

Bericht des Bundesministeriums der Finanzen über die Tätigkeit des EKF im Jahr 2015 und über die im Jahr 2016 zu erwartende Einnahmen- und Ausgabenentwicklung

Inhalt:

1	<u>ALLGEMEINER ÜBERBLICK</u>	2
1.1	<u>Ausgangslage und Zweck des Sondervermögens</u>	2
1.2	<u>Finanzierung des Sondervermögens</u>	2
2	<u>AUSGABEENTWICKLUNG IM WIRTSCHAFTSJAHRE 2014</u>	3
2.1	<u>Überblick: Mittelabfluss und Belegung der Verpflichtungsermächtigungen</u>	3
2.2	<u>Einzelne Förderschwerpunkte</u>	7
2.2.1	<u>Förderung von Maßnahmen zur energetischen Stadtsanierung</u>	7
2.2.2	<u>CO₂-Gebäudesanierungsprogramm (Kredit- und Zuschussförderung)</u>	7
2.2.3	<u>Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Erneuerbare Energien</u>	9
2.2.4	<u>Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Energieeffizienz</u>	11
2.2.5	<u>Zuschüsse an stromintensive Unternehmen zum Ausgleich von emissionshandelsbedingten Strompreiserhöhungen</u>	12
2.2.6	<u>Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Elektromobilität</u>	13
2.2.7	<u>Förderung der rationellen und sparsamen Energieverwendung – Energieeffizienzfonds</u>	27
2.2.8	<u>Markteinführungsprogramm zur Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energien</u>	29
2.2.9	<u>Nationale Klimaschutzinitiative</u>	30
2.2.10	<u>Waldklimafonds</u>	34
2.2.11	<u>Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel</u>	35
2.2.12	<u>Internationale Energie- und Rohstoffpartnerschaften, Technologiezusammenarbeit</u>	36
2.2.13	<u>Förderung im Rahmen der EU-Richtlinie Erneuerbare Energien</u>	37
2.3	<u>Zusammenfassung</u>	38
3	<u>ERWARTETE EINNAHMEN- UND AUSGABENENTWICKLUNG IM WIRTSCHAFTSJAHRE 2015</u>	39
3.1	<u>Einnahmen</u>	39
3.2	<u>Ausgaben</u>	40

1 Allgemeiner Überblick

1.1 Ausgangslage und Zweck des Sondervermögens

Die im EKF veranschlagten Programme leisten einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung des Energiekonzeptes der Bundesregierung. Die rechtliche Grundlage hierfür liefert das Gesetz zur Errichtung eines Sondervermögens „Energie- und Klimafonds“ (EKFG) vom 8. Dezember 2010 (BGBl. I S. 1807), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2431).

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

Bis einschließlich 2013 finanzierte sich der EKF allein aus den Erlösen aus der Versteigerung von Berechtigungen zum Ausstoß von Treibhausgasen (sog. CO₂-Zertifikate). Die Finanzierungskosten der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) im Umweltbundesamt werden vorher abgesetzt.

Im Bundeshaushalt 2014 wurde zur Sicherstellung der Programmausgaben daher eine Zuweisung aus dem Bundeshaushalt in Höhe von bis zu 655 Mio. € vorgesehen.

Die ursprünglichen Einnahmeerwartungen hinsichtlich der Erlöse aus der Versteigerung

der CO₂-Zertifikate wurden trotz einer deutlichen Verteuerung gegenüber dem sehr niedrigen Vorjahresniveau weiterhin nicht erreicht. Der durchschnittliche Zertifikatspreis aus den Auktionen des Jahres 2014 belief sich auf 5,90 € (2013: 4,33 €),

Die haushaltsgesetzliche Zuweisung wurde durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2431) auf eine überjährige gesetzliche Grundlage gestellt. Für das Wirtschaftsjahr 2015 ist eine Zuweisung von bis zu 781 Mio. € vorgesehen.

Die im Wirtschaftsjahr 2013 verbliebene Rücklage in Höhe von rd. 94 Mio. € floss im Berichtsjahr vollständig den Einnahmen zu und ist damit aufgezehrt.

2 Ausgabeentwicklung im Wirtschaftsjahr 2014

2.1 Überblick: Mittelabfluss und Belegung der Verpflichtungsermächtigungen

Der EKF unterlag wie der Bundeshaushalt 2014 der vorläufigen Haushaltsführung. Entsprechend wurden den Ressorts zum Jahresbeginn 45 % der EKF-Mittel gemäß den Ansätzen aus dem 1. Regierungsentwurf zum Wirtschaftsplan des EKF 2014 zur Bewirtschaftung zugewiesen. Soweit diese Beträge bis zur Verabschiedung des Bundeshaushaltes 2014 nicht ausreichten, um bestehende Programme fortzuführen, bestand die Möglichkeit der Beantragung von über- bzw. außerplanmäßigen Ausgaben.

Über eine überplanmäßige Ausgabe in Höhe von 14 Mio. € bei Kap. 6092, Titel 891 01 (Zuschüsse an Privateigentümer zur Förderung von Maßnahmen zur energetischen Gebäudesanierung „CO₂-Gebäudesanierungsprogramm“ der KfW) wurde der Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages mit BMF-Vorlage 13/14 unterrichtet.

Bei den Verpflichtungsermächtigungen standen im Wirtschaftsjahr 2014 im Vorjahr nicht belegte Volumina für bereits begonnene Maßnahmen weiter zur Verfügung. Auch hier bestand die Möglichkeit von üpl.- bzw. apl. Verpflichtungsermächtigungen.

Über eine überplanmäßige Verpflichtungsermächtigung in Höhe von 73 Mio. € bei Kap. 6092, Titel 891 01 wurde der Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages ebenfalls mit BMF-Vorlage 13/14 unterrichtet.

Darüber hinaus wurde dem Ausschuss eine überplanmäßige Verpflichtungsermächtigung bei Kap. 6092, Titel 661 07 (Förderung von Maßnahmen zur energetischen Gebäudesanierung „CO₂-Gebäudesanierungsprogramm“ der KfW) in Höhe von 500 Mio. € mit BMF-Vorlage 31/14 zur Kenntnis gebracht.

Nach Inkrafttreten des Haushaltsgesetzes 2014 wurden den Ressorts die im Wirtschaftsplan berücksichtigten Soll-Ausgaben in Höhe von rd. 1,585 Mrd. €

vollständig zur Bewirtschaftung zugewiesen. Eine Substitution durch Mittel der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) fand nicht statt.

Die im Wirtschaftsplan 2014 veranschlagten Verpflichtungsermächtigungen wurden in Höhe von 2,696 Mrd. € und damit grundsätzlich in voller Höhe zugewiesen. Ausnahmen bildeten die Titel

683 04 – Förderung von Maßnahmen der Elektromobilität (rd. 166 Mio. von rd. 235 Mio. €)

686 04 – Markteinführungsprogramm zur Förderung der erneuerbaren Energien (rd. 152 Mio. € von rd. 201 Mio. €) und

687 04 – Förderung der Kooperation mit anderen Staaten im Rahmen der EU-Richtlinie: Erneuerbare Energien (rd. 7 Mio. € statt 8,7 Mio. €)

Diese wegen absehbarer Überdotierung nicht zugewiesenen Verpflichtungsermächtigungen wurden in voller Höhe bei der Veranschlagung der Verpflichtungsermächtigung des Wirtschaftsjahres 2015 wieder „gut geschrieben“.

Mittelabfluss bzw. Mittelbindung sind in den nachstehenden Tabellen dargestellt (Abweichungen in der Darstellung durch Rundungen möglich.).

Mittelabfluss 2014 - in €			
Zweckbestimmung	Soll 2014	zugewiesen	Ist 2014*)
Förderung von Maßnahmen zur energetischen Stadtsanierung	11.429.000	11.429.000	5.854.977,73
Förderung von Maßnahmen zur energetischen Gebäudesanierung „CO ₂ -Gebäudesanierungsprogramm“ der KfW-Bankengruppe	293.612.000	293.612.000	350.866.018,57
Zuschüsse an Privateigentümer zur Förderung von Maßnahmen zur energetischen Gebäudesanierung „CO ₂ -Gebäudesanierungsprogramm“ der KfW	115.195.000	115.195.000	105.853.538,77
Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Erneuerbare Energien	99.293.000	99.293.000	64.771.670,10
Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Energieeffizienz	69.269.000	69.269.000	68.693.033,89
Zuschüsse an stromintensive Unternehmen zum Ausgleich von emissionshandelsbedingten Strompreiserhöhungen	350.000.000	350.000.000	312.797.086,14
Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Elektromobilität	278.877.000	278.877.000	270.625.752,93
Förderung der rationellen und sparsamen Energieverwendung - Energieeffizienzfonds	132.268.000	132.268.000	28.553.622,83
Markteinführungsprogramm zur Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energien	107.104.000	107.104.000	18.172.068,19
Nationale Klimaschutzinitiative	118.934.000	118.934.000	95.592.563,37
Waldklimafonds	13.766.000	13.766.000	4.449.904,59
Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	5.234.000	5.234.000	508.097,52
Internationaler Klima- und Umweltschutz	-	-	-
Internationale Energie- und Rohstoffpartnerschaften	5.584.000	5.584.000	2.050.755,42
Energie- und Klimaaußenpolitik	-	-	-
Förderung der Kooperation mit anderen Staaten im Rahmen der EU-Richtlinie Erneuerbare Energien	4.187.000	4.187.000	632.150,58
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	-	-	-
Globale Minderausgabe	-20.000.000	-20.000.000	
Programmausgaben gesamt	1.584.752.000	1.584.752.000	1.329.421.240,63

*) Die Ist-Beträge können durch Inanspruchnahmen von Deckungen mit anderen Titeln über den Zuweisungen liegen.

VE-Belegung 2014 – in € -			
Zweckbestimmung	Soll 2014	zugewiesen	Ist 2014*)
Förderung von Maßnahmen zur energetischen Stadtsanierung	45.100.000	45.100.000	17.710.000
Förderung von Maßnahmen zur energetischen Gebäudesanierung "CO ₂ -Gebäudesanierungsprogramm" KfW-Bankengruppe	1.497.000.000	1.497.000.000	847.170.000
Zuschüsse an Privateigentümer zur Förderung von Maßnahmen zur energetischen Gebäudesanierung „CO ₂ -Gebäudesanierungsprogramm“ der KfW	245.100.000	245.100.000	121.590.000
Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Erneuerbare Energien	130.749.000	130.749.000	78.701.000
Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Energieeffizienz	40.150.000	40.150.000	21.949.000
Zuschüsse an stromintensive Unternehmen zum Ausgleich von emissionshandelsbedingten Strompreiserhöhungen	-	-	-
Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Elektromobilität	235.290.000	166.036.500**)	110.770.000
Förderung der rationellen und sparsamen Energieverwendung - Energieeffizienzfonds	231.951.000	231.951.000	69.676.000
Markteinführungsprogramm zur Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energien	200.559.000	151.957.000**)	10.000.000
Nationale Klimaschutzinitiative	145.904.000	145.904.000	82.890.000
Waldklimafonds	18.976.000	18.976.000	8.849.000
Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	7.691.000	7.691.000	2.506.000
Internationaler Klima- und Umweltschutz	-	-	-
Internationale Energie- und Rohstoffpartnerschaften	8.104.000	8.104.000	2.814.000
Energie- und Klimaaußenpolitik	-	-	-
Förderung der Kooperation mit anderen Staaten im Rahmen der EU-Richtlinie Erneuerbare Energien	8.678.000	6.978.000**)	0
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	-	-	-
Gesamt	2.815.242.000	2.695.696.500	1.374.625.000

*) Die Ist-Beträge können durch Inanspruchnahmen von Deckungen mit anderen Titeln über den Zuweisungen liegen.

**) Verlagerung von Verpflichtungsermächtigungen zugunsten der VE-Dotierung des Wirtschaftsjahres 2015

2.2 Einzelne Förderschwerpunkte

[Hinweis: Die Angaben in den nachfolgenden Tabellen sind gerundet. Dadurch können im Einzelfall (geringfügige) Differenzen auftreten.]

2.2.1 Förderung von Maßnahmen zur energetischen Stadtsanierung

	Ausgabe- Soll	zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
Summe	11,43	11,43	5,85	45,10	45,10	17,71

BMUB:

Mit dem KfW-Förderprogramm „Energetische Stadtsanierung“ werden im Quartier umfassende Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz der Gebäude und der Infrastruktur angestoßen. Gefördert wird die Erstellung und Umsetzung von integrierten Quartierskonzepten unter Einsatz von Sanierungsmanagern insbesondere zur Wärmeversorgung. Seit Programmstart am 15. November 2011 wurden bis Ende 2014 649 Förderanträge mit einem Volumen von rd. 263 Mio. € erteilt. Im Jahr 2014 wurden insgesamt Mittel in Höhe von 17,71 Mio. € für die Folgejahre gebunden.

2.2.2 CO₂-Gebäudesanierungsprogramm (Kredit- und Zuschussförderung)

	Ausgabe- Soll	zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
Summe	408,81	408,81	456,72*	1.742,10	1.742,10	968,76

*Mehrausgaben wurden im Rahmen der Deckungsfähigkeit bei Titel 686 03 (Förderung der rationellen und sparsamen Energieverwendung - Energieeffizienzfonds) gedeckt.

BMWi:

Das CO₂-Gebäudesanierungsprogramm ist ein wesentliches Element zur Verwirklichung der Energiewende und zentraler Bestandteil des „Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz“ (NAPE). Die im Rahmen des CO₂-

Gebäudesanierungsprogramms aufgelegten KfW-Programme zum energieeffizienten Bauen und Sanieren sind ein klima- und wirtschaftspolitischer Erfolg.

Seit 2006 bis Ende 2014 hat der Bund das energieeffiziente Bauen und Sanieren von rund 3,8 Mio. Wohnungen mit einem Investitionsvolumen von rd. 187 Mrd. € unterstützt. 2014 hat die KfW ein Zusagevolumen von über 9 Mrd. € generiert. Der Förderhebel öffentlicher Mittel zu privaten Investitionen beträgt durchschnittlich 1:16 (2009-2013). Seit 2007 wurden zudem Energieeinsparmaßnahmen an über 2.100 Gebäuden der sozialen und kommunalen Infrastruktur gefördert.

Durch die geförderten Maßnahmen werden jährliche Einspareffekte von 7,6 Mio. t CO₂ erzielt, und zwar wiederholt über die 30-jährige Nutzungszeit der Maßnahmen.

Die in 2014 veranschlagten Programmmittel i. H. v. insgesamt rd. 1,8 Mrd. € (1,5 Mrd. € bei Titel 661 07 und 0,3 Mrd. € bei Titel 891 01) wurden wegen des Attentismus im Hinblick auf eine mögliche steuerliche Förderung energetischer Gebäudesanierung und weiterer Maßnahmen des NAPE, nachlassender Konjunktur und dem historisch niedrigen Zinsniveau nicht vollständig ausgeschöpft. Zum Ende des Jahres wurden Programmmittel in Höhe von rd. 1,0 Mrd. € mit Darlehens- bzw. Zuschusszusagen belegt.

Die insgesamt für das CO₂-Gebäudesanierungsprogramm veranschlagten Ausgabemittel in Höhe von rd. 409 Mio. € wurden hingegen vollständig verausgabt. Mehrausgaben in Höhe von rd. 48 Mio. € wurden im Rahmen der Bewirtschaftung durch die Inanspruchnahme des Deckungsvermerks zu Lasten des Titels 686 03 (Förderung der rationellen und sparsamen Energieverwendung – Energieeffizienzfonds) gedeckt.

Zur Förderung von Projekten wie z.B. Modellvorhaben, Fachinformationen, sonstigen Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und Verbesserung des Klimaschutzes im Gebäudebereich wurden im Wirtschaftsjahr 2014 Ausgaben in Höhe von rd. 3,3 Mio. € geleistet.

2.2.3 Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Erneuerbare Energien

	Ausgabe-Soll	Zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
BMWi	58,71	58,71	37,92	63,20	63,20	46,12
BMEL	20,06	20,06	7,66	39,68	39,68	7,21
BMBF	20,53	20,53	19,20	27,87	27,87	25,37
Summe	99,29	99,29	64,77	130,75	130,75	78,70

BMWi:

2014 wurden mit den dem BMWi zur Verfügung gestellten Mitteln (Ausgaben: 58,71 Mio. €, VE: 63,20 Mio. €) 86 Forschungsvorhaben im Bereich erneuerbarer Energien mit einem Volumen von 44,33 Mio. € neu bewilligt. Der Hauptteil der festgelegten Mittel (40,21 Mio. € von 44,33 Mio. €) wurde für 84 Forschungsvorhaben der 2013 gestarteten Förderinitiative „Zukunftsfähige Stromnetze“ bewilligt. Für laufende Forschungsvorhaben wurden 2014 insgesamt 37,92 Mio. € für Projekte in den Förderschwerpunkten „Wind“, „Systemintegration“, „Photovoltaik“ und „Solarthermische Kraftwerke“ ausgezahlt.

BMEL:

Im Wirtschaftsplanjahr 2014 standen dem BMEL über das Kapitel 6092, Titel 683 01 Mittel in Höhe von 20,06 Mio. € zur Verfügung, davon wurden rd. 7,66 Mio. € verausgabt.

Die Projektförderung war gekennzeichnet durch die bis in den Juni des Haushaltsjahres 2014 währende vorläufige Haushaltsführung. Dadurch bedingt konnten Neuverpflichtungen erst zum Juli/August 2014 eingegangen werden.

Im Rahmen der in 2012 zusätzlich eingerichteten sechs Schwerpunkte (siehe: <http://www.nachwachsenderohstoffe.de/projekte-foerderung/energie-und-klimafonds/>) im bestehenden Förderprogramm Nachwachsende Rohstoffe des BMEL waren zum Ende des Jahres 2014 114 Projekte bewilligt. Das Hauptgewicht der Fördermaßnahmen lag bei den Schwerpunkten

- *Züchtung zur Anpassung von Energiepflanzen an den Klimawandel:* Gefördert werden weiterhin Projekte zur Züchtung gegen biotischen und abiotischen Stress toleranter Pflanzen. Unter biotischen Stress fallen Krankheiten und Schädlinge, die durch die veränderten und sich verändernden Klimabedingungen neu oder

verstärkt in Deutschland auftreten. Bei abiotischem Stress, der Ertrag und Qualität von Energiepflanzen negativ beeinflusst, handelt es sich hauptsächlich um Trocken- und Hitzestress (besonders wichtig für die prognostizierte Vorsommertrockenheit). Als Beispiel im Berichtszeitraum ist die Untersuchung der Andenlupine zur Nutzung als Biogassubstrat im Vergleich zur weißen und blauen Lupine. Dazu soll die Eignung als Haupt- oder Zweitfrucht sowie der resultierende Biomasseertrag und die damit mögliche Produktion von Biogas untersucht werden.

- *Entwicklung von Konversionsrouten zur Bereitstellung von Energieträgern aus nachwachsenden Rohstoffen mittels Algen:* Schwerpunkt ist die Erforschung und Entwicklung anwendungsorientierter und innovativer Technologien zur Herstellung und energetischen Nutzung von Algenbiomasse oder deren Produkte. In diesem Rahmen wurde das Verbundvorhaben „AUFWIND – Algenproduktion und Umwandlung in Flugzeugkraftstoffe: Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit, Demonstration“, in dem 12 Partner unter Federführung des Forschungszentrums Jülich die Möglichkeit der Produktion von Flugkraftstoffen aus Algen erforschen, mit einem Fördermittelvolumen von 5,75 Mio. € bewilligt. Der Verbund „AUFWIND“ ist weiterhin hinsichtlich des Mittelaufwands die bedeutsamste Maßnahme im Kontext der Förderschwerpunkte. Die Förderung weiterer FuE-Projekte zu energetischen Nutzungspfaden der Ressource Alge beinhaltet unter anderem Aspekte der Bioethanolherstellung und der Vergärung von Biomasse. Im Fokus der Förderung steht auch die Erweiterung des nutzbaren Biomassepotenzials, so wurde im Berichtszeitraum ein Vorhaben zur Nutzbarmachung aquatischer Makrophyten begonnen.
- *Untersuchungen zur Humus- und Nährstoffwirkung organischer Reststoffe aus Biomassekonversionsanlagen:* Der Fokus der Förderung in diesem Förderschwerpunkt liegt in der Bestimmung der Nährstoffwirkung und der Auswirkungen auf den Bodenumusgehalt bei dem Einsatz von Biogasgärresten. Insbesondere wird in den Projekten der wichtige Pflanzennährstoff Phosphor betrachtet sowie der für Umweltwirkungen relevante Stickstoff, im Berichtszeitraum wurde hierzu ein Projekt zum Gärrestmanagement begonnen. Die Ermittlung von bislang nicht bekannten Humusbedarfskoeffizienten wird in weiteren Projekten verfolgt. Besondere Berücksichtigung in den Projekten erfahren auch die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft und Biodiversität.

BMBF:

2014 wurden dem BMBF 20,53 Mio. € zugewiesen, davon wurden 19,20 Mio. € (einschl. Projektträgerkosten) ausgegeben. Im Rahmen der Deckungsfähigkeit wurde

zudem 1 Mio. € auf den Titel 683 02 (Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Energieeffizienz) übertragen.

Neu bewilligt wurden in 2014 insgesamt 64 Forschungsvorhaben im Bereich erneuerbarer Energien mit einem Gesamtfördervolumen i. H. v. rd. 34,8 Mio. €. Die zugewiesenen Mittel wurden für die Finanzierung von 13 Forschungsvorhaben im Bereich Organischer Photovoltaik der Fördermaßnahme „Organische Elektronik, insbesondere Organische Leuchtdioden und Organische Photovoltaik“, 43 Vorhaben der ressortübergreifenden Initiative „Zukunftsfähige Stromnetze“ sowie sechs Vorhaben der Förderinitiative „Materialforschung für die Energiewende“ verwendet. Dazu kamen zwei Einzelvorhaben aus den Bereichen Bioenergie und Energiespeicher.

Damit erhöht sich die Anzahl der im Bereich erneuerbarer Energien geförderten Forschungsvorhaben auf 108 mit einem Gesamt-Fördervolumen von 73,2 Mio. €.

2.2.4. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Energieeffizienz

	Ausgabe-Soll	zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
BMWi	54,55	54,55	53,63	27,42	27,42	15,74
BMBF	14,72	14,72	15,07	12,73	12,73	6,21
Summe	69,27	69,27	68,70	40,15	40,15	21,95

BMWi:

BMWi hat im Jahr 2014 von den zugewiesenen Barmitteln 53,63 Mio. € und von den zugewiesenen Verpflichtungsermächtigungen 15,74 Mio. € in Anspruch genommen.

Die Barmittel sind in insgesamt 257 laufende Projekte geflossen, dabei wurden im Berichtsjahr 55 Projekte neu bewilligt.

Die neu bewilligten Mittel dienen zum einen der weiteren Umsetzung der ressortübergreifenden „Forschungsinitiative Energiespeicher“ mit Vorhaben in den Fachgebieten thermische Speicherung, elektrochemische Speicherung sowie stoffliche Speicherung/Elektrolyse, zum anderen der ebenfalls ressortübergreifenden Förderinitiative „Zukunftsfähige Stromnetze“ mit Projekten, die Lösungen zur Anwendung in intelligenten Verteilnetzen, Übertragungsnetzen, Netzplanung und Netzbetriebsführung bieten.

BMBF:

Im Haushaltsjahr 2014 wurden dem BMBF 14,72 Mio. € zugewiesen. Zudem wurde der Titel im Rahmen der Deckungsfähigkeit zu Lasten des Titels 683 01 (Forschungs- und Entwicklungsvorhaben: Erneuerbare Energien) um 1 Mio. € verstärkt. Insgesamt wurden 15,07 Mio. € (einschl. Projektträgerkosten) ausgegeben.

In 2014 wurden 10 Forschungsvorhaben im Bereich der Energieeffizienz mit einem Gesamtfördervolumen i. H. v. rd. 3,7 Mio. € bewilligt. Die zugewiesenen Mittel wurden für die Finanzierung von Forschungsvorhaben der gemeinsamen Förderinitiative „Energiespeicher“ von BMWi und BMBF verwendet.

Damit erhöht sich die Anzahl der im Bereich Energieeffizienz geförderten Forschungsvorhaben auf 82 mit einem Gesamtfördervolumen von 64,1 Mio. €.

2.2.5 Zuschüsse an stromintensive Unternehmen zum Ausgleich von emissionshandelsbedingten Strompreiserhöhungen

	Ausgabe-Soll	zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
	350,00	350,00	312,80	0	0	0

BMWi :

In der 3. Emissionshandelsperiode ist die deutsche (und EU-) Industrie von den Emissionshandelskosten stärker betroffen als bisher. Wegen dieser – im globalen Wettbewerb – einseitigen Last besteht die Gefahr einer Standortverlagerung in Drittstaaten. Um dieser wirtschafts- und umweltpolitischen Gefahr zu begegnen, sieht die EU-Emissionshandelsrichtlinie in Art. 10 a Abs. 6 die Möglichkeit der Kompensation von indirekten CO₂-Kosten infolge erhöhter Strompreise durch die Mitgliedstaaten vor.

Das Ziel der Richtlinie ist es, die Wettbewerbsverzerrungen, die durch emissionshandelsbedingte Stromkostensteigerungen in Deutschland bzw. der EU zustande kommen, gegenüber Wettbewerbern aus Drittstaaten zu vermindern. Dadurch

sollen der Industriestandort und Arbeitsplätze in Deutschland gesichert und Verlagerungen der Betriebe bzw. der Produktion in Drittstaaten verhindert werden.

Im Jahr 2014 haben 358 Unternehmen einen Antrag auf Kompensation ihrer emissionshandelsbedingten Stromkosten gestellt. Die Gesamtsumme der ausgezahlten Beihilfen betrug 312,797 Mio. €.

Die im Wirtschaftsplan 2014 ausgewiesene Globale Minderausgabe in Höhe von 20 Mio. € wurde bei diesem Titel erbracht.

2.2.6 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, BMVI, BMUB 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	110,04	110,04	110,04		70,78	49,99
BMWi	72,20	72,20	77,40		52,62	36,44
BMVI	53,82	53,82	44,25		37,06	20,39
BMUB	42,81	42,81	38,93		5,57	3,95
Summe	278,88	278,88	270,63	235,29	166,04	110,77
*) Zuweisung gemindert um rd. 69,25 Mio. €; Betrag wurde VE im Wirtschaftsjahr 2015 zugeschlagen						

Ressortübergreifendes Schaufensterprogramm

Das Schaufensterprogramm Elektromobilität (2012-2016) 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 stellte

der Bund bis zu 180 Mio. € Fördermittel zur Verfügung, daran beteiligen sich das BMWi und BMVI mit jeweils 67,5 Mio. €, das BMUB mit 25 Mio. € und das BMBF mit bis zu 20 Mio. €. Alle Schaufensterprojekte sind bewilligt (330 Zuwendungsempfänger in 90 Verbundvorhaben). Gefördert werden Demonstrationsvorhaben, die die Erprobung und Erfahrbarkeit der Elektromobilität regional ermöglichen. 2014 wurden eine Begleit- und Wirkungsforschung sowie eine Evaluation beauftragt.

BMBF:

Dem BMBF standen für die Forschungsförderung im Bereich Elektromobilität im Jahr 2014 Ausgabemittel i. H. v. 110,04 Mio. € sowie Verpflichtungsermächtigungen i. H. v. 70,78 Mio. € zur Verfügung. Davon sind 110,04 Mio. € abgeflossen, 49,99 Mio. € wurden in 2014 für künftige Haushaltsjahre festgelegt.

Inhaltliche Schwerpunkte der Forschungsförderung des BMBF bilden die Batterieforschung (vom Kompetenzaufbau in der Elektrochemie bis zur Batterieproduktion), Energieeffizienztechnologien (von der intelligenten Steuerung des Fahrverhaltens, der Optimierung des Energie- und Thermomanagements, Leichtbau bis hin zur Verknüpfung von technologischen mit Dienstleistungsinnovationen) sowie die Aus- und Weiterbildung (akademisch wie beruflich).

a) Schwerpunkt Batterieforschung

Kompetenz aufbauen

Deutschland soll zum führenden Forschungsstandort für Elektrochemie werden - der Basisdisziplin aller Batterietechnologien. Mit der Innovationsallianz „Lithiumionen-Batterie 2015“ und den Kompetenzverbünden 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, wurden 2013 zwei Kompetenzzentren (Ulm/Stuttgart, Region Münster/Aachen/Jülich) - nach bereits zwei in 2012 gestarteten Kompetenzzentren - eine Zuwendungssumme von 14,5 Mio. € bewilligt. Diese Zentren 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 Nationalen Plattform Elektromobilität (NPE). Am Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung (ZSW) in Ulm wurde im Jahr 2014 eine Forschungsproduktionslinie mit einer Zuwendungssumme des BMBF von rund 25,7 Mio. € fertig gestellt. Von dem Vorhaben profitiert auch der Mittelstand: Im Rahmen einer späteren Nutzung der Forschungsproduktionslinie werden Maschinen- und Anlagenbauer bei Forschungsprojekten die Möglichkeit bekommen, mit Hilfe der Forschungslinie eigene Anlagen zur Batterieproduktion zu entwickeln.

Im Bereich der Hochvolt- und Hochenergiebatterien ist es notwendig, dass neben verbesserten Anoden- und Kathodenmaterialien auch kostengünstige, elektrochemisch und thermisch deutlich verbesserte Elektrolytsysteme entwickelt werden. Kernthemen des Elektrolytlabors 4e am MEET Batterieforschungszentrum der Universität Münster sind die Herstellung neuer Materialien und insbesondere die sogenannte „Hochdurchsatz Testung“ (HTS: High Throughput Screening) zur schnellen, automatisierten Substanz-Evaluierung. Das Vorhaben wurde zum Juli 2013 mit einer Gesamtzuwendung von 16,5 Mio. € bewilligt und endet 2017.

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.

Netzwerke schaffen, Wissen teilen

Eine starke Verzahnung von industrieller Forschung und Entwicklung mit universitärer und außeruniversitärer Forschung und Lehre im Bereich der

Batterieforschung ist für die Etablierung einer leistungsfähigen Elektromobilität notwendig. Dies ist mit dem Jahresstreffen der Innovationsallianz Lithium-Ionen-Batterie LIB2015 maßnahmenbezogen bereits erfolgreich gelungen. Damit wurde eine Plattform geschaffen, die wesentliche Akteure der Batterieforschung und Batterieproduktion in Deutschland vernetzt. Das Batterieforum Deutschland setzt hier an - es entwickelt entstandene Strukturen weiter, um so die Basis für Deutschlands Technologieführerschaft im Bereich fortschrittlicher Batterietechnologien zu schaffen. 2014 hat sich das Batterieforum Deutschland als Informations-, Diskussions- und Austauschplattform für Akteure im Batteriebereich etabliert.

b) Schwerpunkt Effizienztechnologien

Blick aufs Ganze – Energieeffizientes Gesamtsystem Elektrofahrzeug

Energie ist insbesondere im Elektrofahrzeug ein knappes Gut, das intelligent und effizient genutzt werden muss. Das BMBF fördert hier insgesamt 65 laufende Projekt-Verbünde (einschließlich Spitzencluster, siehe unten) mit einem Gesamtfördervolumen von 213,7 Mio. €. Entwickelt werden vor allem Hochleistungskomponenten, die auf immer kleinerem Raum und unter anspruchsvollen thermischen und mechanischen Bedingungen zum Einsatz kommen können. Sie tragen zu neuen Fahrzeugkonzepten bei, die den Anforderungen einer energieeffizienten Mobilität entsprechen. Intelligente Leistungselektronik ermöglicht effiziente Antriebskonzepte sowie entsprechende Thermo- und Batteriemanagementsysteme. Der im Jahr 2012 gestartete, übergreifende Förderschwerpunkt „Spitzencluster Elektromobilität Süd-West“ wurde 2014 nach Fachbegutachtung um Phase II erweitert und wird fortgeführt. Der Spitzencluster umfasst 19 laufende Projekt-Verbünde und wird über die Laufzeit von 5 Jahren mit 39,5 Mio. € gefördert. Er bündelt Kompetenzen aus den Feldern Fahrzeugtechnik, Energietechnik, Versorgungstechnik, Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) und -dienstleistungen sowie dem Querschnittsfeld Produktionstechnologien. Ziel der Fördermaßnahmen ist es, die technologischen Rahmenbedingungen für einen hohen Wertschöpfungsanteil Deutschlands im Bereich der Elektromobilität zu schaffen.

Leichtbau

Um der Energie- und Ressourceneffizienz am Produkt und in der Herstellungskette gerecht zu werden, ist der Leichtbau eine der derzeit wichtigsten Strategien in der Automobilproduktion. Die besonderen Anforderungen der Elektromobilität sind dabei maßgebliche Innovationstreiber für Leichtbaukonzepte, da sie neue Impulse in der Automobilindustrie setzen. Neben dem Masseeinsparpotenzial steht dabei die

Funktionsintegration (z. B. Aufnahme der Energiespeicher und deren Sicherheit) im Vordergrund.

Aus der Entwicklung funktionsintegrativer Leichtbausystemlösungen in Multi-Material-Design erwachsen vielfältige FuE-Aufgabenstellungen zu Design, Werkstofftechnik und Fertigungstechnologien. Beispielhaft können neue Fügetechnologien zur Kombination von Leichtbau-Metallen mit Faserverbundkunststoffen oder Verarbeitungsverfahren für faserverstärkte Magnesiumwerkstoffe genannt werden.

Seit Mitte 2013 fördert das BMBF das Leichtbauprojekt FOREL. Ziel von FOREL ist es, die dringend erforderliche Vernetzung einzelner Technologien im Systemleichtbau umzusetzen; gelingen soll dies im Wesentlichen durch die Einrichtung eines zentralen Forschungs- und Demonstrationszentrums für Systemleichtbau in Dresden. Darüber hinaus werden auch Anstöße für weitere Zentren in Deutschland entstehen, an denen Prozessketten für verschiedene Leichtbauverfahren durchgängig erprobt werden. Forschung kann somit sowohl an den Materialschnittstellen als auch entlang der gesamten Wertschöpfungskette erfolgen. Mit dem Leichtbauzentrum FOREL werden die Projektpartner neue Technologielinien für den Systembau im Multi-Material-Design entwickeln, auf den produzierende Unternehmen zurückgreifen können und somit eine schnelle und industriennahe Umsetzung der innovativen Leichtbautechnologien herbeiführen. Diese Technologien werden ein weiterer Baustein für die Umsetzung zukünftiger Fahrzeuggenerationen in Deutschland werden.

Vernetzung von Technologien und Dienstleistungen

Im Programm „Innovationen mit Dienstleistungen“ wurden im Rahmen der Bekanntmachung „Dienstleistungsinnovationen für Elektromobilität“ (vom 20.08.2012) in 2013 aus der ersten Ausschreibungsrunde acht Verbundvorhaben mit 35 Teilprojekten in die Förderung aufgenommen. Ziel ist es, eine intelligente und systematische Verknüpfung von technologischen und Dienstleistungsinnovationen zu schaffen. Dienstleistungen spielen in ihrer Brückenfunktion für den Erfolg der Elektromobilität eine entscheidende Rolle, da sie innovative Technologien zu den Kunden bringen und diese so überhaupt erst nutzbar machen.

c) Schwerpunkt Aus- und Weiterbildung

Elektromobilität stellt fundamental neue Anforderungen - nicht nur an die Technologie, sondern auch an das Forschungs-, Entwicklungs- und Produktionspersonal. Durch eine systematische Analyse von Qualifikationsanforderungen im handwerklichen und akademischen Bereich soll das in 2013 gestartete Vorhaben

„Netzwerk Qualifizierung Elektromobilität (NQuE)“ einen Beitrag zum Erhalt und zum Ausbau der Innovationsfähigkeit des deutschen Automobilsektors leisten. Im Projekt NQuE werden alle Aspekte der Ausbildung und Qualifikation im Bereich Elektromobilität betrachtet sowie Empfehlungen für aktuelle und kommende Qualifizierungsvorhaben abgeleitet.

Für die Ausbildung und Qualifizierung sollen die „Schaufenster Elektromobilität“ zudem einen strategischen Beitrag zur Förderung der Elektromobilität liefern. Dazu gehören inhaltliche und konzeptionelle Beiträge zur Erstausbildung und Weiterqualifizierung ebenso wie innovative Maßnahmen zur Sensibilisierung von Schülern und jungen Menschen für Elektromobilität. Diese Themen werden von insgesamt 10 Qualifizierungsprojekten des BMBF für verschiedene Zielgruppen, Ausbildungsberufe und Studiengänge mit unterschiedlichen konkreten Zielsetzungen verfolgt. Die Projekte sind überwiegend im 1. Halbjahr 2013 gestartet, vorgesehen ist in den meisten Fällen eine dreijährige Projektlaufzeit. Das BMBF stellt hierfür insgesamt bis zu 20 Mio. € zur Verfügung.

BMWi:

Im Wirtschaftsjahr 2014 standen BMWi Ausgabemittel i. H. v. 72,2 Mio. € zur Verfügung. Nach Inanspruchnahme einer Deckungsfähigkeit zu Lasten des Titels 686 03 (Energieeffizienzfonds), die u.a. zur Ausfinanzierung von Verpflichtungen aus dem Jahr 2013 genutzt wurde, beläuft sich das Ist auf 77,4 Mio. €. Von den Verpflichtungsermächtigungen mit einem Gesamtvolumen von 52,62 Mio. € wurden 2014 rd. 36,44 Mio. € belegt.

Förderschwerpunkte:

- In der Förderbekanntmachung „Antriebstechnologien für die Elektromobilität (ATEM)“ wurden im Rahmen der 2. Fortschreibung Ende 2014 sieben weitere Forschungsprojekte mit einem Gesamtvolumen von rd. 17 Mio. € (Fördervolumen rd. 10 Mio. €) bewilligt. Bei fünf dieser Projekte handelt es sich um Verbundprojekte, in denen Automobilhersteller und Unternehmen der Zulieferindustrie gemeinsam mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen innovative Lösungen für elektrifizierte Antriebsstränge entwickeln. Bei den beiden universitären Einzelvorhaben werden Basistechnologien für wesentliche Komponenten des Antriebsstrangs entwickelt, die hinterher allen interessierten Unternehmen zur Verfügung stehen. Insgesamt werden in ATEM jetzt 22 Projekte (davon 17 Verbundprojekte) mit einem Gesamtvolumen von ca. 51 Mio. € (Fördervolumen ca. 30 Mio. €) gefördert.

- Im Verbundvorhaben „SLAM-Schnellladenetz für Achsen und Metropolen“ arbeiten die Automobilhersteller BMW, Daimler, Porsche und VW, der Deutsche Genossenschafts-Verlag eG, das Energieversorgungsunternehmen EnBW Vertrieb GmbH, das Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement (IAT) der Universität Stuttgart und die RWTH Aachen an den Grundlagen für den Aufbau einer Schnellladeinfrastruktur in Deutschland. Das Projekt soll einen wichtigen Beitrag leisten, um Nutzern in Deutschland so schnell wie möglich ein bedarfsgerechtes Schnellladen zu ermöglichen. Hier werden Empfehlungen zur bedarfsgerechten Positionierung sowie zu tragfähigen Geschäftsmodellen für Schnellladesäulen erarbeitet. Es soll zudem die Voraussetzung für ein einheitliches Zugangs- und Abrechnungssystem schaffen. Deshalb werden bis 2017 deutschlandweit mit Hilfe von privaten Investoren bis zu 600 Schnellladesäulen verfügbar gemacht. Das Konsortium besteht aus 8 Verbundpartnern (Gesamt volumen 13 Mio. €/Fördervolumen 8,7 Mio. €) und steht weiteren, so genannten assoziierten Partnern offen. Die Bewilligung erfolgte zum Jahreswechsel 2013/2014.
- „IKT für Elektromobilität II: Smart Car - Smart Grid - Smart Traffic“:
Von den 16 im Jahr 2014 geförderten Verbundprojekten des Förderschwerpunkts wurden zwei Projekte erfolgreich abgeschlossen. Im Rahmen 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. Sie sollen dazu beitragen, 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 zum Beispiel 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. Erforscht werden zum Beispiel verkehrsträgerübergreifende Mobilitätskonzepte, Flottenmanagement-Lösungen und Konzepte zur Reichweitenoptimierung von Elektrofahrzeugen. Im Rahmen des Forschungsprogramms werden auch bisher wenig erprobte Anwendungen der Elektromobilität in umfangreichen Feldversuchen getestet, etwa im

Wirtschaftsverkehr, in geschlossenen Logistiksystemen (Containerhafen Hamburg), in der Landwirtschaft, im Taxi-Betrieb oder bei der firmenübergreifenden Nutzung von Fahrzeugflotten. Ein sichtbarer Erfolg konnte durch die Etablierung eines einheitlichen Nummernsystems für den anbieterübergreifenden Zugang zu öffentlichen Ladesäulen in Deutschland erreicht werden. Dieses von Forschungspartnern des Förderschwerpunkts entwickelte ID-Schema als Grundlage für das so genannte e-Roaming wird deutschlandweit angewendet und findet inzwischen immer mehr Nachahmer in anderen EU-Ländern. Insgesamt wurden rund 22 Mio. € für FuE verausgabt und ca. 8,3 Mio. € Verpflichtungsermächtigungen in Anspruch genommen. Ende November 2014 wurde der Förderschwerpunkt mit dem Technologiewettbewerb „IKT für Elektromobilität III: Einbindung von gewerblichen Elektrofahrzeugen in Logistik-, Energie- und Mobilitätsinfrastrukturen“ fortgesetzt (Laufzeit 2015-2018).

- *Energieforschungsprogramm:* Durch die Elektrifizierung des Verkehrssektors entstehen auch für die Energiewirtschaft, speziell die Elektrizitätswirtschaft, neue Herausforderungen und Chancen. Zum einen werden vergleichbare Technologien eingesetzt (Batterien, Leistungselektronik), zum anderen ermöglicht der Ausbau einer Ladeinfrastruktur zusätzlich Optionen bei der Gestaltung von intelligenten Netzen. Ein weiterer Forschungsschwerpunkt liegt in der Verknüpfung von Einzeltechnologien zu hybriden Antriebssystemen. So unterstützt das BMWi mehrere Projektverbünde im Rahmen des 6. Energieforschungsprogramms.
- Einen Schwerpunkt bildet die Unterstützung von Projekten zur *Entwicklung von Batterien der dritten und vierten Generation*. In Fortführung des Verbundvorhabens alpha-Laion wird die systematische Erforschung der Lithium-Ionen-Batterieproduktion mit 1,2 Mio. unterstützt und damit das Ziel verfolgt, durch optimierte Produktionsparameter einen weiteren Beitrag zur Steigerung der Energiedichte, Lebensdauer und Zyklenbeständigkeit zu leisten.
- Ebenfalls auf den Bereich der Produktionsforschung zielt das *Verbundvorhaben LiMo*, welches seit Dezember 2014 mit 10,5 Mio. € gefördert wird und gemeinsame erfolgreiche vorangegangene Vorarbeiten in Automobilindustrie und Batteriehersteller nahtlos fortsetzt. Neben den Zielen der Verbesserung von Energiedichte und Sicherheit werden im Verbund LiMo auch Post-Li-Ionen-Technologien mit Lithium-Schwefel entwickelt.
- Im Verbundprojekt „*Elektrischer Antriebsstrang für Arbeits- und Nutzfahrzeuge (ELAAN)*“ wird eine Kombination aus Brennstoffzelle und Batterie mit einem neu entwickelten Energiemanagement in ein Nutzfahrzeug eingebaut und an die

besonderen dynamischen Leistungsanforderungen angepasst. Die Hybridisierung beider Technologien liefert ein kompakteres und kostengünstigeres System als die jeweilige Einzeltechnologie. Das Projekt ist eine deutsch-österreichische Kooperation, bei dem die Mittel aus den jeweiligen nationalen Förderprogrammen nach dem European Strategic Energy Technology Plan (SET-Plan) bereitgestellt werden. Die deutsche Beteiligung liegt bei 2,5 Mio. € für 3 Jahre.

- Die internationale Kooperation auf der Ebene von Forschung und Entwicklung ist ein essenzieller Baustein zur Einführung der Elektromobilität. Deshalb ist Deutschland seit 2011 im Implementing Agreement „Hybrid and Electric Vehicle“ IA HEV der Internationalen Energieagentur vertreten. Mit zwei neu gestarteten Vorhaben im Gesamtvolumen von 0,58 Mio. € wird durch das Beobachten, Zusammenführen und Analysieren der in anderen Ländern gemachten Erfahrungen ein wichtiger Beitrag zur Strategieentwicklung im Bereich der Elektromobilität geleistet.
- 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. Das aktuelle Gesamtvolumen der 13 laufenden Projekte (davon 12 Verbundvorhaben) beträgt ca. 40 Mio. € (Fördervolumen ca. 26 Mio. €). 2014 wurde der VDI/VDE-IT mit der Evaluation des Programms beauftragt. Die Evaluatoren haben mittlerweile zwei Zwischenberichte vorgelegt und einen Workshop veranstaltet.
- Das Vorhaben EMOGlobal - Aufbau von FuE-Kooperationen und Handelsbeziehungen von KMUs der deutschen Industrie in den globalen Wertschöpfungsketten im Bereich der Elektromobilität –, das am 15. Mai 2013 startete (Zuwendungssumme 0,31 Mio. €) lief zum Jahresende aus. Über eine mögliche Weiterführung des Themas wurde noch nicht entschieden.
- 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 laufen seit 2012 zwei Verbund- und ein Einzelvorhaben mit einem Zuwendungsvolumen von 5,1 Mio. €. Im Verbundvorhaben EMO Norm waren 2014 acht Normungsprojekte mit einem Gesamtvolumen von 0,482 Mio. € auf den Weg gebracht worden. In Zusammenhang mit den Standardisierungsmaßnahmen erfolgte eine Aufstockung in Höhe von 0,08 Mio. €.

- Im Rahmen der industriellen Gemeinschaftsforschung forciert das 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). Durch Präzisierung und Aktualisierung der Arbeitsinhalte sind von den geplanten 5,2 Mio. € bis Ende 2014 insgesamt 4,7 Mio. € abgeflossen.

BMVI:

Die Maßnahmen des BMVI konzentrieren sich auf die Praxisanwendung innovativer Fahrzeugtechnologien und die Erprobung innovativer Mobilitätskonzepte unter Einbeziehung aller Fahrzeuggattungen, Ladeinfrastruktur, Sicherheit und Effizienz von Fahrzeugflotten, Elektrifizierung von Lkw, Verkehrssicherheit, Nutzerakzeptanz und Sicherheit von Batterien aus Serienfertigung (Gefahrgut- und Zulassungsaspekte) als Basis für die regionalen Demonstrationsvorhaben in „Schaufenstern“ und „Modellregionen“ und die Förderung von technologieorientierten Leuchtturmprojekten. Hierzu hat das BMVI im Juni 2011 die Förderrichtlinie Elektromobilität veröffentlicht, die Anfang 2015 neu aufgelegt wird.

Das BMVI fördert die Elektromobilität technologieübergreifend - von reinen Batteriefahrzeugen über Hybride (bis hin zur Brennstoffzelle im Rahmen des „NIP“ außerhalb des EKF) - über alle Fahrzeuggattungen und Segmente. Nicht nur der Straßenverkehr, sondern auch die Schiene (z.B. Diesel-Hybrid-Traktion), die Luftfahrt und die Schifffahrt (z. B. Brennstoffzellen für die Stromversorgung) sind miteinbezogen.

Seit 2009 wurde in den „Modellregionen Elektromobilität“ die Alltagsnutzung von Elektrofahrzeugen, insbesondere unter den Gesichtspunkten Anwenderfreundlichkeit,

Umweltauswirkungen und Praxistauglichkeit erforscht. Die Modellregionen des BMVI beinhalteten sowohl einzelne Städte (z. B. Stuttgart, Hamburg, Berlin/Potsdam), Großräume (Rhein-Ruhr, Rhein-Main, Sachsen) als auch Projekte in ländlichen Räumen (z. B. Mecklenburg-Vorpommern, Region Bremen/Oldenburg).

Drei der ursprünglichen Modellregionen wurden 2012 in das ressortübergreifende Bundesprogramm „Schaufenster Elektromobilität“ überführt (Bayern/Sachsen, Berlin/Brandenburg und Baden-Württemberg). Die vier Modellregionen Bremen/Oldenburg, Hamburg, Rhein-Main und Rhein-Ruhr werden zusammen mit weiteren regionalen Demonstrationsprojekten im Rahmen der Ressortforschung des BMVI gefördert.

Die Umsetzung der praktischen Vorhaben in den Modellregionen ist verbunden mit einer projektübergreifenden wissenschaftlichen Begleitforschung. Innerhalb der Themenfelder „Infrastruktur“, „innovative Antriebe“, „Flottenmanagement“, „Ordnungsrecht“, „Nutzerakzeptanz“, „Sicherheit“, „Mobilitätskonzepte und kommunale Verkehrsplanung“ werden die Erkenntnisse aus den Einzelprojekten zusammengeführt und so der Markthochlauf der Elektromobilität vor Ort unterstützt.

Integration der Elektromobilität in die kommunale Verkehrsplanung und intermodale Mobilitätskonzepte

Neben der Bereitstellung von attraktiven Produkten wird die Schaffung der planerischen Voraussetzungen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung von Ladeinfrastruktur und die Integration der Elektromobilität in die kommunale und nationale Verkehrsplanung ein wesentlicher Faktor für die angestrebte Marktablierung und Verbreitung elektrischer Fahrzeuge sein.

Im Rahmen der Begleitforschung zu den Modellregionen Elektromobilität widmet sich das BMVI vertieft dem Thema „intermodaler Verkehr“. Schwerpunkte sind der Aufbau bzw. Ausbau fachlicher Kompetenzen auf der kommunalen Ebene hinsichtlich der Anforderungen der Elektromobilität und die Entwicklung von Strategien für die Einbindung der Elektromobilität in kommunale Klimaschutz- und Mobilitätstrategien und in die Verkehrsplanung.

Initiativen zur Förderung der Elektromobilität beschränken sich nicht auf den Individualverkehr, sondern beziehen auch den ÖPNV ein. Daher fördert das BMVI in den regionalen Modellvorhaben auch Projekte mit Elektrobussen und Schienenfahrzeugen mit alternativen Antrieben. Ergänzend dazu werden Forschungsprojekte zu neuen Mobilitätskonzepten durchgeführt. Zum Beispiel werden

im Rahmen des Projekts „INMOD“ in Mecklenburg-Vorpommern im ländlichen Raum in Kombination mit einer elektrisch betriebenen Buslinie Leih-Pedelecs zur Verfügung gestellt, damit für die gesamte Wegstrecke eine attraktive Alternative zum motorisierten Individualverkehr besteht. Weitere Beispiele sind Projekte mit elektrischen Carsharing-Fahrzeugen an Hauptverkehrsknotenpunkten des öffentlichen Fernverkehrs (z. B. am Berliner Hauptbahnhof beim Projekt „Berlin Elektromobil 2.0“ mit der Deutschen Bahn). Durch diese intermodalen Angebote wird das Verkehrssystem als Ganzes nachhaltiger gestaltet.

Ein weiterer Bestandteil ist die Einbettung von elektrischen Fahrzeugen in Planungen für die Langstreckenmobilität auf der Straße. Im Zuge verbesserter Batteriekapazitäten gewinnt diese Aufgabe zunehmend an Bedeutung. Vor dem Hintergrund der Anstrengungen der Europäischen Kommission zur Schaffung transeuropäischer Verkehrsnetze und der EU-Richtlinie zum Aufbau einer europaweiten Infrastruktur für alternative Kraftstoffe prüft das BMVI insbesondere, wie technische Innovationen und neue Geschäftsmodelle zum Aufbau von Schnellladestationen vorangebracht werden können.

Gemeinsame Programme BMVI und BMWi:

Das Projekt ERA-NET Plus on Electromobility (Electromobility+) ist ein Beitrag zur „Europäischen Green Cars Initiative“. An Electromobility+ beteiligen sich 13 europäische Staaten bzw. Regionen mit ihren öffentlichen Förderprogrammen. Die gemeinsame Fördermaßnahme zielt darauf ab, nachhaltige Bedingungen für die Entwicklung der Elektromobilität in Europa zu schaffen. Das Programm wird im Wesentlichen aus regionalen und nationalen Mitteln sowie den Eigenanteilen industrieller Partner finanziert. In Deutschland beteiligen sich BMWi und BMVI an der Projektförderung, wobei die Mittel um bis zu 30 % von der Europäischen Kommission aufgestockt werden.

CROME (cross-boarder mobility for Electric Vehicles) ist ein gemeinsam von BMWi und BMVI 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. Die Projektaktivitäten der deutschen bzw. französischen Partner (einschließlich Unterstützung der Datenauswertung) liefen bis Ende 2014.

BMUB:

Das BMUB fördert in den in seine Zuständigkeit fallenden Themenfeldern bei der Elektromobilität im Rahmen seines Förderprogramms „Erneuerbar Mobil“ Projekte zu folgenden Schwerpunkten:

- *Ermittlung der Umwelt- und Klimafaktoren durch Feldversuche im Pkw- und Wirtschaftsverkehr:*

Feldversuche unter Alltagsbedingungen liefern wichtige Erkenntnisse über das Potenzial der Elektromobilität zur Reduktion der CO₂-Emissionen, den Energiebedarf und die lokalen Umweltbelastungen des Straßenverkehrs. Die Erprobung der Elektro- und Plug-In-Hybrid-Antriebe im realen Betrieb gibt Aufschlüsse über Technologiereife und die Nutzerakzeptanz und leistet damit einen wichtigen Beitrag für die zielgerichtete Weiterentwicklung und für die Einschätzung ihrer künftigen Marktentwicklung.

- *Kopplung der Elektromobilität an erneuerbare Energien:*

Mit zunehmender Diversifizierung der im Straßenverkehr eingesetzten Energieträger rückt die Energievorkette deutlich stärker in den Fokus, auch bei der Festlegung künftiger Emissionsgrenzwerte. So können Elektrofahrzeuge ihre Klimaschutzwirkung erst dann voll entfalten, wenn der Strom zu deren Betrieb aus erneuerbaren Energien stammt. Daher ist die Entwicklung zuverlässiger Verfahren für eine Kopplung der Elektromobilität an Strom aus erneuerbaren Energien notwendig. Eine Möglichkeit hierzu sind Ladeverfahren, die das Laden der Fahrzeugbatterien in Abhängigkeit vom Angebot an erneuerbaren Energien steuern. Dabei sind auch die Rückwirkungen auf das Stromnetz zu berücksichtigen (z. B. Anzahl gleichzeitig ladender Fahrzeuge in einem Abschnitt). Voraussetzung hierfür ist eine möglichst häufige Verbindung der Fahrzeuge mit dem Stromnetz. Hier sind vor allem kabellose Ladeverfahren interessant, da diese den Aufwand zur Verbindung des Fahrzeugs mit dem Stromnetz erheblich reduzieren.

- *Markteinführung mit ökologischen Standards:*

Die Bundesregierung hat im Rahmen des Regierungsprogramms Elektromobilität eine Beschaffungsinitiative für Fahrzeuge mit einem CO₂-Ausstoß von weniger als 50 g/km für Fuhrparks in ihrem Zuständigkeitsbereich beschlossen. Gleichzeitig sollen Gespräche mit Ländern und Kommunen sowie privaten Flottenbetreibern geführt werden, in gleicher Weise initiativ zu werden. Im Rahmen des Förderschwerpunkts sollen nun solche Flottenanwendungen identifiziert werden, bei

welchen gerade in der Anfangsphase der größte ökologische Mehrwert zu erwarten ist. Dazu erhielt eine begrenzte Anzahl von Flottenbetreibern einen Investitionszuschuss bei der Beschaffung von Fahrzeugen mit Elektroantrieb. Bezuschusst wurden unterschiedliche Antriebstechnologien wie z. B. Plug-In-Hybride, E-Fahrzeuge mit Zentralmotor, E-Fahrzeuge mit Radnabenmotoren etc. Voraussetzung für eine Förderung war zudem, dass der Flottenbetreiber eine begleitende Datenerhebung ermöglicht, um die Beschaffungsinitiative weiter optimieren zu können. So soll z. B. ermittelt werden, welche Antriebskonfigurationen und Ladetechnologien bei welchen Flottenanwendungen den größtmöglichen ökologischen Nutzen erzielen. Gefördert werden vor allem Praxisversuche zur Evaluierung von Marktsegmenten für die Identifizierung erster kommerzieller Anwendungsfelder der Elektromobilität (z. B. Fuhrparks für den Lieferverkehr, mobile Pflegedienste, Car-Sharing-Flotten, Einsatz im nachhaltigen Tourismussegment etc.).

- *Ressourcenverfügbarkeit und Recycling:*

Für eine nachhaltige Elektromobilität sind die Ermittlung des Rohstoffpotenzials und die frühzeitige Entwicklung einer Ressourcenstrategie zwingend erforderlich. Denn hier werden zum Teil Rohstoffe (z. B. Kobalt, Seltene Erden, Lithium) benötigt, die nur begrenzt in der Erdkruste verfügbar sind und deren geographische Verteilung langfristig zu Lieferschwierigkeiten führen könnte. Daher muss der Bezug der entsprechenden Rohstoffe und vor allem deren Wiedergewinnung durch effiziente Recyclingverfahren sichergestellt werden. Dies ist von hoher strategischer Bedeutung für die Entwicklung der Elektromobilität und zwar insbesondere für ressourcenärmere Produktionsstandorte. Ein weiteres Untersuchungsfeld ist die Weiterverwendung von Akkumulatoren (Second Life), wenn diese die Anforderungen für einen Einsatz in Elektrofahrzeugen nicht mehr erfüllen.

Neben den mehrjährigen FuE-Vorhaben werden ein Begleitforschungsvorhaben und eine Evaluierung gefördert.

Im Jahr 2014 wurden vom BMUB Projekte mit einem Fördervolumen in Höhe von ca. 39 Mio. € bewirtschaftet. In diesem Rahmen erfolgten u. a. 4 Neubewilligungen und 15 Aufstockungen von bestehenden Projekten. Das Gesamtfördervolumen des BMUB im Bereich Elektromobilität beträgt ca. 125 Mio. €.

2.2.7 Förderung der rationellen und sparsamen Energieverwendung – Energieeffizienzfonds

	Ausgabe- Soll	zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
	132,27	132,27	28,55*	231,95	231,95	69,68

*Es wurden ursprünglich für diesen Titel vorgesehene Mittel im Rahmen der Deckungsfähigkeit zu Titel 661 07 (KfW-Gebäudesanierung) umgeschichtet.

BMWi:

Im Wirtschaftsjahr 2014 standen dem BMWi aus dem Titel 686 03 Mittel i. H. v. rd. 132,27 Mio. € zur Verfügung. Davon wurden bis Ende 2014 rd. 28,55 Mio. € in folgenden Projekten verausgabt:

- Energie- und Stromspar-Checks für private Haushalte (rd. 4,0 Mio. €)
- Modernisierungsoffensive für innovative Netze (rd. 2,0 Mio. €)
- Impulsgespräche Energieeffizienz durch RKW(rd. 3,0 Mio. €)
- Markteinführung hocheffizienter Querschnittstechnologien KMU (rd. 17,5 Mio. €)
- Förderung von Energiemanagementsystemen (rd. 0,3 Mio. €)
- Förderung energieeffizienter und klimaschonender Produktionsprozesse (rd. 0,5 Mio. €)
- Sonstige Effizienzmaßnahmen (rd. 1,25 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 Bundesverbands (vzbv) kommt der Berater direkt zum Verbraucher nach Hause. Er gibt dem Ratsuchenden auf Basis einer Begehung eine fundierte Einschätzung seiner Energieverbrauchswerte, identifiziert Einsparpotenziale und gibt Handlungsempfehlungen.

Die drei angebotenen Arten von Energie-Checks (Basis-Checks in erster Linie für Mieter, Gebäude-Checks in erster Linie für Eigentümer, Technik-Checks in Form von Brennwert-Checks) sind 2012 angelaufen und werden weiterhin sehr stark nach-

gefragt. Im Jahr 2014 wurden 12.676 Energie-Checks durchgeführt.

„Modernisierungsoffensive für innovative Netze“

Zu diesem Programm gehören beispielsweise Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Aufbau intelligenter Stromnetze und die Verbesserung der Akzeptanz des Netzausbaus durch einen breit angelegten gesellschaftlichen Dialog. Kurzfristig ergibt sich daraus eine Reihe von Projekten mit Koordinierungs- und Finanzierungsbedarf: Dazu gehört etwa die Initiierung von Smart-Meter-Projekten, die im Januar 2015 gestartete Initiative Bürgerdialog Energieinfrastruktur oder Studien zur wissenschaftlichen Begleitung der Plattform Energienetze.

„Impulsgespräche Energieeffizienz durch RKW“

Speziell geschulte Mitarbeiter des RKW-Netzwerkes haben kleine und mittlere Unternehmen und Handwerksbetriebe angesprochen. Durch kompakte Informationen wurde vermittelt, dass Maßnahmen schon mit geringem finanziellem Aufwand und mit Verhaltensänderung einen ersten wirkungsvollen Schritt in Richtung Energieeffizienz darstellen. Zudem werden Informationen zur Energieberatung Mittelstand und zu relevanten Technologiefeldern sowie zum Energiemanagement und entsprechenden weiteren Förderprogrammen gegeben.

Im Jahr 2014 wurden 2.979 Energieeffizienz-Impulsgespräche geführt. Das Projekt wurde bis Ende 2014 bewilligt und ist daher Ende 2014 ausgelaufen.

„Markteinführung hocheffizienter Querschnittstechnologien KMU“

Die Erhöhung der Energieeffizienz der deutschen Wirtschaft ist eine der Schlüsselfragen im Energiekonzept der Bundesregierung. Mit Hilfe des Förderprogramms zur Markteinführung hocheffizienter Querschnittstechnologien soll das Potenzial an Energieeffizienz in Industrie, Handel und Gewerbe gehoben werden und damit der Energieverbrauch nachhaltig gesenkt werden. Das Programm stärkt somit die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft. 2014 wurden 26.687 Anträge für eine Förderung gestellt und 8.924 Zuwendungsbescheide mit einem Volumen von 49,46 Mio. € erteilt.

„Förderung von Energiemanagementsystemen“

Das Ziel eines Energiemanagementsystems ist es, die Energiesituation innerhalb eines Unternehmens transparent zu machen. Dies trägt im Ergebnis dazu bei, die Energiekosten zu reduzieren. Daher fördert das BMWi seit Herbst 2013 die

Einführung von Energiemanagementsystemen. Mit einem Energiemanagementsystem können die Unternehmen Einfluss auf betriebliche Abläufe nehmen, um unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten den Gesamtenergieverbrauch zu senken und die Energieeffizienz kontinuierlich zu verbessern. Die Richtlinie ist eher an KMU adressiert, da größere Unternehmen teilweise verpflichtet sind, Energiemanagementsysteme einzuführen. Seit Beginn des Förderprogramms wurden 262 Anträge mit einer Fördersumme von 0,71 Mio. € bearbeitet.

„Förderung energieeffizienter und klimaschonender Produktionsprozesse“

Ziel des Förderprogramms ist es, Investitionen zur Energieeffizienzsteigerung in industriellen Produktionsprozessen zu fördern. Es sollen der Energieverbrauch und Kosten gesenkt werden, die Wettbewerbsfähigkeit gesteigert und die Verbreitung von Effizienztechnologien unterstützt werden. Gleichzeitig sollen die Treibhausgasemissionen gesenkt werden. Gefördert werden Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung in gewerblichen und industriellen Produktionsprozessen, insbesondere Produktionsprozess- und Produktionsverfahrensumstellungen auf energieeffiziente Technologien. Das Programm startete Anfang 2014. 24 Anträge zur Energieeffizienzsteigerung in industriellen Prozessen wurden bearbeitet. Bewilligt wurden Fördermittel in Höhe von 2,4 Mio. €. Die getätigten Gesamtinvestitionen der Unternehmen belaufen sich auf über 80 Mio. €.

2.2.8 Markteinführungsprogramm zur Förderung des Einsatzes erneuerbarer Energien

	Ausgabe-Soll	zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
	in Mio. €					
	107,10	107,10	18,17	200,56	151,96*	10,00
*) Zuweisung gemindert um rd. 48,6 Mio. €; Betrag wurde VE im Wirtschaftsjahr 2015 zugeschlagen						

BMWi:

Von den im Wirtschaftsplanjahr 2014 zur Verfügung stehenden Ausgaben i. H. v. 107,1 Mio. € (Soll) sind ca. 18,17 Mio. € verausgabt worden. Hiervon entfallen 3,74 Mio. € auf zusätzliche Maßnahmen im Rahmen der „Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt“ (so genanntes Marktanreizprogramm, MAP). Die Bundesregierung hat sich im Erneuerbare-Energien-Wärme-gesetz (EEWärmeG) u. a. das Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2020 einen Anteil von

14 % erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte zu erreichen. Ziel des MAP ist es dabei, hauptsächlich im Gebäudebestand durch Investitionsanreize die Marktdurchdringung der erneuerbaren Wärmetechnologien zu unterstützen und deren Anteil zu erhöhen. Daher werden Solarkollektoranlagen, Anlagen zur Verbrennung fester Biomasse, effiziente Wärmepumpen, Tiefengeothermieranlagen, Nahwärmenetze für Wärme aus erneuerbaren Energien und besonders innovative Technologien zur Wärme- und Kälteerzeugung gefördert. Die Förderung aus dem MAP erfolgt zum einen über Investitionskostenzuschüsse, insbesondere für kleinere EE-Heizungsanlagen in Ein- und Zweifamilienhäusern, die durch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) abgewickelt werden, und zum anderen über Zuschüsse zur vorzeitigen teilweisen Tilgung von zinsverbilligten Darlehen für große EE-Wärmeanlagen aus dem KfW-Programm Erneuerbare Energien, Programmteil Premium.

Außerdem wurden im Wirtschaftsjahr 2014 für das KfW-Programm Erneuerbare Energien „Speicher“ (Programm 275) Mittel in Höhe von 14,43 Mio. € verausgabt und für das Jahr 2015 Verpflichtungen i. H. v. 10 Mio. € eingegangen. Ziel des Batteriespeicherprogramms ist die Förderung von Batteriespeichersystemen, welche an Photovoltaikanlagen genutzt werden. Hierbei dürfen die Photovoltaikanlagen eine installierte Leistung von maximal 30 Kilowatt aufweisen und müssen nach dem 31. Dezember 2012 in Betrieb genommen worden sein. Die Förderung erfolgt mittels Gewährung eines Investitionskostenzuschusses (als Tilgungszuschuss zu einem Darlehen) und einem zinsgünstigen Darlehen.

2.2.9 Nationale Klimaschutzinitiative

	Ausgabe- Soll	zugewiesen	Ausgabe- Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
	118,93	118,93	95,59	145,90	145,90	82,89

BMUB:

Von den im Wirtschaftsplanjahr 2014 zur Verfügung stehenden Ausgaben i. H. v. 118,93 Mio. € (Soll) sind ca. 88 Mio. € für zusätzliche Maßnahmen im Rahmen der Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und

öffentlichen Einrichtungen (Kommunalrichtlinie), zur Erstellung von Klimaschutzkonzepten, für die Richtlinie zur Förderung von KWK-Anlagen bis 20 kWel (Mini-KWK-Richtlinie), für die Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen an Kälte- und Klimaanlage in Unternehmen, für Gebäudeprogramme sowie für die Förderung von Hybridbussen verausgabt worden. Für die Administration der Programme sind Projektträgerkosten in Höhe von ca. 7,55 Mio. € angefallen.

- Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten in sozialen, kulturellen und öffentlichen Einrichtungen (Kommunalrichtlinie):

Im Rahmen der Kommunalrichtlinie sowie zur Erstellung von kommunalen Klimaschutzkonzepten wurden im Jahr 2014 Ausgaben in Höhe von 46,79 Mio. € für zusätzliche Maßnahmen geleistet. Zudem wurden für die Jahre 2015, 2016 und 2017 Verpflichtungen i. H. v. ca. 22,46 Mio. € in Form von bewilligten Bescheiden an Kommunen eingegangen.

Städte, Gemeinden und Landkreise, Kirchen, Hochschulen und Träger von Schulen und Kindertagesstätten stehen im Mittelpunkt der Kommunalrichtlinie. Gefördert wurden die Erstellung von kommunalen Klimaschutzkonzepten und Klimaschutzteilkonzepten sowie deren Umsetzung durch sogenannte Klimaschutzmanager und -managerinnen. 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 CO₂-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 (Umsetzung Teilkonzepte) bzw. drei Jahre (Umsetzung integrierte Konzepte) 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 mit einer Förderquote von bis zu 30 % sowie für hocheffiziente Technologien für Lüftungsanlagen mit einer Förderquote von bis zu 25 %. Der Stromverbrauch muss bei Innen- und Hallenbeleuchtungen um mindestens 50 % gesenkt werden, damit ein Investitionszuschuss beantragt werden kann.

Die Richtlinie ist unbefristet gültig und wurde bisher 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 2014 konnten insgesamt neue Einzelprojekte i. H. v. rd. 9,01 Mio. € bewilligt werden. Der Mittelabfluss im Jahr 2014 belief sich auf rd. 19,46 Mio. €.

- Richtlinie zur Förderung von KWK-Anlagen bis 20 kWel (Mini-KWK-Richtlinie)

Die Mini-KWK-Richtlinie soll den Absatz derartiger Anlagen und ihren Einsatz im Wärmemarkt durch Investitionsanreize stärken und so zur Einsparung von Primärenergie und CO₂-Emissionen sowie zur Systemintegration erneuerbarer Energien und damit zur Steigerung der Versorgungssicherheit beitragen. Förderfähig ist die Neuerrichtung von KWK-Anlagen (inklusive der notwendigen Anlagen-Peripherie) im Leistungsbereich bis einschließlich 20 kWel 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 2014 konnten Investitionszuschüsse i. H. v. ca. 0,5 Mio. € für Mini-KWK-Anlagen durch das BAFA verausgabt werden.

- Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen an Kälte- und Klimaanlage in Unternehmen:

Die Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen an gewerblichen Kälteanlagen ist seit dem Jahr 2008 in Kraft. Ziel der Richtlinie ist der verstärkte Einsatz von klimaschonenden Technologien in der Kältetechnik durch Beratung und durch Investitionszuschüsse. Durch die gewährten Investitionszuschüsse sollen der Absatz dieser Technologien erhöht und dadurch die Kosten gesenkt werden. Die auf Basis einer umfangreichen Evaluation durchgeführte grundlegende Überarbeitung hatte zum Ziel, das adressierte Einsparpotential deutlich zu erhöhen, Mitnahmeeffekte soweit wie möglich zu vermeiden, den Aufwand auf Seiten der Antragssteller deutlich zu reduzieren und die Beratung zu stärken. Im Jahr 2014 wurden 12,6 Mio. € Fördermittel ausgezahlt.

- 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 Erarbeitung von Klimaschutzkonzepten gefördert. Diese liefern u. a. durch die Entwicklung von Szenarien sowie die Untersuchung von Potenzialen und Hemmnissen für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen in den verschiedenen Sektoren, notwendige Grundlagen zur Weiterentwicklung von Instrumenten und Förderprogrammen.

Im Rahmen der Förderung von Klima schützenden Maßnahmen werden auch Ausgaben für Aufbau, Weiterentwicklung und Evaluierung der Nationalen Klimaschutzinitiative sowie für deren wissenschaftliche Unterstützung geleistet. Im Wirtschaftsjahr 2014 wurden für die Vergabe von Aufträgen und die Bewilligung von Zuwendungen Ausgaben i. H. v. ca. 4,24 Mio. € geleistet. Die Bewilligungen für 2015 und die Folgejahre beläuft sich auf ein Mittelvolumen von ca. 14,56 Mio. €. Auf Basis der Evaluierung sowie der Untersuchungen zu Konzepten und zur Weiterentwicklung werden die Schwerpunkte, Förderprogramme und Förderrichtlinien kontinuierlich angepasst und weiterentwickelt.

- Modellvorhaben im Gebäudebestand:

Im Rahmen der Modellvorhaben im Gebäudebestand (Energieeffizienz, Denkmalschutz) werden konzeptionelle und investive Maßnahmen umgesetzt; die energetische Anforderungen mit den Belangen des Denkmalschutzes beispielhaft vereinen.

Insgesamt wurden im Jahr 2014 rd. 1,61 Mio. € für kommunale Projekte und deren wissenschaftliche Begleitung bereitgestellt.

- Richtlinien zur Förderung der Anschaffung von Hybridbussen im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV):

Die Hybridbustechologie in Linienbussen im ÖPNV stellt einen ersten Schritt zur Erschließung alternativer Antriebspfade für den ÖPNV der Zukunft dar. Hybridbusse sparen im Straßenbetrieb mittlerweile je nach Modell, Einsatzgebiet, Fahrweise oder auch Softwareauslegung bis zu 35 % an Kraftstoff gegenüber einem konventionellen Dieselbus ein. Das mehrjährige Förderprogramm leistet damit neben der Senkung der Treibhausgasemissionen im ÖPNV einen bedeutenden Beitrag zur Ressourcenschonung sowie zur Minderung der Luftschadstoffe und Lärmbelastung. Im Programmzeitraum von 2012 bis 2014 wurden insgesamt 58 Hybridbusse gefördert. Im Jahr 2014 sind 1,24 Mio. € dafür verausgabt worden.

2.2.10 Waldklimafonds

	Ausgabe- Soll	zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
Summe	13,77	13,77	4,45	18,98	18,98	8,85

BMUB und BMEL:

Im Wirtschaftsjahr 2014 wurden BMEL und BMUB für den unter gemeinsamer Federführung bewirtschafteten Waldklimafonds insgesamt Barmittel i. H. v. 13,766 Mio. € zur Bewirtschaftung zugewiesen. In 2014 wurden insgesamt Barmittel in Höhe von rd. 4,45 Mio. € verausgabt. Von den Verpflichtungsermächtigungen mit einem Gesamtvolumen von rd. 19 Mio. € wurden 2014 rd. 8,85 Mio. € belegt.

Im Berichtsjahr wurden 41 Projektskizzen neu eingereicht. Für 12 Vorhaben (32 Teilvorhaben / Fördervolumen rd. 10 Mio. €) erfolgte die Aufforderung zur Antragsstellung.

Bis zum Jahresende 2014 konnten insgesamt 10 Vorhaben mit 23 Einzelanträgen und einem Fördervolumen von rd. 6,8 Mio. € bewilligt werden.

Die Vorhaben decken die ganze Bandbreite der mit der Förderrichtlinie des Waldklimafonds festgelegten fünf Schwerpunkte ab: Anpassung der Wälder an den Klimawandel (1), Sicherung der Kohlenstoffspeicherung und Erhöhung der CO₂-Bindung von Wäldern (2), Erhöhung des Holzproduktspeichers sowie der CO₂-Minderung und Substitution durch Holzprodukte (3), darüber hinaus Forschung und Monitoring (4) sowie Information und Kommunikation (5). Das Themenspektrum umfasst zum Beispiel neue Konzepte, um Wälder besser an den Klimawandel anzupassen, die Erprobung von Möglichkeiten der Risikoabschätzung und des Risikomanagements klimawandelgefährdeter Wälder, modellhafte Maßnahmen zur Wiedervernässung und Renaturierung wertvoller Waldmoore und Feuchtwälder, praxisorientierte Konzepte für den effizienten, klimaoptimierten Holzeinsatz sowie Informations- und Aufklärungsprojekte für unterschiedliche Zielgruppen. Bemerkenswert ist der hohe Anteil länder- und institutionenübergreifender Verbundvorhaben.

Im Wirtschaftsjahr 2014 wurden alle fünf Förderschwerpunkte gut angenommen, wobei sich jedoch die Beantragung und entsprechend die Förderung auf die Schwerpunkte 3 (Erhöhung des Produktspeichers sowie der CO₂-Minderung und Substitution durch Holzprodukte) und 4 (Forschung und Monitoring zur Unterstützung der Förderziele 1 und 3) konzentrierte.

2.2.11 Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel

	Ausgabe-Soll	zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
	5,23	5,23	0,51	7,69	7,69	2,51

BMUB

Im Wirtschaftsjahr 2014 wurden BMUB zur Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel insgesamt Ausgaben in Höhe von 5,234 Mio. € zur Bewirtschaftung zugewiesen. Davon wurden rd. 508 T€ verausgabt. Von der im Wirtschaftsjahr 2014 zur Verfügung stehenden Verpflichtungsermächtigung in Höhe von 7,691 Mio. € wurden 2,506 Mio. € belegt. Insgesamt sind seit der Errichtung des Förderprogramms 35 Projekte mit 58 Zuwendungsempfängern und einem

Fördervolumen von insgesamt rd. 6,92 Mio. € bewilligt worden. Weitere 26 Anträge mit einem voraussichtlichen Fördervolumen von rd. 3,7 Mio. € waren zum Jahreswechsel 2014/2015 in Bearbeitung.

Im Jahr 2014 erfolgt eine Überarbeitung der Förderbekanntmachung mit einer Umstellung des Förderverfahrens von einem einstufigen auf ein zweistufiges Verfahren (Angleichung an NKI-Kommunalrichtlinie). Die Umstellung hat bereits im 2. Halbjahr 2014 zu einer deutlich gestiegenen Anzahl von eingegangenen Projektvorschlägen geführt.

Gefördert werden Vorhaben zur Erstellung von Anpassungskonzepten in Unternehmen sowie von Bildungsangeboten im Bereich der Klimawandelanpassung, darüber hinaus der Aufbau kommunaler Leuchtturmvorhaben sowie interkommunaler und regionaler Verbünde zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

2.2.12 Internationale Energie- und Rohstoffpartnerschaften, Technologiezusammenarbeit

	Ausgabe- Soll	zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
	5,58	5,58	2,05	8,10	8,10	2,84

BMWi

Im Bereich der internationalen Rohstoffpartnerschaften wurden 2014 sieben Projekte mit einem Gesamtvolumen von 0,81 Mio. € gefördert. Hierfür wurden im Berichtsjahr Ausgaben in Höhe von 0,59 Mio. € geleistet. Die Projekte betreffen die Rechtsberatung, den Arbeitsschutz und Kompensationsmaßnahmen im Bergbausektor der Mongolei (Mittelabfluss 2014: 0,16 Mio. €) sowie den Aufbau von Kompetenzzentren für Bergbau und Rohstoffe an den Auslandshandelskammern (AHK) Chile, Kanada und Südafrika (Mittelabfluss 2014: 0,41 Mio. €). Darüber hinaus wurde eine Rohstoffstudie in Brasilien als Grundlage für den späteren Aufbau eines Kompetenzzentrums an der AHK Brasilien gefördert (21 T€). Die Mongolei-Projekte werden von der GIZ GmbH durchgeführt und haben zum Ziel, die notwendigen Voraussetzungen für ein nachhaltiges, breitenwirksames und rohstoffbasiertes Wirtschaftswachstum, das die deutsche Privatwirtschaft einbezieht, zu verbessern. Dies schließt auch die Umsetzung von Umwelt- und Sozialstandards ein. Mit den Kompetenzzentren für Bergbau und

Rohstoffe soll eine rohstoffspezifische Fachkompetenz bei ausgewählten AHK in rohstoffreichen Ländern aufgebaut und so eine konstante und fokussierte Unterstützung der Unternehmen in einem Bereich ermöglicht werden, dem eine herausragende Bedeutung mit Blick auf die Sicherung der Rohstoffversorgung der deutschen Wirtschaft zukommt. Weitere Projekte zu den o. g. Themenbereichen werden in 2015 neu beginnen.

Im Bereich der internationalen Energiepartnerschaften wurden 2014 ausgabewirksame Projekte mit sechs Ländern im Rahmen von Energiepartnerschaften und Energiekooperationen realisiert. Die Projekte hatten ein Gesamtvolumen von 1,374 Mio. €. Zielländer der eingesetzten Mittel waren u. a. China (505 T€), Tunesien (317 T€), Marokko (255 T€), die Türkei (116T€), Turkmenistan (35 T€) und Weißrussland (21 T€). Aus politischen Gründen wurde die Zusammenarbeit mit der Russischen Föderation ausgesetzt. Zurückgestellte Mittel für die Ukraine wurden nicht genutzt. Die Projekte (Betreuung von Energiepartnerschaften und deren Arbeitsgruppen, Beratung im Bereich Energieeffizienz, Veranstaltung von Workshops) dienten der Unterstützung der Partnerländer beim Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung, der Kommunikation der deutschen Energiewende und des Schaffens einer Plattform für gemeinsame Projekte aus der Privatwirtschaft zwischen deutschen und partnerstaatlichen Unternehmen. Im Rahmen der Energiepartnerschaften bestehen Sekretariate in den Partnerländern China, Marokko, Tunesien und Indien (BMUB-finanziert).

Der durch die UN-Klimaverhandlungen beschlossene Technologiemechanismus soll die Zusammenarbeit im Bereich klimarelevanter Technologien verbessern. Im Jahr 2014 wurde die Arbeit des Technology Executive Committee (TEC) mit 100.000 € unterstützt. Unter anderem soll analysiert werden, wie die Hindernisse bei der Zusammenarbeit mit den Entwicklungsländern bei der Anpassung an den Klimawandel beseitigt werden können.

2.2.13 Förderung im Rahmen der EU-Richtlinie Erneuerbare Energien

	Ausgabe-Soll	zugewiesen	Ausgabe-Ist	VE-Soll	zugewiesen	VE-Ist
in Mio. €						
	4,19	4,19	0,63	8,68	8,68	0

BMWi :

Für diesen Titel standen 2014 Ausgaben zur Förderung von Maßnahmen zur Kooperation mit anderen Staaten bei der Umsetzung der EU-Richtlinie 2009/28/EG, insbesondere zur Umsetzung der Kooperationsmechanismen zur grenzüberschreitenden Förderung der erneuerbaren Energien sowie zur Weiterentwicklung der nationalen und europäischen Rahmenbedingungen für die Förderung und Integration Erneuerbarer Energien in den EU-Strommarkt zur Verfügung.

Auf die zwei laufenden Projekte entfielen Ausgaben in Höhe von rd. 0,63 Mio. €. Aufgrund des Zuständigkeitswechsels (vom BMUB zum BMWi) in Folge der Neuorganisation der Bundesregierung konnten im Berichtsjahr keine neuen Vorhaben auf den Weg gebracht werden. Es befinden sich sechs Vorhaben in der konkreten Planung. Politisch bestehen weiterhin enorme Herausforderungen bei der Weiterentwicklung der EU-Rahmenbedingungen, insbesondere vor dem Hintergrund der EU-2030 Klima- und Energiepolitik und der Integration des aus erneuerbaren Energiequellen stammenden Stroms in den EU-Strommarkt.

2.3 Zusammenfassung

Im Wirtschaftsjahr 2014 wurden ungeachtet der langen vorläufigen Haushaltsführung mit 1,329 Mrd. € deutlich mehr Barmittel verausgabt als im Wirtschaftsjahr 2013 (875 Mio. €; +52%).

Dennoch blieben die Ausgaben um rd. 256 Mio. € unter dem Soll. Über die bestehenden Verstärkungsvermerke gedeckten Mehrausgaben für das CO₂-Gebäudesanierungsprogramm standen u. a. Minderausgaben beim Energieeffizienzfonds und dem Markteinführungsprogramm sowie für die Strompreiskompensation gegenüber.

Von den zugewiesenen Verpflichtungsermächtigungen mit einem Gesamtvolumen von knapp 2,7 Mrd. € wurden rd. 1,37 Mrd. € belegt. Die Inanspruchnahme sank auf rd. 51 %. Anders als bei den Barmitteln bleibt hier auch das CO₂-Gebäudesanierungsprogramm hinter dem Soll-Ansatz zurück, was jedoch zu einem wesentlichen Teil Folge des allgemeinen Zinsniveaus und damit auch der günstigen Refinanzierungsbedingungen der KfW ist.

Insgesamt belaufen sich die für künftige Wirtschaftsjahre in Anspruch genommenen Verpflichtungsermächtigungen zum Jahresende 2014 auf rd. 4,52 Mrd. €.

Die Einnahmen aus dem Emissionshandel beliefen sich auf rd. 734 Mio. € und lagen damit nochmals leicht unter dem 2013 erreichten Niveau (-40 Mio. €). Zwar stieg der Durchschnittspreis je Zertifikat auf rd. 5,90 €; dies konnte jedoch den gegenläufigen Mengeneffekt („Back-Loading“) nicht vollständig ausgleichen.

Zum Wirtschaftsplanausgleich war eine Zuweisung aus dem Bundeshaushalt nach § 4 Abs. 3 EKFG (Umsetzung durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2014 [BGBl. I S. 2431]) in Höhe von rd. 499 Mio. € erforderlich. Die Ausgabeermächtigung des Haushaltsplans (655 Mio. €) wurde somit nicht in voller Höhe in Anspruch genommen.

3 Bundeshaushalt 2015 zum Wirtschaftsplan EKF und erwartete Einnahmen- und Ausgabenentwicklung im Wirtschaftsjahr 2015

3.1 Einnahmen

Zusammenfassung Haushalt 2015

	in Mio. €
Erlöse aus dem Emissionshandel <i>Basis rd. 6,27 € je Tonne CO₂</i>	900,1
Bundeszubeweisung max.	781,0
Summe	1681,1

Aktuelle Prognose

Derzeit ist trotz gegenüber dem Vorjahr ansteigender Auktionsmengen (rd. 146 Mio. gegenüber 127 Mio.) eine Stabilisierung der Zertifikatspreise zu beobachten. Aus den Auktionen bis Mitte März 2015 ergibt sich ein durchschnittlicher Versteigerungspreis von rund 6,90 € (Spanne 6,26 € - 7,35 €). Damit wird der dem Wirtschaftsplan zugrunde gelegte Preis (6,27 €) leicht übertroffen.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt kann daher davon ausgegangen werden, dass die Erlöse aus dem Emissionshandel und die Zuweisung aus dem Bundeshaushalt auch im Falle einer vollständigen Inanspruchnahme der Ausgabemittel ausreichend sein werden.

3.2 Ausgaben

Die gegenüber dem Soll des Wirtschaftsplanjahres 2014 um knapp 100 Mio. € steigenden Ausgaben des EKF im laufenden Jahr resultieren vor allem aus dem Schwerpunkt „energetische Gebäudesanierung“ (+ rd. 260 Mio. €). Demgegenüber sinkt die Strompreiskompensation im Wirtschaftsjahr 2015 um rd. 150 Mio. € auf Grund des geringeren Zertifikatepreises für das Abrechnungsjahr 2014 ab.

Belastbare Erkenntnisse über signifikante Mehr- oder Minderausgaben liegen zu diesem frühen Zeitpunkt des Wirtschaftsjahres noch nicht vor.