betriebe hatten im Schnitt 33 Mitarbeiter. Über 95 % der Betriebe schätzen die RKW-Mitarbeiter als kompetente Gesprächspartner ein, die angemessen auf die Bedürfnisse der Betriebe eingegangen sind und würden das Impulsgespräch weiterempfehlen. 37 % dieser Unternehmen planen eine weiterführende „Energieberatung im Mittelstand“. Das Projekt wurde bis Ende 2013 bewilligt und es sind weitere 3.000 Unternehmensbesuche für 2013 geplant.

- „Roadshow -Das Haus“:  
Der Ausstellungspavillon mit deutscher Gebäudeeffizienz- und erneuerbarer Energietechnologie beendete im November 2012 seine Tour durch Nordamerika. An zwölf Standorten konnten sich unter hoher Medienanteilmahme amerikanische Fachbesucher von der Gebäudeenergieeffizienz -Made in Germany- überzeugen.

### 2.2.6.2 BMVBS:

Dem BMVBS wurden 2012 Ausgabemittel in Höhe von 5,17 Mio. € zugewiesen. Folgende Projekte wurden mit einem Gesamtvolumen von 1,4 Mio. € gefördert:

- „Effizienzhaus Plus und E-Mobilität“:  
Von den vorgesehenen 1.250 T€ wurden im Programmjahr 2012 rd. 700 T€ verausgabt. Auf Grundlage der zugewiesenen Verpflichtungsermächtigung wurden 2012 für rd. 1.500 T€ Zuwendungen gewährt und Verträge eingegangen. Das BMVBS-Modellvorhaben und Leuchtturmprojekt „Effizienzhaus Plus mit Elektromobilität“ wurde Ende 2011 errichtet und 2012 schlussgerechnet. Die Standzeit des Gebäudes auf einem Grundstück der BImA in Berlin-Charlottenburg ist bis Ende 2014 begrenzt. Im Zeitfenster von 2012 bis 2014 wird das innovative Gebäude sowohl temporär bewohnt, als auch als Ausstellungsobjekt bewirtschaftet. Das Haus ist Botschafter einer neuen Gebäudegeneration im Effizienzhaus Plus Standard. Auf diesem Modellvorhaben aufbauend wird die Idee konsequent fortgeführt. Zu wesentlichen begleitenden Maßnahmen zählen u. a. die Vorbereitung und Förderung von Effizienzhäusern Plus im Bestand mit Modellvorhaben und der Informationstransfer über Modelle von Projekten im Effizienzhaus Plus Standard.

- „Datenaufnahme Gebäudebestand“:  
Für die bis Ende 2012 durchgeführten Arbeitsschritte der Vorstudie zur Datenaufnahme im Wohngebäudebestand wurden 10 T€ an den Auftragnehmer ausgezahlt. Aus organisatorischen Gründen ruhte die 2011 begonnene Projektbearbeitung ab 1. Januar 2012 und konnte im September 2012 wieder aufgenommen werden. Angesichts dieser Verzögerungen wird die Vorstudie voraussichtlich Ende Mai 2013 abgeschlossen werden.

Darüber hinaus wurde ein weiteres Teilprojekt zur „Erfassung von statistischen Basisdaten zum Nichtwohngebäudebestand und empirischen Analyse der energetischen Qualität ausgewählter Gebäudetypen“ europaweit ausgeschrieben. Das mehrstufige Ausschreibungsverfahren konnte jedoch 2012 nicht mehr abgeschlossen werden.

- Energie- und Klimaschutzkonzept BMVBS:  
Zur Umsetzung wurde das dena-Projekt Fachmodul Verkehr für das Projekt Energieeffiziente Kommune in Höhe von 89.848 € gefördert.
- „Sanierungsfahrplan für den Gebäudebestand“:  
Um die ambitionierten Klimaschutz- und Effizienzziele bis 2020 bzw. 2050 (u. a.

Niedrigstenergiegebäude) zu erreichen, soll ein Sanierungsfahrplan aufgestellt werden, der einen wirtschaftlich vertretbaren Orientierungsrahmen für Investitionen vorgibt. Im Rahmen des „Immobilienwirtschaftlichen Dialogs“ des BMVBS wurde die Konzeption des Sanierungsfahrplans auf Fachebene bei einem Werkstattgespräch am 24. Oktober 2012 mit den relevanten Akteuren diskutiert. In Abstimmung mit den Ressorts (BMWi, BMU, BMF) und unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der Verbände wird derzeit ein Entwurf erstellt. Die Endfassung soll im Frühjahr 2013 vorgestellt werden. Von den für das Jahr 2012 eingeplanten Mitteln i. H. v. 100.000 € wurden für die Erstellung eines Gutachtens 28.512 € verausgabt.

- „Energetische Stadtsanierung“:  
Im Titel 686 03 „Energieeffizienzfonds“ standen im Jahr 2012 für das KfW-Förderprogramm „Energetische Stadtsanierung“ (vgl. 2.2.1) Mittel i. H. v. 3,53 Mio. € zur Verfügung. Davon wurden rd. 0,6 Mio. € ausgezahlt. Das erste Jahr diente überwiegend der Implementierung des neuen Programms mit vielfach zeitintensiven Ausschreibungs- und Planungsprozessen. Die Ausgaben werden sich aufgrund der bereits erfolgten Zusagen i. H. v. 14,125 Mio. € in den nächsten Jahren erheblich erhöhen.

### 2.2.7 Nationale Klimaschutzinitiative

	Ausgabe-Soll	zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
BMU	100,0	47,5	28,9	336,0	235,2	114,7
<b>davon</b>						
BMVBS		1,67	1,28		10,9	9,8

Von den im Wirtschaftsplanjahr 2012 zur Verfügung stehenden Ausgaben i. H. v. 47,5 Mio. € (Soll) sind ca. 28,9 Mio. € für zusätzliche Maßnahmen im Rahmen der Kommunalrichtlinie, für Einzelprojekte, zur Erstellung von Klimaschutzkonzepten und für das Impulsprogramm für Mini-KWK-Anlagen sowie 1,28 Mio. € für die Programme des BMBVS verausgabt worden.

#### 2.2.7.1 BMU:

- Kommunalrichtlinie:  
Im Rahmen der Kommunalrichtlinie sowie zur Erstellung von kommunalen Klimaschutzkonzepten wurde im Jahr 2012 ein Mittelabfluss von 14,3 Mio. € für

zusätzliche Maßnahmen generiert. Zudem wurden für die Jahre 2013, 2014 und 2015 Verpflichtungen i. H. v. ca. 44,3 Mio. € in Form von bewilligten Bescheiden an Kommunen eingegangen.

Städte, Gemeinden und Landkreise, Kirchen, Hochschulen und Träger von Schulen und Kindertagesstätten stehen im Mittelpunkt des Programms für Klimaschutz in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen. Gefördert wurden die Erstellung von Klimaschutzkonzepten und Klimaschutzteilkonzepten sowie deren Umsetzung durch "Klimaschutzmanager". Ebenfalls gefördert wurde die Umstellung auf effiziente Stromtechnologien.

Die Erstellung von Klimaschutzteilkonzepten, die ausgewählte klimaschutzrelevante Bereiche umfassen (zum Beispiel Teilkonzepte für kommunale Liegenschaften, Erschließung der Erneuerbare-Energien-Potenziale, klimafreundlicher Verkehr, klimafreundliche Abwasserbehandlung oder Abfallentsorgung, Anpassung an den Klimawandel) wurde mit 50 % der förderfähigen Ausgaben bezuschusst. Die Erstellung von umfassenden Klimaschutzkonzepten, die Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzen, Potenzialanalysen zur Minderung von Treibhausgasen, Maßnahmenkataloge sowie Zeitpläne zur Umsetzung beinhalten, wurde mit 65 % der förderfähigen Ausgaben bezuschusst.

Auf der Grundlage eines Teilkonzeptes bzw. eines umfassenden Klimaschutzkonzeptes konnte eine Förderung eines Klimaschutzmanagers für maximal zwei bzw. drei Jahre beantragt werden. In der Regel wurden Zuschüsse i. H. v. bis zu 65 % der förderfähigen Ausgaben bewilligt. Darüber hinaus konnte eine beratende Begleitung bei der Einführung bzw. Weiterführung von Energiesparmodellen an Schulen und Kindertagesstätten mit 65 % der förderfähigen Ausgaben beantragt werden.

Zu den förderfähigen Klimaschutztechnologien bei der Stromnutzung gehören hocheffiziente Technologien für die Sanierung von Innen- und Hallenbeleuchtungen sowie für Außen- und Straßenbeleuchtungen und Lüftungsanlagen mit einer Förderquote von jeweils 25 %. Der Stromverbrauch muss bei Innen- und Hallenbeleuchtungen um mindestens 50 % gesenkt werden, damit ein Investitionszuschuss beantragt werden kann. Bei der Außen- und Straßenbeleuchtung wird ausschließlich LED-Technik gefördert, soweit sie eine CO<sub>2</sub>-Minderung von mind. 60 % erzielt.

Die Richtlinie ist unbefristet gültig und wird jährlich novelliert.

- Einzelprojekte:

In Ergänzung zu den spezifischen Förderprogrammen werden im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative Einzelprojekte gefördert, durch die Akteure in der Wirtschaft, in Privathaushalten, Kommunen und in Bildungseinrichtungen zu klimafreundlichem Verhalten bewegt werden sollen. Dabei geht es um Klimaschutzpotenziale, die nicht mit klassischen Politikinstrumenten wie Steuern, Emissionshandel oder Ordnungsrecht gehoben werden. Dazu gehören unter anderem Klima schützende Maßnahmen zur Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz. Die geförderten Projekte sollen einen nachhaltigen Beitrag zur Verwirklichung der mittel- und langfristigen Klimaschutzziele der Bundesregierung leisten. Gefördert werden zum Beispiel Projekte zur Beratung, Information, Erfahrungsaustausch, Vernetzung und Qualifizierung. Im Jahr 2012 konnten insgesamt neue Einzelprojekte i. H. v. rd. 53,5 Mio. € bewilligt werden. Der Mittelabfluss im Jahr 2012 belief sich auf rd. 6,4 Mio. €.

- **Impulsprogramm für Mini-KWK-Anlagen:**

Die durch dieses Programm adressierte effizient gekoppelte Produktion von Strom und Wärme ist ein wichtiger Baustein u. a. im integrierten Energie- und Klimaprogramm (IEKP) der Bundesregierung. Das Impulsprogramm soll den Absatz für Mini-KWK-Anlagen und ihren Einsatz im Wärmemarkt durch Investitionsanreize stärken und so zur Einsparung von Primärenergie und damit CO<sub>2</sub>-Emissionen beitragen. Förderfähig ist die Neuerrichtung von KWK-Anlagen (inklusive der notwendigen Anlagen-Peripherie) im Leistungsbereich bis einschließlich 20kWel in Bestandsbauten. Die Förderung richtet sich an Privatpersonen, Freiberufler, kleine und mittlere private und gewerbliche Unternehmen, Kommunen und Unternehmen, an denen Kommunen mehrheitlich beteiligt sind, sowie gemeinnützige Investoren. Im Jahr 2012 konnten Investitionszuschüsse i. H. v. 400 T € für Mini-KWK-Anlagen durch das BAFA verausgabt werden.

- **Impulsprogramm "Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen an gewerblichen Kälteanlagen":**

Ebenfalls für 2012 war ein Ausbau des Impulsprogramms "Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen an gewerblichen Kälteanlagen" und eine weitergehende Finanzierung aus dem EKF geplant. Diese konnte in 2012 nicht wie geplant realisiert werden. Lediglich 185 Anträge konnten zur Auszahlung gebracht werden, die zu einem Großteil aus den Vorjahren stammen. Die Finanzierung der ausgezahlten Anträge erfolgte über den Ansatz der Nationalen Klimaschutzinitiative im Kapitel 1602 Titel 686 24 im Bundeshaushalt.

- **Klimaschutzkonzepte, Weiterentwicklung und Evaluierung:**

Um die ehrgeizigen Klimaschutzziele der Bundesregierung unter Betrachtung der

Beiträge aller Sektoren auch außerhalb des Energiebereichs zu erfüllen, werden Vorhaben zur Entwicklung von Klimaschutzkonzepten gefördert, die durch Entwicklung anspruchsvoller Szenarien und Untersuchung von Defiziten Abschätzungen zur Weiterentwicklung von Instrumenten und notwendigen Fördermaßnahmen liefern. Im Rahmen der Förderung von Klimaschutzmaßnahmen werden auch Ausgaben für Aufbau, Weiterentwicklung und Evaluierung der nationalen Klimaschutzinitiative sowie wissenschaftliche Unterstützungsleistungen geleistet. Im Wirtschaftsjahr 2012 wurden für die Vergabe von Aufträgen und die Bewilligung von Zuwendungen Ausgaben i. H. v. ca. 4,8 Mio. € geleistet. Die Bewilligung für 2012 und die Folgejahre beläuft sich auf ein Mittelvolumen von ca. 11 Mio. €. Auf Basis der Evaluierung sowie der Untersuchungen zu Konzepten und zur Weiterentwicklung werden die Schwerpunkte, Förderprogramme und Förderinformationen kontinuierlich angepasst und weiterentwickelt.

- Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit:  
Im Rahmen der Informations- und Qualifikationsmaßnahmen zum Klimaschutz wurden verschiedene Maßnahmen und Programme öffentlichkeitswirksam begleitet. Dies umfasste u. a. die Information der Bevölkerung und von Multiplikatoren über „Leuchtturmprojekte“ der Energiewende, die Schaltung von Anzeigen zum „Masterplan 100 % Klimaschutz“ sowie eine Anzeigenkampagne mit konkreten Stromspartipps für private Haushalte mit Verweis auf weitere Informations- und Beratungsangebote. Darüber hinaus wurde eine Kampagne auf Außenwerbeträgern initiiert, um private Haushalte zu animieren, durch den Austausch veralteter Technik/Geräte aus dem Strom- und Wärmebereiche zu einer modernen und klimafreundlichen Energieversorgung beizutragen. Insgesamt wurden für Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit 2,8 Mio. € verausgabt.

#### **2.2.7.2 BMVBS:**

- Modellvorhaben im Gebäudebestand:  
Im Rahmen der Modellvorhaben im Gebäudebestand (Energieeffizienz, Denkmalschutz) konnten bereits 2011 1,5 Mio. € für konzeptionelle und investive Maßnahmen eingesetzt werden, die energetische Anforderungen mit den Belangen des Denkmalschutzes beispielhaft vereinen.

Mit gleicher Zielsetzung konnten 2012 erstmals auch mehrjährige Projekte (Laufzeit 2012-2015) gefördert werden. Insgesamt rd. 5,9 Mio. € werden für 21 kommunale Projekte und deren wissenschaftliche Begleitung bereitgestellt.

- Förderung energieeffizienter Gebäude – Weiterentwicklung von Plus-Energie-

**Gebäuden:**

Von den vorgesehenen 1,17 Mio. € (zuzüglich VE) wurden im Programmjahr 2012 rd. 0,8 Mio. € verausgabt. Insgesamt wurden 2012 Zuwendungen und Verträge für rd. 5,4 Mio. € gebunden. Die geplanten Arbeitsschritte, u. a. die Förderung von Modellvorhaben im Effizienzhaus Plus Standard sowie nationale und internationale Werbemaßnahmen für diese neue effiziente Gebäudegeneration wurden auf den Weg gebracht. 33 Modellvorhaben erhielten eine Förderung auf bestimmte investive Maßnahmen. Darüber hinaus wurde ein 24-monatiges begleitendes Monitoring gefördert. Die Mehrzahl der zuvor benannten mehrjährig angelegten Maßnahmen aus dem Programmjahr 2012 befindet sich gegenwärtig in der Durchführungsphase. Da die Projekte teilweise auf eine bis zu vierjährige Laufzeit ausgelegt sind, werden die betroffenen Leistungen erst 2015 schlussgerechnet werden.

**2.2.8 Internationaler Klima- und Umweltschutz**

	Ausgabe -Soll	zugewiesen	Ausgabe -Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE- Inanspruchnahme
in Mio. €						
BMZ	22,825	20,4	14,1	522,5	236,5	217,5*
BMU	18,675	17,2	16,3	427,5	193,5	210,2*
Summe	41,5	37,6	30,4	950,0	430,0	427,7

\* Übertrag einer VE i.H.v. 19 Mio. € von BMZ an BMU, s. 2.2.8.1 und 2.2.8.3 – DKTI

Im Wesentlichen über diesen Titel leistet der EKF auch einen Beitrag zum ODA-Ziel der Bundesregierung.

**2.2.8.1 BMZ:**

BMZ hat von den 2012 zur Verfügung stehenden Mitteln rd. 14,1 Mio. € verausgabt. Dies entspricht 69 % des Sollansatzes (die Minderausgaben entstanden durch Abflussverschiebungen mit Blick auf den Projektfortschritt). Im Mittelpunkt standen Vorhaben, um in Entwicklungs- und Schwellenländern über Technologietransfer zu einer Minderung beim Ausstoß klimaschädlicher Treibhausgase beizutragen, die Anpassungskapazitäten der Entwicklungsländer an den Klimawandel zu erhöhen und Biodiversitäts- und Waldschutz zu verbessern. Des Weiteren wurden das Sekretariat der Deutschen Klimatechnologieinitiative und vorbereitende Maßnahmen für die einzelnen Programme finanziert.

BMZ hat die anteilig zugewiesene VE in Höhe von 217,5 Mio. € durch verbindliche Zusagen an Partnerregierungen, Beauftragungen und Bewilligungen an Zuwendungsempfänger vollständig in Anspruch genommen. Eine darüber hinaus zugewiesene VE

i. H. v. 19 Mio. € wurde im Rahmen eines gemeinsam verantworteten DKTI-Vorhabens in Marokko an das BMU übertragen, um eine Beauftragung aus einer Hand zu ermöglichen.

#### **2.2.8.2 BMU:**

Aus dem 2012 verfügbaren Ansatz wurden Ausgaben i. H. v. 16,3 Mio. € geleistet (ca. 95 % des verfügbaren Ansatzes). Die Förderaktivitäten in Entwicklungs- und Schwellenländern umfassen nachprüfbar Maßnahmen für Emissionsminderungen und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels sowie Projekte und Programme zum Schutz und zur Erhaltung der biologischen Vielfalt. Zudem wurden vorbereitende Maßnahmen und das Sekretariat der Deutschen Klimatechnologieinitiative finanziert.

Durch verbindliche Zusagen an Partnerregierungen, Beauftragungen und Bewilligungen an Zuwendungsempfänger hat BMU Mittel i. H. v. insgesamt 210,2 Mio. € vorgebunden (aus 193,5 Mio. € zugewiesener VE zzgl. 19 Mio. € von BMZ übertragener VE).

#### **2.2.8.3 Schwerpunkte:**

- **Deutsche Klimatechnologieinitiative:**  
Die Deutsche Klimatechnologieinitiative (DKTI) wird von BMZ und BMU gemeinsam politisch verantwortet und umgesetzt. Die DKTI fördert die beschleunigte Verbreitung von Technologien zur Minderung von Treibhausgasen in Schwellen-, Entwicklungs- und Transformationsländern. Gleichzeitig werden durch die DKTI auch die Potenziale deutscher Unternehmen mobilisiert, die in den Wachstumsmärkten der Umwelt- und Klimatechnologien besonders leistungs- und wettbewerbsstark sind. Im Rahmen der DKTI lag der Schwerpunkt der Zusagen 2012 im Bereich der erneuerbaren Energien, insbesondere Solarenergie, Windkraft und Biogas. Im Jahr 2012 wurden insgesamt 124 Mio. € für DKTI-Programme in Brasilien, Chile, Kenia, Marokko, Tunesien und Vietnam (Neuzusagen und Aufstockungen) eingesetzt. Im Förderbereich DKTI wurden durch die Hebelung mit Marktmitteln in 2011 und 2012 ergänzend zu den EKF-Mitteln weitere ODA-relevante Zusagen i. H. v. 879,5 Mio. € möglich. Damit trägt die DKTI in einem signifikanten Umfang zur Erreichung des ODA-Ziels der Bundesregierung. Die Durchführung der Vorhaben erfolgt in enger Abstimmung zwischen GIZ und KfW.
- **Verstärkung der Klimaaktivitäten des BMZ/BMU:**  
**BMZ:**  
Das BMZ verstärkt im Rahmen dieses Schwerpunktes das Engagement der Bundesregierung zur Erhöhung der Anpassungsfähigkeit in Ländern und Regionen

mit einem hohen Grad an Verwundbarkeit gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels. 58 % der Verpflichtungsermächtigung werden für Vorhaben in vom Klimawandel besonders betroffenen Ländern eingesetzt, um so dem klimapolitischen und entwicklungspolitischen Bedarf Rechnung zu tragen. 56 % der Maßnahmen im Bereich Anpassung, die direkt Ländern zugeordnet werden, sind für Afrika vorgesehen. Im Rahmen der bilateralen, staatlichen Entwicklungszusammenarbeit wurden mit den im EKF 2012 zur Verfügung stehenden Mitteln auch globale Vorhaben gefördert, die z.B. Strategien im Gesundheits- oder Agrarbereich gezielt um den Klimaaspekt erweitern. Hinzukommen weitere 15 Vorhaben i. H. v. 80 Mio. €, die aus der Verpflichtungsermächtigung 2012 Partnerländern politisch zugesagt bzw. auch schon beauftragt wurden. Diese Vorhaben der bilateralen Entwicklungszusammenarbeit werden vollständig über KfW und GIZ umgesetzt.

Weitere VE i. H. v. 15,3 Mio. € hat das BMZ für Anpassungsmaßnahmen im Bereich der entwicklungspolitischen Struktur- und Übergangshilfe (ESÜH) neu zugesagt. Die Deutsche Entwicklungszusammenarbeit setzt auch gezielt auf das Engagement deutscher zivilgesellschaftlicher Organisationen in den Partnerländern (politische Stiftungen, Kirchen, Nichtregierungsorganisationen (NRO) und Kommunen). Insbesondere die Nähe zu verletzlichen Zielgruppen (z. B. Nomaden, Kleinbauern) und die Fähigkeit, nationale Dialoge zu Klimafragen zu befördern, sind Vorzüge der zivilgesellschaftlichen Akteure. In 2012 wurde das zivilgesellschaftliche Engagement der politischen Stiftungen und der Kirchen mit weiteren 15,5 Mio. € unterstützt. Über die neu eingerichtete BMZ-Fazilität „Klimaschutz, Wald- und Biodiversitätserhalt“ wurde zusätzlich die klimapolitische Kompetenz der NROs und Kommunen in Entwicklungsländern genutzt. Im Rahmen der Fazilität wurden Anpassungsvorhaben sowie Maßnahmen zum Klimaschutz, Biodiversitäts- und Walderhalt i. H. v. insgesamt 4,9 Mio. € gefördert.

Weiterhin wurde in 2012 mit der Umsetzung einer deutschen Zusage bei den Klimaverhandlungen 2011 in Durban begonnen, geeignete Partnerländer auf die programmatischen und kapazitätsmäßigen Anforderungen für eine spätere Umsetzung von Mitteln des „Green Climate Fund“ vorzubereiten (Zusage i. H. v. 10 Mio. €, 2013 ist eine weitere Zusage in gleicher Höhe avisiert).

#### **BMU:**

Die Verstärkung von Maßnahmen, die den Übergang zu einer kohlenstoffarmen, Klima angepassten Entwicklung unterstützen, steht im Vordergrund der BMU-Förderung in diesem Bereich. Insgesamt hat das BMU in diesem Förderbereich 10 neue Vorhaben mit einem Gesamtvolumen von 70,3 Mio. € auf den Weg gebracht.

Den Schwerpunkt der 2012 neu zugesagten Programme und Projekte bildet die Förderung von nationalen Minderungsmaßnahmen (NAMAs) mit gut 70%. So hat das BMU gemeinsam mit dem britischen Ministerium für Energie und Klimawandel (DECC) ein NAMA-Programm eingerichtet, das progressive Entwicklungs- und Schwellenländer bei der Umsetzung anspruchsvoller NAMAs unterstützt. Aus dem EKF werden dafür 40 Mio. € VE bereitgestellt; Großbritannien hat zunächst 25 Mio. GBP verfügbar gemacht. Durch Zuwendungen und Kredite sollen vorrangig Investitionsvorhaben vorangebracht werden, ein erstes NAMA-Vorhaben aus diesem Programm soll in Mexiko zur Steigerung der Energieeffizienz in Gebäuden beitragen.

Der von der Bundesregierung verfolgte Ansatz des „Handelns und Verhandelns“ im internationalen Klimaprozess wird am Beispiel der Dominikanischen Republik verdeutlicht. Aufbauend auf eine nationale Niedrigemissionsstrategie, dessen Ausarbeitung das BMU zuvor gefördert hatte, hat die Dominikanische Republik bei der UN-Klimakonferenz in Doha zugesagt, ihren Treibhausgas-Ausstoß bis zum Jahr 2030 um 25 % unter das Niveau von 2010 zu senken. Die Umsetzung dieser Zielsetzung wird durch ein neu zugesagtes NAMA-Projekt im Zement- und Abfallsektor unterstützt.

Hervorzuheben sind daneben Maßnahmen zur ökosystembasierten Anpassung, mit denen die Anpassungsfähigkeit der Bevölkerung an die Folgen des Klimawandels durch die nachhaltige Nutzung und den Erhalt von Ökosystemen erhöht wird. Ein 2012 auf den Weg gebrachtes, globales Vorhaben der Weltnaturschutzorganisation IUCN soll beispielsweise verschiedene Ökosysteme und entsprechende Managementkonzepte im Kontext von Klimawandel analysieren, um geeignete Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels wie auch die Katastrophenvorsorge zu ergreifen.

BMU hat vorbereitende Maßnahmen eingeleitet zur Umsetzung der bei der UN-Klimakonferenz 2011 in Durban gegebenen Zusage, erste Aktivitäten in Entwicklungsländern zur Vorbereitung auf den „Green Climate Fund“ zu fördern (Zusage i. H. v. insgesamt 20 Mio. € in 2013 avisiert).

- Wald- und Biodiversitätserhalt:

**BMZ:**

Im Bereich Wald- und Biodiversitätserhalt fördert das BMZ insbesondere Maßnahmen zur Verringerung von Emissionen aus der Entwaldung und Schädigung der Wälder in Entwicklungsländern (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation, REDD). Bei REDD-Vorhaben soll dem Kohlenstoff, der in Wäldern gespeichert wird, ein Wert gegeben werden; dies bietet Entwicklungsländern

einen Anreiz zum Walderhalt und nachhaltigen Waldmanagement. Wichtigstes Vorhaben ist nach wie vor das „REDD-Programm für Early Movers“. Im Rahmen dieses Programms, das in 2012 weitere Zusagen i. H. v. 11,5 Mio. € erhalten hat, fördert das BMZ diejenigen Entwicklungsländer, die bereits früh Emissionsminderungen im Waldbereich erreichen können und für die aktuell keine internationalen Fazilitäten für Anreizzahlungen bzw. Vergütungen dieser Emissionsreduktionen bestehen. Insgesamt wurden vom BMZ im Förderbereich Biodiversität/Wald 36 Mio. € neu zugesagt.

**BMU:**

Im Bereich Biodiversität/Wald unterstützt das BMU prioritäre Maßnahmen in Entwicklungs-, Schwellen und Transformationsländern, die dazu beitragen, die Ziele des Strategischen Plans 2011-2020 des Übereinkommens über die biologische Vielfalt (CBD) zu erreichen. Die Vorhaben tragen maßgeblich zum Schutz der Natur, zum Erhalt der biologischen Vielfalt und zu ihrer nachhaltigen Entwicklung bei.

2012 konnten insgesamt sechs Zusagen an Mexiko, Peru, Indonesien, Kolumbien, Ecuador und Brasilien für die Durchführung von bilateralen Vorhaben getätigt werden. Zudem wurden zwei überregionale Vorhaben an Kleinstaaten der pazifischen Inselgruppe (Fidschi, Kiribati, Salomonen, Tonga, Vanuatu) und an karibische Inselstaaten (Antigua und Barbuda, Dominica, Grenada, St. Lucia, St. Vincent, St. Kitts und Nevis, und die Grenadinen) zugesagt, sowie mit der Durchführung zweier globaler Vorhaben mit Methodencharakter begonnen. Das Gesamtvolumen der Neuvorhaben beträgt 65,75 Mio. €.

Das hohe Engagement Deutschlands für den Schutz und die nachhaltige Förderung der biologischen Vielfalt, das sich durch die Vorhaben konkret zeigt, wurde auf der CBD - Vertragsstaatenkonferenz in Indien im Oktober 2012 verdeutlicht. In mehreren Side-Events wurden verschiedene Vorhaben einem breiten internationalen Publikum vorgestellt. Gemeinsam mit dem Gastland Indien wurde außerdem das Vorhaben „Partizipatives Management zur nachhaltigen Nutzung und zur Erhaltung von Feucht-, Küsten- und Meeresschutzgebieten“ gestartet.

**2.2.9 Internationale Energie- und Rohstoffpartnerschaften**

	Ausgabe-Soll	zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
Summe	6	3	1,7	6	4,2	1

Im Bereich internationale Rohstoffpartnerschaften wurden 2012 fünf Projekte gefördert mit einem Gesamtvolumen von 1,94 Mio. €. Für 2012 wurden davon 0,95 Mio. € geplant, wovon 0,61 Mio. € abgeflossen sind. Die Projekte betreffen die Fortbildung kasachischer Manager im Rohstoffbereich incl. Kooperationsanbahnung (2012: 190 T €), die Rechtsberatung bzw. den Arbeitsschutz im Bergbausektor der Mongolei (2012: 16 T € bzw. 145 T €) sowie den Aufbau von Kompetenzzentren für Bergbau und Rohstoffe an den Auslandshandelskammern Chile und Kanada (2012: 134 T € bzw. 127 T €). Das erste Projekt ist inzwischen abgeschlossen. Die beiden Mongolei-Projekte werden in 2013 abgeschlossen. Der Aufbau der Kompetenzzentren läuft noch bis 2014.

Im Bereich der Internationalen Energiepartnerschaften wurden 2012 insgesamt 10 Projekte realisiert. Die Projekte haben ein Gesamtvolumen von 1,125 Mio. €. Zielländer der eingesetzten Mittel waren u.a. die DESERTEC-Länder Tunesien und Marokko (insg. 245 T €), China (200 T €), Kasachstan (168 T €), Russland (156 T €), Türkei (51 T €) und die Ukraine (40 T €). Die Projekte (Beratung im Bereich Energieeffizienz, Zusammenarbeit im Bereich DESERTEC, Entwicklung von Energiepartnerschaften; Aufbau eines Energieforums) dienen der Umsetzung der mit den Ländern im Rahmen der Energiezusammenarbeit abgeschlossenen MoU's. Für 2013 ist die Fortführung der begonnenen Projekte geplant.

### 2.2.10 Energie- und Klimaaußenpolitik

	Ausgabe-Soll	zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
Summe	7	3,5	3	-	-	-

Von den zugewiesenen 3,5 Mio. € wurden 87 % verausgabt.

Im Bereich der Energieaußenpolitik lag der Schwerpunkt in der MENA-Region und in Vorhaben von Energiepartnerschaften. Gefördert wurden Maßnahmen zur Implementierung von Erneuerbaren Energien (RE) und im Bereich Aus- und Weiterbildung mit Bezug auf RE und Energieeffizienz. Damit leistet Deutschland auch einen langfristigen Beitrag zur Stabilisierung dieser Konfliktregion durch die Schaffung wirtschaftlicher Perspektiven für die Bevölkerung.

Ein Teil der Mittel wird den Auslandsvertretungen zur eigenständigen Bewirtschaftung und Projektdurchführung zugewiesen. Dieser AA-Klimafonds gibt den Auslandsvertretungen in Staaten, die in den internationalen Klimaverhandlungen eine besondere Rolle spielen oder vom Klimawandel besonders betroffen sind, ein Instrument an die

Hand, um den bilateralen Klimadialog mit dem Gastland in Kohärenz zu bestehenden multi- und bilateralen Zusammenarbeit anderer Ressorts auf politischer, ökonomischer, gesellschaftlicher und wissenschaftlicher Ebene gezielt zu fördern und politische Initiativen zum Übergang zu kohlenstoffarmen Wirtschaftsformen zu unterstützen. 2012 wurden 77 Maßnahmen wie Konferenzen, Ausstellungen und Reisen von Entscheidungsträgern und Experten erfolgreich durchgeführt.

Als dritten Bereich führt das AA seit 2011 Projekte zum Thema Konfliktprävention und Eindämmung der Sicherheitsrisiken des Klimawandels durch. Besonders sind unter diesen die Befassung des VN-Sicherheitsrats und diverse Konferenzen und Regionaldialoge zum Thema zu erwähnen.

### **2.3 Zusammenfassende Bewertung**

Im Wirtschaftsjahr 2012 wurden deutlich mehr Barmittel verausgabt und Verpflichtungsermächtigungen belegt als im Wirtschaftsjahr 2011. Tatsächlich wurden Programmausgaben in Höhe von 316,9 Mio. € getätigt, dies entspricht rd. 70 % der zugewiesenen Ausgabemitteln in Höhe von rd. 452 Mio. €. Von den zugewiesenen Verpflichtungsermächtigungen mit einem Gesamtvolumen von rd. 4,3 Mrd. € wurden rd. 2,8 Mrd. € für konkrete Fördermaßnahmen belegt. Dies entspricht einer Inanspruchnahme von rd. 65,5 %. Durch die verausgabten Mittel bzw. in Anspruch genommenen Verpflichtungsermächtigungen konnten insgesamt im Bereich der Klima- und Energiepolitik neue Maßnahmen mit einem Gesamtvolumen von über 3,1 Mrd. € angestoßen werden.

### **3 Erwartete Einnahmen- und Ausgabenentwicklung im Wirtschaftsjahr 2013**

#### **3.1 Einnahmen**

##### **3.1.1 Erlöse aus dem Emissionshandel**

###### **3.1.1.1 Ursprüngliche Prognose**

Der im Juni 2012 aufgestellte Regierungsentwurf des Wirtschaftsplans für den EKF für das Jahr 2013 basierte mit einer Preiserwartung von 10 Euro je CO<sub>2</sub>-Zertifikat auf der damaligen Prognose für das Jahr 2013. Es wurde davon ausgegangen, dass der Zertifikatspreis 2013 durch den Übergang von der zweiten zur dritten Handelsperiode (2013-2020) positiv beeinflusst wird. In dieser Handelsperiode nimmt die Gesamtmenge der EU-weit verfügbaren Zertifikate nach den Vorgaben der geänderten EU-Emissionshandelsrichtlinie gegenüber der laufenden Handelsperiode (2008-2012) ab und sinkt jährlich um rd. 1,74 %.

Der im ersten Quartal 2013 erzielte Durchschnittspreis für CO<sub>2</sub>-Zertifikate von rd. 4,5 € bewegt sich deutlich unter diesen Erwartungen der Bundesregierung. Die Gründe für den Preisverfall sind vielfältig. Mitursächlich dürften die sinkende Energie- und damit Zertifikatenachfrage infolge zusätzlicher Energieeinsparbemühungen sowie die verschlechterten Wirtschaftsaussichten in der EU sein. Zudem existiert ein erhebliches Überangebot infolge nicht benötigter Zertifikate aus den Jahren der Wirtschaftskrise 2008/2009 und aus übermäßigen Zuteilungen in der Handelsperiode 2008-2012. Schließlich haben sich zahlreiche Finanzmarktakteure wegen der unsicheren Lage auf den Finanzmärkten aus dem Zertifikatemarkt zurückgezogen.

###### **3.1.1.2 Aktuelle Prognose**

Welche Einnahmen im laufenden Jahr aus der Versteigerung im Emissionshandel tatsächlich erzielt werden können, hängt zum einen von der wirtschaftlichen Entwicklung und den damit verbundenen Treibhausgasemissionen in der EU sowie zum anderen – und das ist entscheidender – von den weiteren Diskussionen und Beschlüssen auf europäischer Ebene zur Anpassung des Emissionshandelssystems ab. Über den von der Kommission vorgelegten Vorschlag zur Klarstellung der Rechtsgrundlage für eine vorübergehende Zurückhaltung von zu auktionierenden Zertifikaten (sog. Backloading) wird derzeit im Rat und im Europäischen Parlament beraten (Änderung der Richtlinie). Nach dem positiven Votum des Unterausschusses am 19. Februar 2013 wird das Plenum des Europäischen Parlaments Mitte April 2013 über den Vorschlag entscheiden, bevor der Trilog mit KOM und Rat beginnen kann. Dieses Verfahren könnte im Mai 2013 beendet sein. Im Anschluss müsste noch die Auktionsverordnung (Festlegung der gekürzten Versteigerungsmengen) geändert werden.

Auf Grundlage der aktuellen Marktlage geht die Bundesregierung für das Wirtschaftsjahr 2013 derzeit von Einnahmen aus dem Emissionshandel in Höhe von rd. 888,5 Mio. € aus. Dies entspricht einem Zertifikatepreis von rd. 4,5 €. Sollte im Sommer dieses Jahres der backloading-Vorschlag der KOM in eine Richtlinie und Auktionsverordnung umgesetzt werden, rechnet die Bundesregierung mit steigenden Zertifikatepreisen.

### 3.1.2 Sonstige Einnahmen

Im Wirtschaftsjahr 2013 stehen aus der im Wirtschaftsjahr 2012 gebildeten Rücklage Einnahmen in Höhe von 194,7 Mio. € zur Verfügung.

### 3.1.3 Zusammenfassung

Im Wirtschaftsjahr 2013 werden dem EKF demnach zumindest Einnahmen in Höhe von rd. 1.083 Mio. € zur Verfügung stehen:

	in Mio. €
Erlöse aus dem Emissionshandel <i>Basis rd. 4,5 € je Tonne CO<sub>2</sub></i>	888,5
Auflösung Rücklage aus 2012	194,7
Summe	1.083,2

## 3.2 Ausgaben

### 3.2.1 Vorläufige Zuweisung von Mitteln im Jahr 2013 durch BMF

Das Bundesministerium der Finanzen hat den Fachressorts im Vorgriff auf das Bewirtschaftungsrundschreiben zunächst die Mittel zur energetischen Gebäudesanierung sowie die Barmittel zur Bewirtschaftung zugewiesen, die zur Ausfinanzierung der in den Jahren 2011 und 2012 eingegangenen Verpflichtungen bis Ende Juni 2013 notwendig sind. Insgesamt wurden hierfür Mittel i. H. v. 556,6 Mio. € bereitgestellt.

### 3.2.2 Bisherige Ausgabeentwicklung 2013

Im Wirtschaftsjahr 2013 wurden bislang Mittel in Höhe von rund 88,6 Mio. € verausgabt und weitere rund 387,2 Mio. € für konkrete Maßnahmen festgelegt. Die darüber hinaus zur Verfügung stehenden begrenzten Einnahmen werden im Einvernehmen aller am EKF beteiligten Ressorts nach fachpolitischen Prioritäten unter vorrangiger Berücksichtigung von auszufinanzierenden Rechtsverpflichtungen auf die einzelnen Ausgabebetitel verteilt.

### 3.2.3 Anpassung der Ausgaben an die veränderte Einnahmesituation

#### 3.2.3.1 Übernahme von Programmausgaben durch die Kreditanstalt für Wiederaufbau

Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) hat sich – angesichts der aktuell sehr guten Ertragslage und ihrer guten Kapitalausstattung – bereit erklärt, im Wirtschaftsjahr 2013 EKF-Mittel in Höhe von 311 Mio. € durch eigene Mittel zu substituieren. Dadurch leistet die KfW in Anlehnung an den Kabinettsbeschluss zu den Eckwerten zum Regierungsentwurf des Bundeshaushalts für 2014 und für die Finanzplanung bis 2017 einen wichtigen Beitrag zur Entlastung des EKF. Die Förderfähigkeit der KfW wird dabei nicht tangiert; die Risikotragfähigkeit bleibt erhalten. Die Substitutionsmittel verteilen sich nach Planung der KfW wie folgt, wobei eine Verschiebung zwischen den einzelnen von der KfW durchgeführten Programmen noch möglich ist:

KfW-Programm	KfW-Abruf 2013 (Plan)
▪ Energieeffizient Bauen und Sanieren – Kredit (Wohnen + Infrastruktur) ▪ Energieeffizient Sanieren –Zuschuss	EUR 248 Mio.
▪ Energetische Stadtsanierung –Zuschuss ▪ IKK / IKU Quartiersversorgung	EUR 12,8 Mio.
▪ Projekte der Finanziellen Zusammenarbeit	EUR 50,2 Mio.
▪ Erneuerbare Energien „Premium“ ▪ Batterie-Speicherförderung	
<b>Summe der geplanten KfW-Abrufe in 2013</b>	<b>EUR 311 Mio.</b>

Die avisierte Substitution steht unter dem Vorbehalt der Zustimmung des Verwaltungsrates der KfW am 15. April 2013.

#### 3.2.3.2 Endgültige Zuweisung der Mittel

Neben den von der KfW substituierten Leistungen wird die Bundesregierung 2013 Barmittel in Höhe von rd. 1.083 Mio. € für die einzelnen EKF-Programme zur Verfügung stellen. Unter Einbeziehung des Beitrages der KfW können damit also derzeit rd. 1.394 Mio. € der Programmausgaben des EKF getätigt werden. Damit ist es möglich, den Barmittelbedarf 2013 bei der energetischen Gebäude- und Stadtsanierung, beim MAP-Batterie-Speicherförderprogramm und bei der Elektromobilität vollständig zu decken. Zum ganz überwiegenden Teil sollen auch die Mittel in den Bereichen Internationaler Klima- und Umweltschutz, FuE-Erneuerbare Energien und FuE-Energieeffizienz zugewiesen werden. Für das MAP werden zudem auskömmliche Mittel über Ausgabereste im Bundeshaushalt – Epl. 16 – mobilisiert.

Die Verpflichtungsermächtigungen 2013 sollen bei den Programmen zur energetischen Gebäudesanierung, Elektromobilität und Internationaler Klima- und Umweltschutz zu 100 % und bei allen anderen Programmen zu 50 % zugewiesen werden.

Einzelheiten werden in dem unmittelbar im Anschluss an die Zustimmung des Verwaltungsrates der KfW ergehenden Bewirtschaftungsrundschreiben 2013 zum EKF geregelt, das dem Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages unverzüglich übermittelt werden wird.

Die Bundesregierung wird die weiteren europäischen Entscheidungsprozesse eng begleiten und bei steigenden Zertifikatepreisen kurzfristig über weitere Barmittelzuweisungen entscheiden.

#### **4 Fortgang der Verhandlungen zum Green Climate Funds (GCF)**

Nach derzeitigem Stand gehen wir davon aus, dass es noch im HH-Jahr 2013 zu einer Zusage an den Green Climate Fund (GCF) kommen kann. Der Arbeitsplan des GCF Aufsichtsgremiums sieht ebenfalls vor, noch 2013 zu einer Auffüllung des GCF zu gelangen. Vorher müssen zunächst die Schlüsselemente des GCF Geschäftsmodells definiert werden. Deutschland strebt ein im multilateralen Bereich übliches regelmäßiges Auffüllungsverfahren an, das eine angemessene Lastenteilung nach CO<sub>2</sub>-Ausstoß und wirtschaftlicher Leistung widerspiegelt. Bei der dritten Sitzung des Aufsichtsgremiums im März 2013 in Berlin wurden einige zentrale Entscheidungen zur weiteren Operationalisierung bereits getroffen, u.a. die Sitzstaatsvereinbarung mit Südkorea, die Aufgabenbeschreibung (Terms of Reference) des Exekutivdirektors und Fragen der Geschäftsordnung. Zur Gestaltung des Geschäftsmodells des GCF (Struktur und Arbeitsweise) werden für die kommenden Sitzungen im Juni und September Vorschläge entwickelt. Von den dazu anstehenden Entscheidungen wird es aber letztlich abhängen, ob es gelingen wird, wie vorgesehen, bis zum Jahresende alle Voraussetzungen für eine reguläre Auffüllung des GCF zu schaffen.

Der auch von Deutschland favorisierte Ansatz regelmäßiger, mehrjähriger Wiederauffüllungsrunden, fand viel Unterstützung. Aus Sicht vieler Direktoriumsmitglieder sollte dieser Ansatz ggf. durch eine erste Ad-hoc- Auffüllung noch 2013 ergänzt werden. Vor allem aus dem Kontext der Klimaverhandlungen könnte sich hier politischer Handlungsbedarf ergeben, 2013 auch unabhängig von der ersten regulären Auffüllungszusage schon Mittel zur Verfügung zu stellen, um das Vertrauen der Entwicklungsländer in die grundsätzliche Finanzierungsbereitschaft der Industrieländer zu sichern. Für etwaige Entscheidungen werden die Fortschritte bei der Operationalisierung des GCF und das Verhalten anderer Industrieländer zu

berücksichtigen sein.

Vor jedweder Zusage an den GCF wird der Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages befasst werden.

