

**Antwort  
der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Julia Verlinden, Kai Gehring,  
Lisa Badum, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
– Drucksache 19/8121 –**

**Studien des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie zum Thema  
Klimaschutz****Vorbemerkung der Fragesteller**

Durch das Klimaabkommen von Paris 2015 verpflichtet sich die Staatengemeinschaft, die Erderhitzung auf deutlich unter 2 Grad, möglichst 1,5 Grad Celsius, zu begrenzen. Um dieses Ziel zu erreichen und die getätigten Zusagen einzuhalten, müssen auch in Deutschland erhebliche Anstrengungen unternommen werden. Dazu bedarf es aus Sicht der Fragesteller einer umfassenden wissenschaftlichen Begleitung der entsprechenden politischen Maßnahmen, um eine faktenbasierte, wirksame Klimapolitik in den verschiedenen Sektoren umzusetzen. Im Rahmen der Klimapolitik werden nach Aussage der Bundesregierung (vgl. Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN auf Bundestagesdrucksache 19/7016) und der Ressortforschung sowie sonstige nachgeordneten Behörden regelmäßig Studien erstellt, die für klimapolitische Entscheidungen eine relevante Grundlage bieten (können). Im Fokus steht nicht nur eine klimafreundliche Energieversorgung, sondern auch andere Bereiche wie die Landwirtschafts- und Verkehrspolitik, wo ebenfalls erhebliche Anstrengungen notwendig sind, um die Sektorziele, die durch den Klimaschutzplan vorgegeben werden, einzuhalten. Darüber hinaus muss nach Ansicht der Fragesteller vorrangig evaluiert werden, welche zusätzlichen Maßnahmen notwendig sind, um auch die geltenden Vorgaben des Paris-Abkommens umzusetzen, denn die Sektorziele des Klimaschutzplans der Bundesregierung reichen nicht, um das völkerrechtsverbindliche Abkommen zu erfüllen.

1. Welche Studien (Sachverständigungsgutachten, Evaluationen, Begleitforschungen etc.) haben das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und dessen Ressortforschung sowie sonstigen nachgeordnete Behörden im Themenbereich Klimaschutz und Energiewende seit Januar 2017 an welche Institutionen zu welchem Gegenstand, welcher Laufzeit und welchem Budget vergeben (jeweils einzeln aufzuschlüsseln)?

Wann, und wo werden oder wurden diese Studien jeweils veröffentlicht?

2. Welche Studien im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie und Ressortforschung sowie sonstigen nachgeordnete Behörden im Themenbereich Klimaschutz und Energiewende hatten ihr Laufzeitende seit Januar 2017?
3. Welche dieser Studien wurden wann, und wo veröffentlicht?
4. Welche dieser Studien wurden bisher aus welchen Gründen noch nicht veröffentlicht, und wann wird die Bundesregierung diese Studien wo veröffentlichen?

Die Fragen 1 bis 4 werden anhand der als Anlage beigefügten Übersicht gemeinsam beantwortet.

5. Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass die aus diesen Studien hervorgegangenen Erkenntnisse in ihre Klimaschutz- und Energiewendepolitik einfließen?

Um die politischen Diskussionen zur Überprüfung der europäischen und deutschen Klimaziele oder der Energiewende fachlich fundiert für das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) begleiten zu können, bedarf es einer Vielzahl wissenschaftlicher Untersuchungen.

Eine wissenschaftliche Betrachtung durch Studien bildet oftmals die Datengrundlage, die zu einer umfassenden Analyse und Vorbereitung von politischen Entscheidungen unverzichtbar ist. So werden Studienergebnisse beispielsweise genutzt, um die Rahmengesetzgebung inhaltlich ausgestalten zu können.

Die aus Studien gewonnenen Erkenntnisse sind somit hilfreich bei der Diskussion von Handlungs- und Entscheidungsalternativen, auch wenn das BMWi sich die Studienergebnisse nicht in jedem Fall zu eigen macht und auch mögliche Handlungsempfehlungen nicht unreflektiert übernommen und umgesetzt werden können. Die jeweils aus den Studien resultierenden Ergebnisberichte werden jedoch intensiv ausgewertet und damit auch bei den daraus folgenden Entscheidungen berücksichtigt.

Die Bundesregierung verarbeitet die Erkenntnisse der Berichte von IEA und IRENA in der Ausgestaltung ihrer internationalen Energiepolitik, d.h. sie berücksichtigt sie bei der Festlegung ihrer Position in multilateralen Gremien und in der bilateralen Energiezusammenarbeit mit Partnerländern.

## Anlage

<b>Studienbezeichnung</b>	<b>Untersuchungsgegenstand</b>	<b>Auftragnehmer</b>	<b>Laufzeit</b>	<b>Budget</b>	<b>Veröffentlichung</b>
Energiewende in der Industrie: Potenziale, Kosten und Wechselwirkungen mit dem Energiesektor	Analyse der Wechselwirkungen zwischen der industriellen Entwicklung einerseits und der Entwicklung der Energieversorgung andererseits unter Berücksichtigung energie-, klima- und industrie-politischer Ziele	Navigant und Unterauftragnehmer	11/2017 bis ca. 05/2021	1,5 Mio. Euro	noch nicht erfolgt
Zukünftige Finanzierung von Erneuerbare-Energien-Anlagen in Deutschland	Analyse der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien in der Stromerzeugung (u.a. EEG) angesichts eines stetig wachsenden Anteils erneuerbarer Energien mit dem Ziel, Handlungsoptionen für die zukünftige Gestaltung des Finanzierungsmechanismus für erneuerbare Energien zu entwickeln	FhG-ISI und Unterauftragnehmer	02/2017 bis ca. 08/2019	1,1 Mio. Euro	noch nicht erfolgt
Technökonomische Analyse und Transformationspfade des energetischen Biomassepotentials	Technökonomische Analyse des langfristigen und nachhaltigen energetischen Biomassepotentials in Deutschland und Entwicklung von Transformationspfaden für eine systemkostenoptimierte Allokation der Biomasse auf die verschiedenen Sektoren	DBFZ	10/2017 bis ca. 05/2019	340.000 Euro	noch nicht erfolgt
Untersuchung neuer Geschäftsmodelle in der Stromversorgung	Untersuchung (potentieller) Auswirkungen neuer Geschäftsmodelle in der Stromversorgung auf grundlegende energie- und umweltpolitische Ziele (aus Systemsicht)	PwC und Unterauftragnehmer	10/2018 bis ca. 10/2021	640.000 Euro	noch nicht erfolgt

## Anlage

<b>Studienbezeichnung</b>	<b>Untersuchungsgegenstand</b>	<b>Auftragnehmer</b>	<b>Laufzeit</b>	<b>Budget</b>	<b>Veröffentlichung</b>
Wirkungsweise der Marktstabilitätsreserve (MSR) und von Emissionsverlagerung bei Emissionsminderungsmaßnahmen im Stromsektor im Hinblick auf die Entwicklung der europäischen CO2-Emissionen im Kraftwerkspark und Effekte auf den Emissionshandel	siehe Titel	Ökoinstitut mit r2b	08/2018 bis ca. 08/2019	82.000 Euro	noch nicht erfolgt
Auswirkungen der Reform des Europäischen Emissionshandels für die Handelsperiode 2021-2030 und unterschiedlicher CO2-Preispfade im Kraftwerkssektor	siehe Titel	Ökoinstitut mit r2b	08/2018 bis ca. 08/2019	146.000 Euro	noch nicht erfolgt
Energiewirtschaftliche Projektionen und Folgenabschätzungen 2030	Empirisch-analytische Arbeiten im Sinne von Projektionen über die weitere Entwicklung im Energiesystem bis 2030/2050 auf Grundlage derzeitiger Maßnahmen und möglichen künftigen Maßnahmen einschließlich darauf aufbauender Folgenabschätzungen	Prognos, FhG-ISI, GWS, IIINAS	09/2017 bis ca. 11/2019	1,5 Mio. Euro	noch nicht erfolgt
Analyse der deutschen Exporte und Importe von Technologiegütern zur Nutzung erneuerbarer Energien und anderer Energietechnologiegüter	Schaffung einer fundierten Datenbasis über die bisherige Entwicklung von Exporten und Importen von mit der Energiewende verbundenen Technologiegütern einschließlich relevanter Dienstleistungen	GWS und Unterauftragnehmer	11/2018 bis ca. 04/2020	200.000 Euro	noch nicht erfolgt
Szenarienbasierte Analyse der Anforderungen an die Infrastrukturen im Rahmen der Energiewende und Auswirkungen auf deren Finanzierung und Planung	Untersuchung der Anforderungen an die Infrastrukturen im Rahmen der Energiewende in Abhängigkeit unterschiedlicher „Szenariowelten“ auf Basis einschlägiger Energieszenarien	Consentec und FhG-ISI mit weiteren Unterauftragnehmern	10/2018 bis ca. 10/2020	2,2 Mio. Euro	noch nicht erfolgt

## Anlage

<b>Studienbezeichnung</b>	<b>Untersuchungsgegenstand</b>	<b>Auftragnehmer</b>	<b>Laufzeit</b>	<b>Budget</b>	<b>Veröffentlichung</b>
Transformationspfade und regulatorischer Rahmen für synthetische Brennstoffe	Analyse von Transformationspfades für strombasierte Brennstoffe im Rahmen der Energiewende (u.a. Kosten) sowie der diesbezüglichen regulatorischen Rahmenbedingungen	Prognos Unterauftragnehmer	09/2018 bis <b>ca. 05/2019</b>	176.000 Euro	noch nicht erfolgt
Entwicklung des Investitionsumfelds im Bereich gewerblicher KWK-Eigenenerzeugungsanlagen und Perspektiven für Förderstrategien	Detaillierte Analyse des Status Quo der Rahmenbedingungen für Betreiber und Hersteller von KWK-Anlagen zur gewerblichen (insb. industriellen) Nutzung und der wahrscheinlichen Veränderung in den kommenden Jahren durch den Einfluss technologischer und wirtschaftlicher Faktoren. Untersuchung der Rentabilität unterschiedlicher Anlagetypen und Realisierungskonzepte, um bestehende und mögliche neue KWK-Förderinstrumente – vor dem Hintergrund der Vorgaben des EU-Beihilferechts – an aktuelle Herausforderungen und Förderbedarfe anpassen zu können	Prognos und Unterauftragnehmer	12/2018 bis <b>ca. 02/2021</b>	246.000 Euro	noch nicht erfolgt
Langfristzenarien und Strategien für den Ausbau der Erneuerbaren Energien in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung der nachhaltigen Entwicklung sowie regionaler Aspekte	Szenarienbasierte Analyse zur Kosteneffizienten Transformation des Energiesystems in Deutschland zur Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2050	Consentec GmbH, FhG-ISI, ifeu und Unterauftragnehmer	10/2013 bis <b>12/2018</b>	2,2 Mio. Euro	während Laufzeit und nach Abschluss  Link: <a href="https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/langfrist-und-klimaszenarien.html">https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/langfrist-und-klimaszenarien.html</a>

## Anlage

<b>Studienbezeichnung</b>	<b>Untersuchungsgegenstand</b>	<b>Auftragnehmer</b>	<b>Laufzeit</b>	<b>Budget</b>	<b>Veröffentlichung</b>
Maikroökonomische Wirkungen und Verteilungsstragen der Energiewende	Umfassende empirische Analyse der Impulse für Wachstum und Beschäftigung in Deutschland durch die erheblichen Investitionen beim Umbau der Energieversorgung	GWS, DIW, DLR, prognos, FhG-ISI	06/2015 bis 12/2018	1,26 Mio. Euro	während Laufzeit und nach Abschluss Link: <a href="https://www.bmwi.de/Rедакtion/DE/Artikel/Energie/arbeitsplaetze-und-beschaeftigung.html">https://www.bmwi.de/Rедакtion/DE/Artikel/Energie/arbeitsplaetze-und-beschaeftigung.html</a>
Industry and its potential to deliver cost-efficient climate protection and implementation of the Paris Agreement	Welche technologischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten und Grenzen der Treibhausgasminderung stehen in der deutschen Industrie zur Verfügung und welche Politikinstrumente stehen für die Mobilisierung der jeweiligen nationalen Emissionsminderungspotentiale zur Verfügung bzw. welche Auswirkung haben sie auf die nationalen Minderungsziele und die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie kurz- und langfristig?	IEA	07/2017 bis 11/2018	1,2 Mio. Euro	März 2019 Link: <a href="https://webstore.iea.org/material-efficiency-in-clean-energy-transitions">https://webstore.iea.org/material-efficiency-in-clean-energy-transitions</a>
Strategie für einen effektiven Beitrag der deutschen Industrie zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele	Analyse, mit welchen Technologien zu welchen Kosten die Emissionsminderungsziele des Klimaschutzplans für 2030 für die Industrie in Deutschland kosteneffizient erreichbar sind. Dabei sind die Gewährung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit („Carbon Leakage / Investment Leakage“) sowie Wechselwirkungen mit anderen Sektoren einzubeziehen. Wie wirken sich die bestehenden gesetzlichen Rahmenbedingungen auf die Entwicklung und Markteinführung der notwendigen Technologien aus	PwC (Projektleitung), Ecofys, FfE	01/2018 bis ca. 04/2020	742.800 Euro	ggfs. nach Abschluss der Laufzeit

## Anlage

<b>Studienbezeichnung</b>	<b>Untersuchungsgegenstand</b>	<b>Auftragnehmer</b>	<b>Laufzeit</b>	<b>Budget</b>	<b>Veröffentlichung</b>
Perspectives for the Energy Transition: The Role of Energy Efficiency	siehe Titel	Internationale Energieagentur (IEA)	11/2017 bis 05/2018	500.000 Euro	April 2018 (bei Berlin Energy Transition Dialogue 2018)  Link: <a href="https://webstore.iea.org/perspectives-for-the-energy-transition-investment-needs-for-a-low-carbon-energy-system">https://webstore.iea.org/perspectives-for-the-energy-transition-investment-needs-for-a-low-carbon-energy-system</a>
Mengenmäßige Auswirkungen gesunkenener Olupstream-Investitionen	siehe Titel	Internationale Energieagentur (IEA)	10/2017 bis 03/2018	50.000 Euro	22.11.2018  Link: <a href="https://webstore.iea.org/insights-series-2018-state-of-play-of-upstream-investment">https://webstore.iea.org/insights-series-2018-state-of-play-of-upstream-investment</a>
Global energy sector transition: the buildings sector	siehe Titel	Internationale Energieagentur (IEA)	11/2018 bis 05/2019	250.000 Euro	April 2019 (bei Berlin Energy Transition Dialogue 2019)
Studie zur Gasversorgung	siehe Titel	Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)	1/2017 bis 12/2018	27.134,09 Euro	nein (Vertraulichkeit)
Studie zu Innovativen und digitalen Lösungen in der dezentralen Energieversorgung in Afrika und Asien anhand von Case Studies	siehe Titel	TFE Energy GmbH	9/2018 bis 12/2019	199.307,02 Euro	geplant
Studie zu Kostenreduzierungen von Strom aus erneuerbaren Energien	Vergleich der Kosten für Strom aus Photovoltaikanlagen, solaren CSP-Anlagen sowie on- und offshore Windanlagen zwischen den G20 Staaten und Untersuchung des Kostensenkungspotenzials	Internationale Agentur für Erneuerbare Energien (IRENA)	10/2017 bis 12/2017	245.000 USD	Januar 2018  Link: <a href="https://www.irena.org/publications/2018/Jan/Renewable-power-generation-costs-in-2017">https://www.irena.org/publications/2018/Jan/Renewable-power-generation-costs-in-2017</a>

## Anlage

<b>Studienbezeichnung</b>	<b>Untersuchungsgegenstand</b>	<b>Auftragnehmer</b>	<b>Laufzeit</b>	<b>Budget</b>	<b>Veröffentlichung</b>
Studie zur Rolle von Investitionen und Innovationen	siehe Titel	Internationale Agentur für Erneuerbare Energien (IRENA)	10/2017 bis 12/2017	255.000 USD	April 2018 (beim Berlin Energy Transition Dialogue 2018) Link: <a href="https://irena.org/publications/2018/Apr/Global-Energy-Transition-A-Roadmap-to-2050">https://irena.org/publications/2018/Apr/Global-Energy-Transition-A-Roadmap-to-2050</a>
Studie zu Corporate Sourcing of Renewables	Auswirkungen des Verhaltens der Privatwirtschaft auf die Energiewende durch den Bezug von 100% Strom aus Erneuerbaren Energien	Internationale Agentur für Erneuerbare Energien (IRENA)	10/2017 bis 12/2017	300.000 USD	Mai 2018 Link: <a href="https://www.irena.org/publications/2018/May/Private-Sourcing-of-Renewable-Energy">https://www.irena.org/publications/2018/May/Private-Sourcing-of-Renewable-Energy</a>
Studie zum Stand der globalen Energiewende	siehe Titel	Internationale Agentur für Erneuerbare Energien (IRENA)	8/2018 bis 4/2019	600.000 Euro	April 2019 (bei Berlin Energy Transition Dialogue 2019)
Studie zur Messung der Vorteile von erneuerbaren Energien	Sozio-ökonomischen Auswirkungen der Energiewende, Analyse die Vorteile von einer verstärkten Nutzung erneuerbaren Energien auf BIP, Arbeitsmarkt und sonstige Wohlfahrtsgewinne	Internationale Agentur für Erneuerbare Energien (IRENA)	7/2018 bis 12/2018	170.000 USD	geplant
Studie zum Potential der Kombination von erneuerbaren Energien mit Energieeffizienzmaßnahmen bis 2050	siehe Titel	Internationale Agentur für Erneuerbare Energien (IRENA)	7/2018 bis 12/2018	250.000 USD	geplant
Studie zu internationalen Ausschreibungen im Bereich der erneuerbaren Energien	siehe Titel	Internationale Agentur für Erneuerbare Energien (IRENA)	7/2018 bis 12/2018	80.000 USD	geplant

## Anlage

<b>Studienbezeichnung</b>	<b>Untersuchungsgegenstand</b>	<b>Auftragnehmer</b>	<b>Laufzeit</b>	<b>Budget</b>	<b>Veröffentlichung</b>
Studie zum Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden und Industrie	siehe Titel	Internationale Agentur für Erneuerbare Energien (IRENA)	7/2018 bis 12/2018	300.000 USD	geplant
Studie zu den Investitionsbedürfnissen zur Erreichung der Pariser Klimaziele	Analyse der notwendigen Investitionen in Technologien zur Dekarbonisierung der Stromproduktion, des Transportsektors, von Gebäuden und in der Industrie und Aufzeigen eines Investitionspfades, der möglich kosteneffektiv ist	IEA, IRENA	9/2016 bis 3/2017	1.158.000 Euro	April 2017 (beim Berlin Energy Transition Dialogue)  Link: Perspectives for the Energy Transition: Investment Needs for a Low Carbon Energy Sector: <a href="https://www.irena.org/publications/2017/Mar/Perspectives-for-the-energy-transition-Investment-needs-for-a-low-carbon-energy-system-and">https://www.irena.org/publications/2017/Mar/Perspectives-for-the-energy-transition-Investment-needs-for-a-low-carbon-energy-system-and</a> <a href="https://webstore.iea.org/insights-s-series-2018-perspectives-for-the-energy-transition-investment-needs-for-a-low-carbon-energy-system">https://webstore.iea.org/insights-s-series-2018-perspectives-for-the-energy-transition-investment-needs-for-a-low-carbon-energy-system</a>

Anlage

<b>Thema</b>	<b>[Haupt]Auftragnehmer (AN) bzw. Zuwendungsnehmer (ZN)</b>	<b>von:</b>	<b>Laufzeit bis:</b>	<b>Gesamtvolumen in Euro</b>
Sektorkopplung und Europäische Integration für Entwicklungsphase des Energiesystems (SEE-E)	ZN: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, DIW Berlin (Institut für Konjunkturforschung)	01.10.2015	30.09.2018	600.000,00
Unterstützungsleistung bei der Ausgestaltung eines Ausschreibungssystems für erneuerbare Energien	AN: Ecofys Germany GmbH	21.11.2014	20.05.2018	2.578.741,90
Innovative KWK-Systeme im Hochtemperaturbereich	AN: Ecofys Germany GmbH	14.12.2017	30.11.2018	118.988,10
Technische Anforderungen an Erzeuger und Verbraucher in einem Stromsystem mit hohen Anteilen erneuerbarer Energien	AN: Ecofys Germany GmbH	13.07.2015	15.01.2018	422.577,33
Vorhaben zur Analyse und „Strukturierung des übergreifenden Energierechts (Strom)“	AN: Ecologic Institut gemeinnützige GmbH	05.09.2015	04.09.2018	760.700,00
Ziele, Anreize und Hemmnisse für den grenzüberschreitenden Ausbau der Stromnetze	AN: Consentec GmbH	10.02.2016	15.02.2018	535.500,00
Stromgebotszonenkonfiguration – Untersuchung zur Bedeutung der Stromgebotszonenkonfiguration für den Stromhandel und die Energiewende	AN: E-Bridge Consulting GmbH	01.05.2016	31.12.2018	711.858,00
Analysen und Dialogprozesse zur Unterstützung der Digitalisierung im Bereich Energie, Energieeffizienz und erneuerbare Energien	ZN: Deutsche Energie-Agentur GmbH (DEnA)	01.07.2016	28.02.2018	561.828,00

## Anlage

Entwicklung von Maßnahmen zur effizienten Gewährleistung der Systemsicherheit im deutschen Stromnetz	AN: Ecofys Germany GmbH	01.06.2016	31.05.2018	583.254,00
Überprüfung der Zuschlagszahlungen für Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen	AN: Prognos AG	15.04.2016	15.10.2018	94.248,00
Optionen zur Weiterentwicklung der Netzentgeltsystematik für eine sichere, umweltgerechte und kosteneffiziente Energiewende	AN: Consentec GmbH	13.09.2016	29.03.2018	440.032,25
Klimaszenarien - Auswirkungen der Klimaschutzziele und diesbezüglicher Maßnahmen auf den Energiesektor und den Ausbau der erneuerbaren Energien	AN: Consentec GmbH	05.08.2015	30.11.2019	1.178.057,46
Vorhaben zur Analyse und Strukturierung des übergreifenden Energierechts (Strom)	AN: Ecologic Institut gemeinnützige GmbH	05.09.2015	30.09.2019	820.570,78
Förderung der kosteneffizienten Nutzung der Windenergie an Land insbesondere im Kontext der geplanten Ausschreibungen	ZN: Fachagentur zur Förderung eines natur- und umweltverträglichen Ausbaus der Windenergie an Land e.V.	01.07.2016	30.06.2019	2.411.415,00
Stromgebotszonenkonfiguration – Untersuchung zur Bedeutung der Stromgebotszonenkonfiguration für den Stromhandel und die Energiewende	AN: E-Bridge Consulting GmbH	01.05.2016	30.06.2019	925.463,00
Vorbereitung und Begleitung bei der Erstellung eines Erfahrungsberichts gemäß § 97 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2014) Fachlos 3: Stromerzeugung aus Geothermie	AN: gec-co Global Engineering & Consulting – Company GmbH	27.06.2016	26.06.2019	341.346,74

## Anlage

Vorbereitung und Begleitung bei der Erstellung eines Erfahrungsberichts gemäß § 97 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2014) Fachlos 4: Stromerzeugung aus Solarer Strahlungsenergie	AN: Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg	27.06.2016	30.09.2019	771.596,00
Vorbereitung und Begleitung bei der Erstellung eines Erfahrungsberichts gemäß § 97 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2014) Fachlos 5: Stromerzeugung aus Wasserkraft	AN: Ingenieurbüro Floecksmühle GmbH	21.06.2016	20.06.2019	351.444,79
Vorbereitung und Begleitung bei der Erstellung eines Erfahrungsberichts gemäß § 97 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2014) Fachlos 9: BesAR-Eigenverbrauch	AN: Prognos AG	30.06.2016	29.06.2019	451.605,00
Vorbereitung und Begleitung bei der Erstellung eines Erfahrungsberichts gemäß § 97 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2014) Fachlos 7: EEG-Erfahrungsbericht Windenergie auf See	AN: Prognos AG	29.06.2016	28.06.2019	520.654,75
Vorbereitung und Begleitung bei der Erstellung eines Erfahrungsberichts gemäß § 97 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2014) Fachlos 6: Stromerzeugung aus Windenergie an Land	AN: Deutsche WindGuard GmbH	01.07.2016	30.06.2019	855.621,90

## Anlage

Vorbereitung und Begleitung bei der Erstellung eines Erfahrungsberichtes gemäß § 97 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2014) Fachlos 1: Direktvermarktung und Koordinierung	AN: Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung	30.06.2016	29.06.2019	1.057.170,70
Vorbereitung und Begleitung bei der Erstellung eines Erfahrungsberichtes gemäß § 97 Erneuerbare-Energie-Gesetz (EEG 2014) Fachlos 2: Stromerzeugung aus Biomasse und Gasen	AN: Fraunhofer Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik	13.07.2016	12.07.2019	793.029,00
Föderal Erneuerbar – Bundesländermonitoring Energiewende	ZN: Agentur für Erneuerbare Energien e.V.	01.01.2017	31.12.2019	514.396,10
Leitstudie Strom - Analysen für eine sichere, kosteneffiziente und umweltverträgliche Stromversorgung	AN: Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung	05.08.2016	04.08.2019	3.618.942,82
Vorbereitung und Begleitung bei der Erstellung eines Erfahrungsberichtes gemäß § 97 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2014) Fachlos 8: Historische und zukünftige Entwicklung der EEG-Umlage und ihr Einfluss auf die Strompreise	AN: Institut für angewandte Ökologie e.V.	08.07.2016	07.07.2019	251.802,00
Zukünftige Entwicklung des dezentralen Ausbaus von Photovoltaik (PV) und Integration des PV-Stroms in das Stromnetz	AN: Navigant Energy Germany GmbH	22.07.2016	21.07.2019	336.436,80
Evaluierung der KWK-Analyse zur Entwicklung der Kraft-Wärme-Kopplung in einem Energiesystem mit hohem Anteil erneuerbarer Energien	AN: Prognos AG	10.11.2016	09.01.2020	1.176.039,96

## Anlage

Definition und Monitoring der Versorgungssicherheit an den europäischen Strommärkten von 2017 bis 2019	AN: r2b energy consulting GmbH; Consentec GmbH	14.11.2016	13.01.2020	2.352.880,61
Metaanalysen zu Schlüsselfragen der Systemtransformation. Projekt zur Reflexion und Kommunikation von Forschungsergebnissen zum Umbau des Energiesystems	ZN: Agentur für Erneuerbare Energien e.V.	01.04.2017	31.03.2019	211.350,74
Zukünftige Finanzierung von Erneuerbare-Energien-Anlagen in Deutschland	AN: Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung	02.02.2017	01.08.2019	1.121.262,00
Betriebs- und volkswirtschaftliche Betrachtung der Sektorkopplung mit dem Fokus Fernwärme mit hohen Anteilen konventioneller KWK-Erzeugung und Rückkopplung zum Gesamtenergieversorgungssystem	ZN: Fraunhofer Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik	01.09.2017	31.08.2020	606.334,00
Rechtliche Analyse neuer Herausforderungen für das Planungs- und Genehmigungsrecht bei der Flächennutzung und -realisierung für den Ausbau der Windenergie an Land	ZN: Stiftung Umweltenergierecht	01.10.2017	30.09.2020	691.110,13
Energiewirtschaftliche Projektionen und Folgenabschätzungen 2030	AN: Prognos AG	12.09.2017	12.09.2019	1.512.359,10
Technoökonomische Analyse und Transformationspfade des energetischen Biomassepotentials	AN: DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH	09.10.2017	30.04.2019	338.779,00
Betrieb der Clearingstelle EEG/KWKG	AN: RELAW GmbH - Gesellschaft für angewandtes Recht der Erneuerbaren Energien	01.01.2018	31.12.2021	9.249.761,88

## Anlage

Energiewende in der Industrie: Potenzielle, Kosten und Wechselwirkungen mit dem Energiesektor	AN: Navigant Energy Germany GmbH	13.11.2017	12.05.2021	1.509.351,97
Digitalisierung der Energiewende: Barometer und Topthemen	AN: Ernst & Young GmbH	10.10.2017	31.12.2021	2.018.240,00
Untersuchung zur Beschaffung von Redispatch	AN: Neon Neue Energieökonomik GmbH; Consentec GmbH	27.11.2017	27.02.2020	1.487.964,10
Ansätze zur regionalen Steuerung des Ausbaus der erneuerbaren Energien in Deutschland	AN: Navigant Energy Germany GmbH	06.12.2017	05.12.2019	364.764,75
Open Source Modellierung und Open- Data für quantitative Analysen des Stromsystem im Rahmen der Energiewende – OPS Stromsystem	AN: Neon Neue Energieökonomik GmbH	18.12.2017	17.12.2020	315.689,40
Die Energiewirtschaft im Rahmen der Energiewende: Wissenschaftliche Analysen zu wirtschaftlichen Fragen und Zukunftsperpektiven der Energiewirtschaft	AN: Ernst & Young GmbH	01.01.2018	20.06.2020	481.282,41
Dena-Stakeholderprozess zur Weiterentwicklung der Netzentwicklungsplanung Strom (Dena- Netzstudie II)	ZN: Deutsche Energie-Agentur GmbH	01.10.2018	31.12.2021	1.891.148,00
Einsatz künstlicher Intelligenz zur Optimierung des Energiesystems	ZN: Deutsche Energie-Agentur GmbH	01.01.2019	31.08.2020	427.229,00
Wissenschaftliche und organisatorische Begleitung der Kommission zur zukünftigen Beschaffung von Bindleistung	AN: Consentec GmbH	17.09.2018	15.03.2020	229.881,82

## Anlage

Szenarienbasierte Analyse der Anforderungen an die Infrastrukturen im Rahmen der Energiewende und Auswirkungen auf deren Finanzierung und Planung	AN: Consentec GmbH	10.10.2018	31.08.2020	2.266.877,41
Untersuchung neuer Geschäftsmodelle in der Stromversorgung	AN: PricewaterhouseCoopers GmbH	31.10.2018	31.08.2021	643.799,52
Analyse der deutschen Exporte und Importe von Technologiegütern zur Nutzung erneuerbarer Energien und anderer Energietechnologiegüter	AN: GWS Gesellschaft für wirtschaftliche Strukturforschung mbH	05.11.2018	03.02.2020	199.572,00
Grundlagen für eine finanzielle Beteiligung betroffener Grundstückseigentümern und -eigentümer an der Wertschöpfung des Netzausbau	AN: PricewaterhouseCoopers GmbH	20.11.2018	19.11.2019	169.432,20
Evaluierung der Ausschreibungen nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz 2017, dem Windenergie-auf-See-Gesetz und zugehöriger Ausschreibungsverordnungen	AN: Navigant Energy Germany GmbH	10.12.2018	09.12.2020	1.709.552,89
Batteriespeicher in Netzen	AN: Consentec GmbH	10.12.2018	05.04.2021	452.478,79
Entwicklung des Investitionsumfelds im Bereich gewerblicher KWK-Eigenenerzeugungsanlagen und Perspektiven für Förderstrategien KWK	AN: Prognos AG	10.12.2018	09.02.2021	245.752,85
Finanzielle Beteiligung von betroffenen Kommunen bei Planung, Bau und Betrieb von erneuerbaren Energieanlagen	AN: Institut für ökologische Wirtschaftsforschung GmbH	01.01.2019	31.12.2021	254.681,40

## Anlage

Direktvermarktung der Erneuerbaren Energien sowie weitere Vermarktungsmodelle Erneuerbare Energien	AN: Energy Brainpool GmbH & Co. KG	01.01.2019	31.12.2021	608.154,89
Nationales Testfeld Offshore-Windenergie - u.a.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ermittlung des aktuellen Test- und Demonstrationsbedarfes in der Branche (Ent-wicklung innovativer und leistungsstarker Windenergieanlagen, Testmöglichkeiten für neuartige Gründungsstrukturen, Komponenten, Logistikkonzepte und Netzanschlusskonzepte);</li> <li>- Festlegung von Auswahlkriterien für die zu installierenden innovativen Technologien und diskriminierungsfreies Verfahren;</li> <li>- Entwicklung für späteren Betrieb des Testfeldes ein entsprechendes Betreiberkonzept und von Kriterien für die Betreiberauswahl</li> </ul>	ZN: Stiftung der deutschen Wirtschaft für die Nutzung und Erforschung der Windenergie auf See	01.03.2019	28.02.2023	943.889,69
Verbesserung der Koordinierung und des Erfahrungsaustausches mit Frankreich in den Bereichen erneuerbare Energien, Strommarktintegration und Strommarktdesign	ZN: Deutsch-französisches Büro für die Energiewende e.V.	01.02.2017	31.01.2020	741.525,00
Wissenschaftliche Untersuchung zur Weiterentwicklung des EU-Strommarktdesigns	AN: Connect Energy Economics GmbH	18.11.2016	17.11.2019	3.494.256,50

## Anlage

Unterstützungsleistungen bei der Ausgestaltung zur Öffnung von Fördersystemen für Strom aus Erneuerbaren Energien für im Ausland erzeugten Strom	AN: Navigant Energy Germany GmbH	05.10.2015	01.11.2019	2.615.878,58
Unterstützung für erneuerbare Energien und Energieeffizienz in Griechenland (TARES+)	AN: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH	01.01.2016	29.02.2020	1.764.834,35
Beratung der Abt. III des BMWi zu ökonomischen, technischen und rechtlichen Fragen der Energiewende	AN: IFOK GmbH	01.10.2016	30.09.2019	max. 4.000.000
Rahmenvertrag für externe Rechtsberatungsleistungen zur Vorbereitung und Begleitung bei der Erstellung eines Erfahrungsberichtes gem. § 97 des EEG	AN: Stiftung Umweltenergierecht	01.10.2016	30.09.2019	max. 600.000



