

Stellungnahme der Bundesregierung

(s. Antworten auf die einzelnen Konsultationsfragen der EU-Kommission unten in deutscher Sprache)

CONSULTATION QUESTIONNAIRE (WEB-BASED)

Preparation of a new renewable energy directive for the period after 2020

I. INTRODUCTION

In its Energy Union Framework Strategy, the Commission announced a new renewable energy package for the period after 2020,¹ to include a new renewable energy directive (REDII) for the period 2020-2030 and an updated EU bioenergy sustainability policy. This consultation covers the REDII aspects. The bioenergy sustainability policy will be covered by a separate public consultation.

The results of this consultation, together with the results of the separate public consultation launched by the Commission in July 2015 concerning market design (available at <https://ec.europa.eu/energy/en/news/redesigning-europes-electricity-market-%E2%80%93-give-your-feedback>), will inform the impact assessment for REDII.

Please, submit your response to this public consultation by 10 February 2016 at the latest. You are invited to reply to the questions in the questionnaire by using the link to the survey on DG ENER's consultation webpage or via EU Survey. Always use this questionnaire even if also other documents are submitted. In order to facilitate the Commission's processing of responses, please respond in English as far as possible.

Received contributions will be published on the Internet, unless a confidentiality claim has been made on reasonable grounds. Responses from non-registered organisations will be published separately. The Commission also intends to publish a document summarizing the main outcomes of this consultation.

II. EVALUATION OF CURRENT POLICIES

As part of the Commission's better regulation agenda, the current renewable energy directive² (RED) was included in the Commission's 2013 REFIT programme and a comprehensive evaluation study of the RED was carried out in 2014 for the purpose of assessing its effectiveness, efficiency, relevance, coherence and EU added value and to obtain stakeholders' views on the impacts and benefits of the Directive.³ The main findings were

¹ Commission Communication: A Framework Strategy for a Resilient Energy Union with a Forward-Looking Climate Change Policy (COM/2015/080 final) of 25 February 2015

² Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC

³ REFIT Evaluation of the Renewable Energy Directive (*CE DELFT, 2014*) available on:

included in the 2015 Renewable Energy Progress Report.⁴ This public consultation builds on the REFIT evaluation and aims at obtaining additional information on impacts and benefits of the RED. Where appropriate, some of the questions in this questionnaire therefore also address evaluation of current policies.

III. CONTEXT AND CHALLENGES

The core objectives of the EU Energy Union Framework Strategy⁵ are to develop a long-term, secure, sustainable and competitive energy system in the EU. Europe should also be a leader in renewable energy. For this, it is important to continue to increase the share of renewable energy sources in the EU.⁶ The RED ensures that all Member States will contribute to reaching 20% renewables at EU-level by 2020. In October 2014, the European Council agreed that **at least** 27% share of renewables by 2030 would reflect a cost-optimal way of building a secure, sustainable and competitive energy system (alongside an at least 40% domestic GHG emissions reduction target and the at least 27% energy efficiency target, which is to be reviewed by 2020, having in mind an EU level of 30%).

As the current legislation will not be sufficient for this purpose⁷, there is a need to modify the legislative framework to ensure a timely and cost effective achievement of the EU level binding target on renewables by 2030. A combination of different factors will need to be addressed, including:

- **General approach:** The existing policy framework does not address uncertainties with regard to national policies, governance and regional cooperation to ensure a timely and cost effective target achievement for the period after 2020.
- **Empowering consumers:** A lack of consumer empowerment and incomplete information on renewable energy solutions can hinder cost-optimal deployment of renewable energy at city and community level.
- **Decarbonising the heating and cooling sector:** In the heating and cooling sector, which represents almost half of the EU energy consumption, the current regulatory environment in combination with a lack of information does not incentivise cost-optimal deployment of renewables in heating, cooling and hot water use. The sector remains dominated by fossil fuels and therefore dependent on imports.
- **Adapting the market design and removing barriers:** The current regulatory environment does not properly reflect externalities of energy production in market prices, including environmental, social, innovation and economic externalities. Together with persistent and distortive fossil fuel subsidies,⁸ this is one of the reasons leading to high capital costs that hinder cost-optimal renewable energy deployment. In addition, a lack of

https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/CE_Delft_3D59_Mid_term_evaluation_of_The_RED_DE_F.PDF

⁴ COM (2015) 293, available at: <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/progress-reports>

⁵ Commission Communication: A Framework Strategy for a Resilient Energy Union with a Forward-Looking Climate Change Policy (COM/2015/080 final) of 25 February 2015

⁶ As highlighted in the 2030 climate and energy framework (COM(2014) 15 final)

⁷ As highlighted in the baseline scenario of the 2030 climate and energy framework (COM(2014) 15 final)

⁸ Estimated by IMF to be 330 Billion Euro in 2015, source:
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/survey/so/2015/new070215a.htm>

market integration, infrastructures (storage, interconnections) and smart solutions, including demand-response, also hinder cost-optimal deployment of renewable energy. Finally, complex administrative procedures for renewable energy deployment at national and local level have not yet been eliminated. This covers, inter alia, permitting and grid connection procedures⁹.

- **Enhancing renewable energy use in the transport sector:** A policy fostering the use of sustainable alternative renewable fuels would contribute to decarbonising the transport sector and reducing risks related its fossil fuel dependency and could remove current market distortions and fragmentations observed in particular in the internal market for biofuels. Despite the progress made with regard to the development of alternative renewable fuels such as advanced biofuels and renewable fuels of non-organic origin, commercial deployment of such products in the EU is lagging behind. The main reason is the perceived uncertainty about the policy framework after 2020. Only a few Member States have adopted dedicated support measures for advanced biofuels, while most have focussed on more traditional biofuels. The potential for electric transport using renewable electricity deployment is still untapped, due to still high technology costs of deployment and lack of necessary infrastructure.

IV. PUBLIC CONSULTATION

1. General approach

The RED sets an EU target for renewable energy in gross final energy consumption of 20% by 2020 and 10% of the final energy consumption in transport. In order to achieve the overall 20% target, mandatory national targets for 2020 are fixed for each Member State. The RED also obliges Member States to prepare National Renewable Energy Action Plans (NREAPs) and biannual progress reports to create transparency and predictability for investors and facilitate monitoring of progress towards target achievement. The European Council has reiterated several times that the 2020 targets need to be fully met¹⁰.

For the period after 2020, binding national targets are replaced by a binding EU-level target of at least 27% renewable energy in final energy consumption by 2030 without sectorial targets or binding targets at national level. A new approach to target achievement therefore needs to be developed, building on the Energy Union Governance and Member States' national energy and climate plans for the period up to 2030, which are expected to include national contributions towards the EU-level renewable energy target.

⁹ Without prejudice to international and Union law, including provisions to protect environment and human health.

¹⁰ The latest Renewable Energy Progress Report issued in June 2015 concluded that the majority of Member States are currently on track to meeting their 2020 renewables target. In 2013, the combined EU share of renewable energy reached 15% and the estimate for 2014 indicates a 15.3% share, which is above the trajectory for the EU as a whole. 26 Member States met their first 2011/2012 interim target and 25 Member States are expected to meet their 2013/2014 target. Some Member States have already reached their 2020 targets. However, as the trajectory towards the 2020 target becomes steeper over the coming years up to 2020, some Member States may need to intensify their efforts to keep on track (COM(2015)293 final and SWD(2015)117 final). Available here: <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/progress-reports>).

Without putting into question Member States' flexibility with regard to meeting their greenhouse gas reduction targets in the most cost-effective manner in accordance with their specific national circumstances, energy mixes and capacities to produce renewable energy, the new Energy Union Governance will need to provide sufficient transparency and reliability, predictability and stability to spur renewable energy investments and allow access to low-cost capital. It will also need to enable the EU to compare and monitor progress towards the renewables target. Within the broader context of the development of the Energy Union Governance, it will need to be considered what type of governance system will be able to deliver on these renewable energy objectives.

Given that the renewable energy target for 2030 is binding on the EU as a whole, the European Commission will need to have means to ensure that this target is met in a sustainable and cost-effective way. For this purpose, EU measures could be put in place and be designed to deliver on a number of objectives of the Energy Union:

1. create a market-based environment in which renewables can attract the required investments cost-efficiently;
2. foster regional cooperation and regional projects;
3. empower consumers to deploy cost-optimal renewable energy solutions;
4. incentivise the roll-out of new and innovative technologies; and
5. ensure that any potential gap arising in reaching the at least 27% renewable energy target, in terms of either ambition or delivery, is filled.

A number of questions would arise in this respect, including under what circumstances EU measures could be used or activated, how to share potential costs in a fair and equitable way and how to ensure participation by all Member States.

The experience gained with support schemes so far has allowed developing more cost-effective and market-based support schemes. Some Member State support schemes did not respond sufficiently rapidly to falling technology cost development, which resulted in some cases in unnecessary increasing costs for consumers. The EU Energy and Environment State Aid Guidelines build on this experience and puts down conditions for the approval of State Aid. In this context an improved functioning energy market, with improved price signals, as well as a strengthened EU ETS shall improve the investment signal. At the same time it is reasonable to expect that support schemes and other incentives (financial and regulatory) will still be the main policy tools that Member States will use to implement their renewable energy objectives with respect to renewable technologies that are not yet able to be fully financed by the internal energy market.

For new and innovative technologies, it can be important to ensure that regulatory and market risks are reduced to allow that project promoters can bring down costs through technology learning and industrialisation of manufacturing and installation, in particular if the EU is to become a world leader in renewable energy. However, where possible, some degree of market integration should remain if this goes beyond mere initial technology deployment of innovative technologies, to ensure their development takes into account market needs, does not lead to overcompensation and prepares these technologies for further market integration.

Finally, in line with the broader objectives of the Energy Union, a new regional approach to renewable energy policy cooperation and incentives should be considered.

In this context, it is important to examine the optimal geographical scope and design of any support schemes in order to drive the achievement of the 2030 target in a cost-effective way, which does not lead to fragmentation and distortion of the internal energy market.

It also needs to be assessed how regional cooperation agreements similar to those developed under RED can be improved and could play a role and to what extent support at EU-level could become relevant.

Questions:

1. *To what extent has the RED been successful in helping to achieve the EU energy and climate change objectives?*

<i>Very successful</i>	<i>Successful</i>	<i>Not very successful</i>	<i>Not successful</i>	<i>No opinion</i>
X				

[Box: Comments. To what extent did implementation measures for the RED as well as external factors (technological development, financial crisis, security of supply concerns and related market interventions) affect the effectiveness and efficiency of achieving the objectives? Please identify and ideally also quantify the direct and indirect costs and benefits such as macroeconomic effects, competitiveness effects, innovation, cost and cost reductions, environmental and health effects of the RED. Max 500 words]

Gegenwärtig bildet die Erneuerbaren-Richtlinie einen klaren und verlässlichen europäischen Rahmen für Investoren und war damit wesentlicher Treiber dafür, dass die EU sowohl beim EU-Erneuerbaren-Ziel als auch beim EU-Klimaziel auf Zielerfüllungskurs ist. Dieser Investitionsrahmen hat einen sehr dynamischen technologischen Lernprozess ausgelöst, infolge dessen die Technologiekosten kontinuierlich und zum Teil rapide gesunken sind. So sind Erneuerbare Energien heute die preiswerteste Option, wenn es um Neuinvestitionen in CO₂-arme Stromerzeugungstechnologien geht. Gleichzeitig unterstützen die Regelungen der Richtlinie die Förderung von Energieeffizienz und Energieeinsparungen. Damit hat die bisherige EU-Erneuerbaren-Richtlinie den Grundstein dafür gelegt, dass auch die 2030-Ziele wesentlich kostengünstiger erreicht werden können als die 2020-Ziele.

Zu den wichtigsten Elementen der geltenden Richtlinie gehören die verbindlichen nationalen Ziele und die Rechtssicherheit für nationale Fördermaßnahmen in Artikel 3 Absatz 3. Hierdurch ist ein konstruktiver Wettbewerb der kosteneffizientesten Systeme entstanden, der sehr wichtig ist. So konnten die Auswirkungen von Fehlsteuerungen in einigen Mitgliedstaaten begrenzt werden und viele Mitgliedstaaten aus den Fehlern im Förder- und Marktdesign lernen. Zudem wurde ein *best practice* beim Design von Fördersystemen entwickelt. Sie war damit auch offen genug, um den sich rasant ändernden Markt- und Rahmenbedingungen flexibel Rechnung tragen zu können. Die verschiedenen gesammelten Erfahrungen und auch Fehler bildeten eine gute Grundlage für die weitere Angleichung der Förderregelungen und Marktintegration, wie sie in die Umwelt- und Energiebeihilfeleitlinien eingeflossen ist.

Insbesondere was die Marktintegration betrifft, sind in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte erzielt worden, Strom aus erneuerbaren Energiequellen „*market ready*“ zu machen. Ein Großteil der Betreiber von geförderten Anlagen muss bspw. in Prämienmodellen seinen Strom selbst vermarkten und hat so – wie Erzeuger ohne Förderung oder mit Investitionsförderung – den Anreiz, sich am Marktpreissignal zu orientieren. Außerdem soll die Förderung mit dem Umstieg auf Ausschreibungen wettbewerblich ausgerichtet und die Förderhöhe nicht mehr administrativ festgelegt sondern marktbasierend ermittelt werden.

Jetzt kommt es insbesondere darauf an, mit dem neuen Strommarktdesign den Markt für Strom „*renewables ready*“ zu machen. In einer stärkeren Flexibilisierung von Angebot und Nachfrage, in der

Kopplung mit den Sektoren Wärme und Kälte sowie Verkehr sowie in der Verbindung der Regionen liegen die größten Potenziale, volkswirtschaftlich unnötige Kosten der Integration der erneuerbaren Energien oder bei der Gewährleistung der Versorgungssicherheit zu vermeiden. Dazu gehört auch, dass im erforderlichen Umfang die Netze weiter ausgebaut und stärker auf die Anforderung der Integration der erneuerbaren Energien ausgelegt werden. Der Schwerpunkt des „KOM-Vorschlagspakets 2016“ sollte daher darauf liegen, den Markt fit zu machen für erneuerbaren Energien. Gleichwohl reicht ein optimiertes Marktdesign allein zumindest mit Blick auf den Zeithorizont 2030 noch nicht aus, um den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien anzustoßen und das EU-Erneuerbaren-Ziel und perspektivisch die weitgehende Dekarbonisierung des Energiesektors zu erreichen. Der Markt sollte dazu genutzt werden, wozu er in der Lage ist. Das ist, Wettbewerb zu schaffen und kosteneffizient Versorgungssicherheit zu erreichen, insbesondere durch einen Wettbewerb der Flexibilitätsoptionen. Insbesondere ist es nur begrenzt möglich, alle Externalitäten, wie insbesondere die Umwelt- und Klimakosten, für einen fairen Wettbewerb einzupreisen. Darüber hinaus sind Wind- und Solaranlagen unter den gegenwärtigen Technologien nur begrenzt in der Lage, ihre Stromerzeugung zu steuern und auf das Marktpreissignal zu reagieren. Von einem verbesserten Marktdesign profitieren daher in erster Linie flexible Erzeuger sowie Lastmanagementpotenziale. Gleichzeitig müssen technologische Weiterentwicklungen wie z. B. Power to X ermöglicht werden, die zur Flexibilisierung der erneuerbaren Energien beitragen können. Darüber hinaus sind die Stromgestehungskosten der Erneuerbare-Energien-Technologien nach wie vor noch zu hoch und in ihrer technologischen Lernkurve.

Wichtig sind auch zahlreiche Investitionsbedingungen außerhalb der Erneuerbaren-Richtlinie und des Marktdesigns. Die Technologien zur Nutzung der wichtigsten erneuerbaren Energieträger sind durch hohe Investitions- und geringe Betriebskosten geprägt. Deshalb ist ein verbesserter Kapital-Zugang besonders relevant. Zudem sind insbesondere stabile politische Rahmenbedingungen wichtig, um unproduktive Risiken für erneuerbare Energien gering zu halten, die lediglich die Finanzierungskosten erhöhen, ohne einen Wettbewerbsvorteil zu bringen. Nicht zu unterschätzen sind die nichtökonomischen Rahmenbedingungen, wie zum Beispiel die notwendige Akzeptanz der Verbraucher auch für den Netzausbau oder Naturschutzfragen.

Die Regelungsinhalte der zukünftigen Erneuerbaren-Richtlinie sollten sich auf folgende Kernbereiche fokussieren:

- Angleichung des „Wie“ der Förderung in den Mitgliedstaaten („common rule book“), wo dies sinnvoll und möglich ist, unter Beibehaltung der Rechtssicherheit für nationale Fördersysteme (entsprechend Art. 3 Absatz 3 der derzeitigen Richtlinie).
- Förderung der regionalen Zusammenarbeit vor allem durch klarere Struktur („Blueprint“) und Anreize auf europäischer Ebene.
- Sicherstellen, dass das verbindliche EU-Ziel für 2030 erreicht wird durch ergänzende EU-Maßnahmen oder ein EU-Back-Up-Instrument, das greift, sollten die freiwilligen Beiträge der Mitgliedstaaten nicht ausreichen, um das EU-2030-Ziel zu erreichen („Gapfiller“) und das die verlässlichen freiwilligen Beiträge der Mitgliedstaaten als „early effort“ berücksichtigt; hierdurch haben die Mitgliedstaaten die Wahl, ob sie durch den Umbau ihrer Energieversorgung auf erneuerbare Energien zum EU-Ziel beitragen wollen oder lieber zum EU-Back-up-Instrument beitragen und dadurch die EU-weiten Potenziale nutzen wollen.
- Fortschreibung und Weiterentwicklung der Vorschriften über ein transparentes und schlankes Verwaltungsverfahren sowie hinsichtlich des Netzzugangs. Hier müssen auch Maßnahmen ergriffen werden, um die Konflikte, die bei dem Ausbau der erneuerbaren Energien und dem Naturschutz entstehen, zu entschärfen.
- Beibehaltung des Einspeisevorrangs.

Neben der weiteren Angleichung des „Wie“ der Förderung in der neuen EU-Erneuerbaren-Richtlinie sollte die Koordinierung der mitgliedstaatlichen Energiepolitiken verbessert werden. Dafür ist wichtig, dass die Energie-Union-Governance ein robustes Planungs- und Berichtserstattungssystem enthält, das insbesondere auch die regionale Abstimmung verbessert. Die Einzelheiten sollten im Rahmen des

angekündigten separaten Legislativvorschlags zu den zukünftigen integrierten Energie- und Klimaplänen der Mitgliedstaaten umgesetzt werden.

Was die in der Frage angesprochenen makroökonomischen Effekte angeht, lässt sich bezogen auf Deutschland folgendes festhalten: Die Umsetzung der zentralen Vorgaben der Erneuerbaren-Richtlinie erfolgt in Deutschland u.a. durch das EEG. Dadurch konnte der Einfluss der Finanzkrise oder störender Markteingriffen begrenzt werden. Allerdings hat das EEG in seiner ursprünglichen Fassung auf die rasante technologische Entwicklung im Bereich der Photovoltaik in den Jahren 2009 bis 2012 nicht ausreichend schnell reagiert. Der Großteil der heutigen EEG-Umlage wurde durch die fehlende Reaktionsfähigkeit des EEG auf diesen „Boom“ ausgelöst. Dem wurde zunächst durch den sog. atmenden Deckel Rechnung getragen (Mechanismus zur automatischen Anpassung der Förderung in Abhängigkeit vom vergangenen Ausbauvolumen), sowie durch den Umstieg auf das Ausschreibungssystem, zunächst auf Pilotbasis für PV-Freiflächenanlagen und ab 2017 auch für andere Erneuerbaren-Technologien.

Insgesamt trägt die Energiewende und insbesondere der Ausbau der erneuerbaren Energien zur gesamtwirtschaftlichen Investitionsentwicklung bei und hat so einen wichtigen positiven Einfluss auf das Wachstum in Deutschland. Allein in 2014 wurden fast 19 Mrd. € in Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien investiert, im Gesamtzeitraum 2009 bis 2014 rund 129 Mrd. €. Diese lösten wiederum zahlreiche weitere Investitionen im Energiesystem, insbesondere bei der Leitungsinfrastruktur aus. Zudem konnten in 2014 rechnerisch rund 8,8 Mrd. € an Importen fossiler Brennstoffe durch die Nutzung von erneuerbaren Energien vermieden werden¹¹. Durch Energieeffizienz konnten in Deutschland weitere 22 Mrd. Euro importierter fossiler Brennstoffe eingespart werden. Der Ausbau der erneuerbaren Energien bietet zudem vielen Menschen Jobs, in 2015 allein waren es rund 355.000. Außerdem sind die Stromkosten an der Börse erheblich gesunken. Betrug der Großhandelspreis in 2011 noch ca. 6 Cent/kWh, lag er 2015 nur noch bei ca. 3,5ct/kWh.

Aber: Diese Entwicklung ist auch mit erheblichen Kosten verbunden. Die EEG-Umlage beträgt gegenwärtig 6,35 ct/kWh, das entspricht prognostiziert 23,1 Mrd. € EEG-Differenzkosten pro Jahr in 2016. Diese und andere Umlagen machen heute zwar einen bedeutenden Teil der Stromkosten für private und nicht begünstigte gewerbliche Verbraucher aus. Durch zahlreiche Maßnahmen, insbesondere den Umstieg auf eine marktbasierende Förderung, konnte Deutschland die Kostendynamik der vergangenen Jahre durchbrechen und die EEG-Umlage stabilisieren. Nimmt man die EEG-Umlage und die gesunkenen Großhandelspreise (als Beschaffungskosten für Strom) zusammen, sind die Kosten für die Strombeschaffung in den vergangenen Jahren sogar gesunken. Diese Entwicklung der Beschaffungskosten wird allerdings teilweise nicht an die Endkunden weitergegeben.

Eine wichtige Botschaft ist jedoch, dass diesen Kosten erheblich gesunkene Technologiekosten für Strom aus Erneuerbaren Energien gegenüberstehen, die sich in den Stromgestehungskosten bemerkbar machen. Sowohl das technologische als auch das politische Lernen haben dazu geführt, dass Neuinvestitionen viel günstiger zu haben sind. Betrug die Förderkosten für ein kWh PV-Strom Ende des Jahres 2008 noch ca. 35 ct/kWh, sind es heute für PV-Freiflächen noch 8 ct/kWh (letztes Ausschreibungsergebnis von Dezember 2015). Für PV-Dachanlagen sind es heute noch ca. 12 ct/kWh, während die Vergütungssätze Ende 2008 noch bei fast 47 ct/kWh lagen. Bei der Windenergie an Land sind die Kosten trotz deutlich gesteigener Anforderungen im Bereich der Netzdienstleistungen sowie der vollständigen Verantwortung bei der Vermarktung des Windstroms gefallen. Lagen bei alten Windenergieanlagen mit geringen Standorterträgen, einer geringen Netzverträglichkeit und keiner Verantwortung für die Vermarktung des Stroms im Jahr 2000 die Vergütungssätze bei durchschnittlich

¹¹ GWS, DLR, DIW 2015: Bruttobeschäftigung durch erneuerbare Energien und verringerte Brennstoffimporte durch erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Beitrag im Forschungsvorhaben des BMWi "Makroökonomische Wirkungen und Verteilungsfragen der Energiewende". Online: <http://www.bmw.de/BMWi/Redaktion/PDF/E/bruttobeschaeftigung-erneuerbare-energien-monitoring-report-2015,property=pdf,bereich=bmw2012,sprache=de,rwb=true.pdf>

9 ct/kWh über einen Zeitraum von 20 Jahren, so liegen die Vergütungssätze im Jahr 2017 aufgrund der starken Degression bei durchschnittlich rund 8 ct/kWh. Dabei entsprechen heutige Windenergieanlagen von ihren Netzeigenschaften her konventionellen Kraftwerken mit deutlich gestiegenen Standorterträgen und gleichzeitig vollständiger Verantwortung für die Vermarktung des fluktuierenden Stroms.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch, die mit der Nutzung konventioneller Energiequellen verbundenen Klima- und Umweltbelastungen oder die verbundenen Restrisiken der Nutzung der Kernenergie zu betrachten. Auch wenn sich diese Kosten nicht oder nur zu einem geringen Teil in den Marktpreisen widerspiegeln, müssen diese von der Gesellschaft getragen werden.

2. *How should stability, transparency and predictability for investors be ensured with a view to achieving the at least 27% renewable energy target at EU level? Please indicate the importance of the following elements:*

	<i>Very important</i>	<i>Important</i>	<i>Not very important</i>	<i>Not important</i>	<i>No opinion</i>
<i>Forward looking strategic planning of RES development is required by EU legislation</i>	X				
<i>Best practice is derived from the implementation of the existing Renewable Energy Directive</i>	X				
<i>Regional consultations on renewable energy policy and measures are required</i>		X			
<i>Member States consult on and adopt renewable energy strategies that serve as the agreed reference for national renewable energy policies and projects</i>	X				
<i>The Commission provides guidance on national renewable energy strategies</i>		X			

[Box: Any other view or ideas? Please specify. What are the lessons from the RED (mandatory national targets, national plans, progress reports etc.)? Max 500 words]

Nicht zuletzt vor dem Hintergrund der erzielten Ergebnisse der COP 21 muss der Energiesektor bis 2050 weitestgehend dekarbonisiert werden. Die erneuerbaren Energien sind hierfür zusammen mit der Energieeffizienz und der Energieeinsparung einer der zentralen Bausteine.

Aus Sicht der Bundesregierung sind folgende Elemente zentral, um das verbindliche EU-2030-Ziel für erneuerbare Energien verlässlich zu erreichen und die entsprechenden Beschlüsse des Europäischen Rates vom Oktober 2014 und des Energieministerrates vom November 2015 umzusetzen:

- Eine strategische Planung für den Ausbau der erneuerbaren Energien, die durch Maßnahmen unterlegt und deren Umsetzung regelmäßig im Rahmen von Fortschrittsberichten überprüft wird. Hierfür sind einheitliche Templates für nationale Pläne und Fortschrittsberichte mit einheitlichen Vorgaben zu Umfang, Format und Detailtiefe der Daten und Informationen notwendig, um Verlässlichkeit und Vergleichbarkeit sicherzustellen. Es muss sichergestellt werden, dass die gemeinsame Entwicklung der Mitgliedstaaten aggregiert und verlässlich bewertet werden kann.

- Die neue EU-Richtlinie sollte weiterhin Rechtssicherheit für nationale Fördersysteme und damit für Investitionen bieten (vgl. Art. 3 Abs. 3 der geltenden Richtlinie);
 - Gleichzeitig sollte sie das „Wie“ der Förderung weiter angleichen und dadurch die Transaktionskosten senken und die bürokratischen Hürden für grenzüberschreitende Investitionen senken. Dabei sollten kurzfristige Politikänderungen vermieden werden. .
 - Der neue EU-Rahmen sollte eine verbesserte und klarere Struktur sowie bessere Anreize für eine stärkere regionale Zusammenarbeit beim Ausbau der erneuerbaren Energien setzen.
 - Für den Fall, dass die freiwilligen nationalen Beiträge der Mitgliedstaaten nicht ausreichen, um das verbindliche EU-Ziel zu erreichen, sollte ein EU-Back-Up-Instrument oder ergänzende EU-Maßnahmen eingreifen („Gapfiller“). Nur wenn das EU-Ziel glaubhaft und verlässlich umgesetzt wird, kann es zu Investitionssicherheit führen und auch Verlässlichkeit für die Planung beim Netzausbau bringen und dadurch die Finanzierungsrisiken und -kosten insgesamt senken. Für die Planungs- und Investitionssicherheit der Mitgliedstaaten ist dabei entscheidend, dass ein mögliches EU-Back-Up-Instrument die verlässlichen, freiwilligen Beiträge der Mitgliedstaaten zum EU-Ziel als „early effort“ berücksichtigt. Auch dies hat der Energieministerrat im November 2015 bereits klargestellt. Ohne eine solche Anrechnung bestünde die Gefahr der Doppelbelastung ambitionierter Mitgliedstaaten und damit ein Anreiz, möglichst niedrige oder keine nationalen Beiträge zu leisten.
 - Der neue EU-Rahmen sollte darüber hinausgehende Anreize für ambitionierte pledges enthalten. Dafür sind benchmarks oder „benchmark-ranges“ eine „no-regret“. Sie ermöglichen es, Anreize für Mitgliedstaaten zu setzen, die über den benchmark hinausgehen. Sie erlauben auch Anreize für regionale Kooperation zu setzen, indem Beiträge aus regionaler Kooperation besser berücksichtigt werden.
3. *Please rate the importance of the following elements being included in Member States' national energy and climate plans with respect to renewable energy in ensuring that the plans contribute to reaching the objectives of at least 27% in 2030.*

	<i>Very important</i>	<i>Important</i>	<i>Not very important</i>	<i>Not important</i>	<i>No opinion</i>
<i>Long term priorities and visions for decarbonisation and renewable energy up to 2050</i>	X				
<i>In relation to national/regional natural resources, specific technology relevant trajectories for renewable energy up to 2030</i>		X			
<i>Overview of policies and measures in place and planned new ones</i>	X				
<i>Overview of renewable energy trajectories and policies to 2050 to ensure that 2030 policies lie on the path to 2050 objectives</i>		X			
<i>Qualitative analysis</i>			X		
<i>Trajectories for electricity demand including both installed capacity (GW) and produced energy (TWh)</i>		X			
<i>Measures to be taken for increasing the flexibility of the energy system with</i>	X				

<i>regard to renewable energy production</i>					
<i>Plans for achieving electricity market coupling and integration, regional measures for balancing and reserves and how system adequacy is calculated in the context of renewable energy</i>	X				

[Box: Please explain. Max 500 words]

Alle genannten Aspekte sind wichtige Elemente der zukünftigen Energie- und Klimapläne, um sicherstellen zu können, dass das EU-Ziel für erneuerbare Energien möglichst kosteneffizient erreicht, die Abstimmung der Pläne erhöht und dabei die makroökonomischen Vorteile insgesamt maximiert werden können. Dabei ist wichtig, klarzustellen, dass das Ergebnis einer solchen Planung in seinen Einzelementen zwar nicht verbindlich sein kann. Die Darstellung der einzelnen Elemente – angefangen bei einer Definition der Langfristziele, über Gesamtzielpfade für den Anteil der erneuerbarer Energien insgesamt, technologiespezifische Zusammensetzungen sowie existierende und geplante Maßnahmen, um diese zu hinterlegen – sind jedoch unerlässlich, um eine in sich schlüssige, solide und aussagekräftig Planung zu erhalten. Der Energieministerrat vom November 2015 hat zudem deutlich gemacht, dass das „Streamlining“ Doppelungen und Ineffizienzen der Berichtspflichten vermeiden soll, dass es dabei aber nicht zu einem Qualitätsverlust der Daten bzw. Inhalte der Berichte kommen soll. Die Bundesregierung stützt ihre Einschätzung hierzu auf die Erfahrungen mit den Nationalen Aktionsplänen für erneuerbare Energien nach der Erneuerbaren-Richtlinie sowie mit dem Energiewende-Monitoring.

Erst die Einbettung der mittelfristigen strategischen Planung in den Kontext der langfristigen Ziele bis 2050 ermöglicht die Wahl des kosteneffizientesten Entwicklungspfades und vermeidet Fehlinvestitionen auf der Wegstrecke. Denn für die Bewertung der Kosteneffizienz eines Transitionspfades ist letztlich die langfristige Analyse auch unter Berücksichtigung von externen Kosten- und Nutzeneffekten entscheidend. Eine rein statische Betrachtung von Kosten und Vorteilen zu einem isolierten Zeitpunkt lässt die möglicherweise erheblichen Folgekosten außer Acht, die durch einen verzögerten Umbaus des Energiesystems entstehen. Das gilt insbesondere für das THG-Ziel. Insbesondere ein hoher Anteil fluktuierender Energien ist nur mit einem umfassenden Umbau des gesamten Energiesystems möglich, insbesondere einer deutlich flexibleren Erzeugung und Nachfrage, einer besseren Marktintegration sowie eines „smart grid“. Ein solcher Umbau lässt sich nicht über Nacht erreichen bzw. führt dann zu erheblichen Kosten und Verwerfungen aufgrund einer späten Umsteuerung.

Bereits aus der Definition des Erneuerbare-Energien-Ziels als Anteil am Endenergieverbrauch ergibt sich, dass die Gesamtplanung auch eine substantiierte Projektion des sektorenübergreifenden Energieverbrauchs unter Berücksichtigung der Energieeinsparpotenziale aus Energieeffizienz- und Energieeinsparmaßnahmen enthalten muss.

Es ist unklar, was mit der in der Tabelle erwähnten qualitativen Analyse gemeint ist. Hilfreich wäre es jedoch, die geplanten Maßnahmen mit einer quantitativen Analyse im Sinne einer Kosten-Nutzen-Betrachtung zu hinterlegen, bei der auch die (vermiedenen) Umwelt- und Gesundheitskosten Berücksichtigung finden. Diese sollte entsprechend den Angaben in den Plänen zugrunde liegen. Hierfür wäre es hilfreich, wenn die EU-Kommission den Mitgliedstaaten, die dies wünschen, Unterstützung anbieten könnte. Um eine Vergleichbarkeit der Pläne zu gewährleisten, sind gemeinsame Grundsätze und Methodologien für Modellrechnungen und Szenarienerstellung sinnvoll.

Die verstärkte Marktkopplung sowohl im Day-Ahead wie im Intra-Day-Bereich, Maßnahmen zur Verbesserung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Bereich der Regelenergiemärkte und die regionale Betrachtung von Versorgungssicherheit sind zentrale Elemente, um den Strommarkt fit zu

machen für eine Welt mit einem steigenden Anteil fluktuierender erneuerbarer Energien. Mindestens ebenso zentral sind der verstärkte Netzausbau im erforderlichen Umfang und der zügige Abbau von Hemmnissen für mehr Flexibilität auf Angebots- und Nachfrage Seite. Angaben hierzu sollten in den Plänen auf keinen Fall fehlen.

4. *What should be the geographical scope of support schemes, if and when needed, in order to drive the achievement of the 2030 target in a cost-effective way?*

- Harmonised EU-wide level support schemes*
- Regional level support schemes (group of Member States with joint support scheme)*
- National support schemes ~~fully or~~ partially open to renewable energy producers in other Member States***
- Gradual alignment of national support schemes through common EU rules***
- National level support schemes that are only open to national renewable energy producers***

[Box: Please explain. Max 500 words]

Die Bundesregierung weist zunächst darauf hin, dass die nationalen Grenzen grenzüberschreitende Investitionen nicht per se behindern. Es ist für jedes europäische Unternehmen möglich, in Erneuerbaren-Projekte in jedem anderen Land zu investieren. Die rege grenzüberschreitende Investitionstätigkeit in diesem Bereich zeigt das. Auch Strom wird grenzüberschreitend gehandelt. Bei Fördersystemen geht es lediglich um den Umbau der Energieversorgung in einem Land.

Der realisierbare, kosteneffizienteste Weg liegt im schrittweisen Zusammenwachsen der nationalen Fördersysteme und der teilweisen Öffnung im regionalen Kontext.

Es sollte auf weitgehend gleiche Regelungen für das „Wie“ der Förderung hingewirkt werden. Hier besteht noch ein beachtliches Angleichungspotential der nationalen Regelungen. In der Vereinheitlichung der Regelungen besteht ein enormes Einsparpotenzial in Bezug auf die unterschiedlichen Transaktionskosten für die Unternehmen. In informellen Gesprächen wird das oft als eine der wichtigsten Barrieren für grenzüberschreitende Investitionen gesehen.

Ein weiteres wichtiges Einsparpotenzial liegt darin, die Förderhöhe zunehmend marktbasiert zu ermitteln, d.h. durch Ausschreibungen, wie es im neuen Umwelt- und Energiebeihilferahmen vorgesehen ist. Die Höchstgebote sollten begrenzt werden durch eine maximale Förderhöhe, um Überförderungen und strategisches Bieten zu vermeiden. Als Förderung sollte grundsätzlich eine gleitende Marktprämie pro kWh ausgezahlt werden.

Wenn einige Mitgliedstaaten sich zu regionalen Clustern zusammenschließen könnten, wäre das sehr vorteilhaft, insbesondere mit Blick auf die regionale Integration der nationalen Energiepolitiken. Auch dies muss auf freiwilliger Basis erfolgen. Notwendig sind Anreize im neuen EU-Rahmen, sowohl innerhalb der EU-Richtlinie als auch im Rahmen der Governance und des Designs für den möglichen EU-Gapfiller. Wichtig ist auch ein klarer Blue-Print für mögliche Optionen der regionalen Zusammenarbeit, aus denen die Mitgliedstaaten wählen können.

Ein vollständig harmonisiertes Fördersystem ist gegenwärtig insbesondere angesichts der unterschiedlichen Energiepolitiken, der fehlenden Akzeptanz und der begrenzten grenzüberschreitenden Übertragungskapazitäten weder möglich noch sinnvoll.

Die Diskussion um die 2030-Ziele hat gezeigt, dass gegenwärtig eine große Gruppe von Mitgliedstaaten nur in begrenztem Umfang auf erneuerbare Energien setzen will. Deshalb konnten sich die Staats- und Regierungschefs nicht auf nationale Ziele einigen, sondern lediglich auf freiwillige Beiträge. Es ist daher gegenwärtig nicht denkbar, sich im Energierat auf eine gemeinsame, ambitionierte Strategie bzw. Maßnahmen zum Ausbau der erneuerbaren Energien zu einigen. Um den ambitionierten Mitgliedstaaten die Möglichkeit zu geben, ihre Energieversorgung auf erneuerbare

Energie umzustellen und dadurch auch zum EU-Ziel beizutragen, wird es auf absehbare Zeit weiterhin nationale Fördersysteme geben müssen.

Eine vollständige Öffnung der nationalen Fördersysteme der wenigen ambitionierten Mitgliedstaaten für alle Standorte in Europa ist ebenfalls keine Lösung. Die Mitgliedstaaten müssen die Möglichkeit haben, die Auswirkungen der grenzüberschreitenden Förderung zu regeln und den Umfang zu steuern. Andernfalls kommt es zu Verwerfungen, die die Fördersysteme kollabieren lassen. Beispielsweise kommt es bei einem unabgestimmten Vorgehen um einen Wettbewerb um die besten Flächen und damit zu einer Überförderung. Es kommt zu Netzintegrationsproblemen, weil der Netzausbau nicht hinterherkommt, wenn beide Staaten die Mengensteuerung nicht absprechen; auch für die Entwicklung der Netzentgelte wäre dies ggfs. problematisch.

Außerdem müssen die Mitgliedstaaten, die auf erneuerbare Energien setzen wollen, die Möglichkeit erhalten, ihre Energieversorgung „real“ auf erneuerbare Energien umzustellen. Das heißt der von ihnen geförderte Strom aus erneuerbaren Energien muss auch tatsächlich bei ihnen ankommen können. Eine reine virtuelle Anrechnung ist nicht ausreichend. Sie wäre auch den zahlenden Verbrauchern nicht vermittelbar. Angesichts der auf absehbare Zeit noch begrenzten grenzüberschreitenden Übertragungskapazitäten ist daher eine Öffnung der nationalen Fördersysteme nur in begrenztem Umfang möglich, sowohl räumlich als auch der Menge nach.

Die Bundesregierung setzt sich dafür ein, die Möglichkeiten der regionalen Zusammenarbeit schrittweise weiter auszubauen, um die Synergien der weiteren Marktintegration der erneuerbaren Energien zu nutzen. Die Bundesregierung unterstützt auch einen möglichst diversifizierten Ausbau der erneuerbaren Energien an möglichst vielen Standorten in Europa. Denn mit dem zunehmenden Anteil fluktuierender erneuerbarer Energien kommt es nicht mehr nur auf die natürlichen Wind- oder Sonnenressourcen des Standorts an, sondern auch der Marktwert der erneuerbaren Energien spielt eine zunehmend wichtigere Rolle für die Förderkosten. Die Bundesregierung setzt sich daher für den zunehmenden Ausbau der Übertragungskapazitäten und die weitere Marktkopplung sowie eine verstärkte regionale Zusammenarbeit mit den Nachbarn ein. Deutschland plant in 2016 die ersten geöffneten Pilot-Ausschreibungen mit Nachbarstaaten.

Die Bundesregierung sieht große Möglichkeiten für eine weitere Integration in dem „EU-Gapfiller“ für das EU-Erneuerbaren-Ziel im Fall einer Lücke zwischen den nationalen Beiträgen und dem EU-Ziel. Beispielsweise könnten sich hier EU-weite Ausschreibungen auf kostengünstige Standorte in Europa konzentrieren (siehe auch Antwort zu Frage 5.). Durch das Zusammenspiel der nationalen Beiträge und des EU-Gapfillers wäre damit insgesamt ein diversifizierter Erneuerbaren-Ausbau in ganz Europa möglich.

5. If EU-level harmonised /regional support schemes or other types of financial support to renewable energy projects would be introduced:

- *What hinders the introduction at the EU wide and/or regional scale?*
- *How could such mechanism be activated and implemented?*
- *What would be their scope (what type of projects/technologies/support mechanisms could be covered?)*
- *Who would finance them?*
- *How could the costs of such measures be shared in a fair and equitable way?*

[Box: Max 500 words]

Wie unter 4. dargelegt wird die Einführung von EU-weit harmonisierten oder regionalen Fördersystemen derzeit vor allem durch die unterschiedlichen Energiemix-Präferenzen der Mitgliedstaaten behindert. Es ist nicht erkennbar, wie sich die Mitgliedstaaten auf eine EU-weit ambitionierte Erneuerbaren-Politik und deren EU-weite Kostenverteilung einigen können sollten, wenn sie schon an einer Einigung über verbindliche nationale Ziele gescheitert sind.

Eine grenzüberschreitende Förderung ist zudem faktisch durch die verfügbaren Interkonnektoren-Kapazitäten begrenzt. Der Erneuerbaren-Strom muss aber real in den Ländern ankommen können, die ihn fördern. Alles andere wäre weder den Verbrauchern vermittelbar noch mit dem Gedanken vereinbar, Energiesicherheit durch erneuerbare Energien zu erreichen.

Deshalb hat auch der Europäische Rat vom Oktober 2014 die Grundsatzentscheidung getroffen, dass das EU-Erneuerbaren-Ziel primär durch freiwillige mitgliedstaatliche Beiträge zu erbringen ist.

Mit diesem Beschluss wären aus Sicht der Bundesregierung allenfalls freiwillige regionale Kooperationen vereinbar. Die Bundesregierung setzt sich dafür ein, dass der neue EU-Rahmen für erneuerbare Energien den Rahmen für freiwillige regionale Kooperationen deutlich klarer strukturiert und die Anreize verbessert (siehe dazu im Detail Antwort zu Frage 6).

Darüber hinaus sollte der EU-Rahmen sich auf eine Angleichung des „Wie“ der Förderregelungen konzentrieren („common rule book“), um Transaktionskosten für grenzüberschreitende Investitionen der Unternehmen zu vermeiden. Hier sollte jedoch auch die richtige Balance gefunden werden: Die Angleichung sollte sich auf diejenigen Aspekte beziehen, zu denen sich eine *best practice* herausgebildet hat. Im Übrigen sollte ein sinnvoller Raum für den Wettbewerb der besten Ideen verbleiben.

Darüber hinaus bietet aus Sicht der Bundesregierung der im Energierat vom November 2015 beschlossene „EU-Gapfiller“ die Möglichkeit, für den Fall einer Lücke zwischen den nationalen Beiträgen und dem EU-Ziel harmonisierte Maßnahmen einzuführen und zu erproben. Sollte dabei eine Förderung notwendig sein, bietet sich aus Sicht der Bundesregierung eine EU-weite Ausschreibung für eine kWh-basierte gleitende Marktprämie an. Auf welche Technologien sich diese Ausschreibung beziehen sollte, sollte zum jeweiligen „Auslösezeitpunkt“ im Lichte der Technologieentwicklung entschieden werden. Der Energierat hat zwei Auslösezeitpunkte beschlossen: einmal, wenn die ursprünglichen nationalen Pläne eine Lücke aufweisen sollten, also 2021, und einmal auf der Basis eines Review der Pläne in der Mitte der 2020er Jahre. Für eine faire Lastenverteilung ist es aus Sicht der Bundesregierung zentral, dass bei einer eventuellen Finanzierung des „Gapfiller“ die verlässlichen mitgliedstaatlichen Beiträge als „early efforts“ angerechnet und damit berücksichtigt werden, wie vom Energierat in den Ratsschlussfolgerungen vom November 2015 beschlossen. Die Mitgliedstaaten haben damit die Wahl, ob und inwieweit sie durch den Umbau ihres Energieversorgungssystems auf erneuerbare Energien zum EU-weiten Ziel beitragen wollen oder ob sie zu der EU-weiten Ausschreibung im Fall einer Lücke beitragen wollen. Andernfalls würden freiwillige nationale Beiträge bestraft und es entstünde ein Anreiz, keine freiwilligen nationalen Beiträge zu leisten, der im Widerspruch zu den Energie-Ratsschlussfolgerungen vom November 2015 steht.

6. The current Renewable Energy Directive gives Member States the possibility to enter into various cooperation mechanisms (statistical transfers, joint projects and/or joint support schemes). Please expand on the possible new legislative and non-legislative measures that could be introduced to foster the development of cooperation mechanisms in the period beyond 2020.

[Box: Max 500 words]

Die Bundesregierung würde es unterstützen, wenn der zukünftige EU-Rechtsrahmen für erneuerbare Energien zusätzliche Anreize für eine stärkere grenzüberschreitende Kooperation enthalten würde.

Solche Anreize erscheinen sinnvoll, um den „first-mover-disadvantage“ zu überwinden. Bisher sind die Kooperationsmechanismen oft daran gescheitert, dass für die Mitgliedstaaten die Restrisiken einer Kooperation schwer einzuschätzen waren bzw. Meinungsverschiedenheiten bei der Kosten- und Nutzenverteilung verblieben sind. Denkbar wären geringe EU-Zuschüsse (up-front-payments) zu regionalen Projekten, soweit dafür bestehende finanzielle Mittel der EU genutzt werden können. Des

Weiteren könnte der unter 9. erwähnte EU-Garantiefonds zur Vermeidung einer Lücke ggfs. regionale Kooperationsprojekte bevorzugt unterstützen.

Zudem wäre es denkbar, eine regionale bzw. grenzüberschreitende Zusammenarbeit beim Ausbau erneuerbarer Energien positiv zu berücksichtigen, wenn es um die Anrechnung der verlässlichen nationalen Beiträge der Mitgliedstaaten als „early efforts“ auf das verbindliche EU-Ziel im Rahmen des „EU-Gapfillers“ geht: Verlässliche Beiträge, die im Rahmen einer regionalen Kooperation erbracht werden, könnten stärker berücksichtigt werden als rein nationale Beiträge, wenn es um die Verteilung der Verantwortung für notwendige EU-Gapfiller geht.

Zudem sollte in der Erneuerbaren-Richtlinie ein konkreter „Blueprint“ für die regionale Kooperation und grenzüberschreitende Öffnung von nationalen Fördersystemen aufgenommen werden mit Optionen, aus denen die Mitgliedstaaten wählen können. Ein solcher „Blueprint“ würde es vielen Mitgliedstaaten erleichtern, sich für einen Lösungsweg zu entscheiden, insbesondere in Bereichen, in denen rechtliche und administrative Unsicherheiten verbleiben. (s. für Details Antwort auf Frage 8).

7. *The use of cooperation mechanisms has been limited to date. Which of the below factors do you consider important in explaining the limited recourse by Member States to cooperation mechanisms so far?*

	<i>Very important</i>	<i>Important</i>	<i>Not very important</i>	<i>Not important</i>	<i>No opinion</i>
<i>Unclear legal provisions</i>				X	
<i>Administrative complexities</i>		X			
<i>Lack of cost-effectiveness / uncertain benefit for individual Member States</i>	X				
<i>Government driven process, not market driven</i>				X	
<i>Member States reluctant to see their taxpayers/ consumers' money used for investments outside their country</i>		X			

[Box: Other? Please explain.]

Im Rahmen der bisherigen Verhandlungen und Vorarbeiten für grenzüberschreitend geöffnete Ausschreibungen sowie im Rahmen der Concerted Action zur Umsetzung der geltenden Erneuerbaren-Richtlinie konnten die folgenden zentralen Hindernisse identifiziert werden, die bislang eine Kooperation erschwert haben:

1. Der Bedarf an Kooperationen war bislang gering, weil die nationalen Ressourcenpotenziale weitgehend ausgereicht haben, um den bislang recht flachen Zielpfad für die 2020-Ziele mit eigenen Potentialen kosteneffizient zu erreichen. Kurzum: Es bestand kaum ein Anreiz für die Mitgliedstaaten für eine grenzüberschreitende Kooperation. Das wird sich nach Einschätzung der Bundesregierung mit zunehmenden Anteil der erneuerbaren Energien ändern, da die realisierbaren kostengünstigen Potenziale kleiner werden.

2. Die bisherigen Verhandlungen über grenzüberschreitende Zusammenarbeit beim Ausbau erneuerbarer Energien sind oft weit vorangeschritten. Wo sie nicht zum Abschluss gebracht werden konnten, lag dies zumeist daran, dass sich die beteiligten Mitgliedstaaten nicht auf die letzten Details zur Kostenverteilung inklusive der indirekten Kosten (insbesondere Netzausbau) einigen konnten. Hinzu kamen Unsicherheiten bzw. unterschiedliche Interpretationen bezüglich der konkreten Kosten-/Nutzenbilanz zum beiderseitigen Vorteil. Dies wurde dadurch erschwert, dass wir gegenwärtig einen reinen „Buyer-market“ haben (siehe unter 1.). Hier besteht derzeit ein schwer quantifizierbares „First-

mover-Risiko“. Dieses sollte durch Anreize auf EU-Ebene überwunden werden (s. auch Antwort auf Frage 6).

3. Es hat sich gezeigt, dass viele Mitgliedstaaten eher ein Interesse an konkreten, vorzeigbaren gemeinsamen Projekten haben als an einem statistischen Transfer. Die Rolle des statistischen Transfers wird zudem angesichts fehlender verbindlicher nationaler Ziele für 2030 weiter abnehmen. Die Umsetzung einer gemeinsamen Förderung für ein konkretes gemeinsames Projekt ist, zumindest für die ersten Projekte, administrativ komplex. Vor allem eine rechtssichere Abwicklung der grenzüberschreitenden Förderzahlungen im Lichte des Beihilferechts und eine Einigung auf alle rechtlichen, technischen und ökonomischen Parameter im Kooperationsvertrag ist aufwändig. Diese Hürde kann dadurch überwunden werden, dass die neue Erneuerbaren-Richtlinie einen klaren „Blueprint“ mit mehreren Optionen enthält, aus denen die Mitgliedstaaten wählen können. Zudem sollte der Richtlinie ein Template für völkerrechtliche Verträge beigelegt werden.

Teil des „Blueprints“ sollte auch eine Standardformel für die Verteilung der Kosten und die Berücksichtigung von indirekten Kosten und Nutzen sein.

4. Einige Mitgliedstaaten befürchten, dass durch eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit günstige Flächen nicht mehr für die kosteneffiziente Erfüllung national gesetzter Ausbauziele zur Verfügung stehen könnten oder dass die Wahlmöglichkeit zwischen mehreren Fördersystemen zu ineffizienten Ergebnissen führen könnte. Andere führen an, dass es sich schwer rechtfertigen lasse, öffentliches Geld bzw. öffentliche veranlasste Zahlungen für Investitionen im Ausland einzusetzen. Beiden Problemen kann zum Teil dadurch Rechnung getragen werden, dass Mitgliedstaaten eine „Gegenseitigkeit“ als Bedingung für eine grenzüberschreitenden Öffnung nationaler Fördersysteme verlangen können.

5. Einige Mitgliedstaaten befürchten, dass die Förderung von Strom aus erneuerbaren Energien in einem anderen Mitgliedsstaat nichts oder nur sehr wenig zum „realen“ Umbau ihres Energiesystems und zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit durch erneuerbare Energien beitragen kann, da der grenzüberschreitende „Import“ begrenzt ist. Andere Mitgliedstaaten befürchten wiederum, dass sie mangels ausreichender Interkonnektoren den erzeugten Strom nicht „exportieren“ und nicht in ihrem Land integrieren können. Diesen Bedenken kann durch den Nachweis des „physischen Imports/Exports“ Rechnung getragen werden. Es gibt zahlreiche Vorarbeiten, auf deren Basis auch Optionen für den Nachweis des „physischen Imports/Exports“ entwickelt werden können.

8. *How could renewable electricity producers be fully or partially eligible for support in another Member State? Which elements would you include in a possible concrete framework for cross-border participation in support schemes? Any other consideration? Please explain.*

[Box: Max 500 words]

Wie oben beschrieben sollte die neue Erneuerbaren-Richtlinie einen konkreten „Blueprint“ für die Ausgestaltung freiwilliger regionaler Zusammenarbeit bzw. die freiwillige Öffnung von Fördersystemen enthalten. Die „Concerted Action“ zur Umsetzung der geltenden Erneuerbaren-Richtlinie könnte aufgefordert werden, auf der Basis ihrer bisherigen Arbeiten dazu einen Input vorzulegen. Aus Sicht der Bundesregierung sollte der „Blueprint“ insbesondere folgende Elemente enthalten:

1. Eine völkerrechtliche Vereinbarung zwischen den beteiligten MS über den Umfang und Details der Abwicklung

Der grenzüberschreitende Zugang zu nationalen Fördersystemen darf nicht ungeordnet erfolgen, sondern benötigt einen klar abgesteckten Rahmen. Hierzu gehört zum einen, dass die Kooperation freiwillig bleiben muss und die Mitgliedstaaten eine bestimmte Menge vereinbaren können. Ohne eine

entsprechende Vereinbarung würde eine Öffnung zu unbeherrschbaren Verwerfungen führen. Es käme entweder zu einem „race to the top“, da die Mitgliedstaaten sich gegenseitig die besten Flächen streitig machen oder aber ambitionierte Fördersysteme würden die Akzeptanz verlieren, da sie den Ausbau im Rest Europas finanzieren ohne merklichen Unterschied und Nutzen für die eigene Energieversorgung.

Des Weiteren muss die völkerrechtliche Vereinbarung die Details der gemeinsamen Förderung, der Kostenverteilung und des geltenden Rechtsregimes regeln.

Insgesamt sollten der „Blueprint“ und die völkerrechtliche Vereinbarung so ausgestaltet sein, dass die regionale Zusammenarbeit die Rechtssicherheit für nationale Fördersysteme nicht in Frage stellt.

2. Gegenseitigkeit der grenzüberschreitenden Öffnung

Die Mitgliedstaaten müssen die Möglichkeit haben zu vereinbaren, dass sie ihre Fördersysteme nur dann und insoweit öffnen, als auch der jeweils andere Mitgliedstaat sein Fördersystem in vergleichbarem Umfang öffnet.

3. Ausschreibungsdesign

Es sollten verschiedene Optionen aufgenommen werden, insbesondere zwei gegenseitig geöffnete Ausschreibungen oder eine gemeinsame Ausschreibung, bei der dann insbesondere die Abwicklung der Geldströme entscheidend ist (welches System zahlt was oder gemeinsamer Fonds etc.). Im Falle gemeinsamer Ausschreibungen sollten Optionen für das Ausschreibungsdesign aufgenommen werden. Ein europäischer „Blueprint“ sollte insbesondere auch konkrete Optionen für die grenzüberschreitende Abwicklung von Geldflüssen enthalten.

4. „Physischer Import“

Die Mitgliedstaaten müssen die Möglichkeit haben, den Nachweis des „physischen Imports/Exports“ zu fordern. Es gibt zahlreiche Vorarbeiten, auf deren Basis auch Optionen für den Nachweis des „physischen Imports/Exports“ entwickelt werden können.

5. Geltendes Regelungsregime

Der „Blueprint“ sollte Optionen enthalten, welche Regelungen für die jeweilige Anlage gelten: Die Regeln des Landes, das fördert, oder die Regeln des Landes, in dem die Anlagen steht.

Am Ende sollten die Mitgliedstaaten die Möglichkeit behalten, auf der Basis dieser Optionen zu wählen und die Bedingungen im Einzelfall auch flexibel anpassen zu können.

Die Kommission kann bei Detailfragen des Kooperationsvertrages als Mediator und Facilitator fungieren.

9. Please assess what kind of complementary EU measures¹² would be most important to ensure that the EU and its Member States collectively achieve the binding at least 27% EU renewable energy target by 2030:

	<i>Very important</i>	<i>Important</i>	<i>Not very important</i>	<i>Not important</i>	<i>No opinion</i>
<i>EU-level incentives such as EU-level or regional auctioning of renewable energy capacities</i>	X (zusätzlich zu nationalen Instrumenten als „Top-up“)				
<i>EU-level requirements on market players to include a certain share of renewables in production, supply or consumption</i>					X (see written comment)
<i>EU-level financial support (e.g. a guarantee fund in support of renewable projects)</i>	X				
<i>EU-level support to research, innovation and industrialisation of novel renewable energy technologies</i>		X			
<i>Enhanced EU level regulatory measures</i>					X – hier ist zunächst zu klären, um welche Regelungen es sich im Detail handelt

[Box: Any other ideas or comments, please explain. Max 500 words]

¹² Without prejudice of the actual funding mechanism, where required, of the complementary EU measures

In den Schlussfolgerungen des Energieministerrats vom November 2015 haben sich die Mitgliedstaaten auf wichtige Grundsätze für die verlässliche Umsetzung des verbindlichen EU 2030 Ziels für erneuerbare Energien geeinigt. Demnach soll es zusätzlich zu den Beiträgen der Mitgliedstaaten zum 2030 EU Erneuerbaren-Ziel, ergänzende EU-Maßnahmen oder ein EU Back-up Instrument geben, das greift, wenn die freiwilligen mitgliedstaatlichen Beiträge erkennbar nicht ausreichen, um das EU-Ziel zu erfüllen.

Einige der in der Tabelle genannten Punkte stellen aus deutscher Sicht interessante Ansätze für das Back-Up Instrument dar, die näher untersucht und diskutiert werden sollten. Dies gilt insbesondere für die Idee einer EU-weiten Förderung für erneuerbare Energien z.B. in Form von Ausschreibungen oder für einen EU Garantiefonds.

Wichtig ist dabei der mögliche Auslösezeitpunkt. Der EU-Garantiefonds kommt eher als ergänzende Maßnahme in Betracht, die von Anfang an eingesetzt werden kann, um Anreize für verlässliche Pledges der Mitgliedstaaten zu setzen und dadurch eine Lücke zu vermeiden („Gap-Avoider“). Es könnte auch erwogen werden, dass es spezielle EU-Zuschusszahlung aus diesem Fonds gibt für regionale Projekte, um dadurch Anreize für eine regionale Kooperation zu setzen.

Demgegenüber kommt eine EU-Förderung als „Gapfiller“ in Betracht, wenn tatsächlich absehbar ist, dass eine Lücke droht. Die Energieratsschlussfolgerungen vom November haben sich darauf verständigt, dass es dafür zwei Auslöse-Zeitpunkte geben soll

1. Wenn auf der Basis der ursprünglichen nationalen Energie- und Klimapläne, also 2019/2020 eine Lücke droht, und
2. Mitte der 2020er Jahre auf Basis einer Überprüfung („Review“) der nationalen Energie- und Klimapläne der MS

Grundsätzlich ist auch eine Kombination mehrerer Optionen, bspw. von EU-Garantiefonds und Ausschreibung denkbar.

Wichtig ist, dass ergänzende EU-Maßnahmen mitgliedstaatliche Pledges für nationale Beiträge anreizen und keinen Fehlanreiz zum Abwarten setzen. Außerdem sollten ergänzende mitgliedstaatliche Beiträge kompatibel sein mit den nationalen Fördersystemen.

Das hängt oft an den Ausgestaltungsdetails. Eine detaillierte Analyse der Wechselwirkungen dieser Ausgestaltungsoptionen mit den nationalen Fördersystemen sowie mit dem EU Binnenmarkt ist jedoch unerlässlich, um eine qualifizierte Aussage über die Eignung der einzelnen Optionen zu treffen. Hierzu bitten wir die Kommission weitere Analysen vorzulegen.

Schon heute lässt sich allerdings sagen, dass eine EU-Verpflichtung für Marktteilnehmer einen bestimmten Anteil erneuerbarer Energie im Verbrauch, Versorgung oder Erzeugung zu erreichen zumindest im Stromsektor mit erheblichen Fragen behaftet ist. Ein solches System würde die Forderung nach Flexibilität für die verpflichteten Versorger nach sich ziehen. Ein solcher Vorschlag liefe daher de facto auf ein Quotensystem mit entsprechendem Zertifikatehandel hinaus. Die Diskussion in den letzten 10 Jahren und im Rahmen der RL 2009/28/EG hat hinlänglich gezeigt, dass ein EU-Zertifikatehandel zu ökonomischen Verwerfungen führen kann (race to the top; Überförderungen) und auch erhebliche Rechtsunsicherheiten für nationale Fördersysteme mit sich bringt, insbesondere hinsichtlich der Frage, inwieweit der Zugang von frei handelbaren Zertifikaten zu nationalen Fördersystemen begrenzt werden kann. Im Ergebnis hängt die Effizienz eines Fördersystems immer von seiner konkreten Ausgestaltung ab.

Mit dem System der Ausschreibungen haben wir zudem inzwischen ein marktbasierendes System etabliert, das auch im Rahmen eines möglichen europäischen Back-Up-Instruments zur optimalen Integration erneuerbarer Energien beitragen kann.

Anders kann das unter Umständen mit Blick auf eine Verpflichtung von Marktakteuren in anderen Sektoren wie im Wärme- oder Verkehrsbereich zu beurteilen sein. Hier besteht erheblicher Nachholbedarf und hier sind auch nicht in gleichem Maße Verwerfungen zu befürchten (s. hierzu im Detail Antwort zu Frage 30).

Eine zusätzliche EU Unterstützung für Forschung und Entwicklung im Erneuerbaren Bereich sollte aus deutscher Sicht eine wichtige ergänzende Rolle spielen.

Um Fehlanreize zu vermeiden, ist es aus Sicht der Bundesregierung besonders wichtig, dass bei der Ausgestaltung des Back-up Instruments die nationalen Beiträge der Mitgliedstaaten zum 2030-Ziel berücksichtigt werden („early efforts“). Dies ist von zentraler Bedeutung, um ambitionierte Mitgliedstaaten nicht doppelt zu belasten und Fehlanreize zu vermeiden, nichts oder sehr wenig freiwillig zu pledgen.

Darüber hinaus muss auch sichergestellt werden, dass denkbare EU Back-up Instrumente mit den nationalen Förderrahmen vereinbar sind.

10. The Energy Union Framework Strategy sets the ambition of making the European Union the global "number one in renewables". What legislative and non-legislative measures could be introduced to make/strengthen the EU as the number one in renewables? Has the RED been effective and efficient in improving renewable energy industrial development and EU competitiveness in this sector?

[Box: Please explain. Max 500 words]

Zentrale Voraussetzung, damit die EU ihre führende Rolle bei erneuerbaren Energien erhält und ausbaut, ist es, Investitionssicherheit zu schaffen. Hierzu muss ein verlässlicher EU-Rahmen für nationale Fördersysteme geschaffen werden, der diese weiter angleicht und die schrittweise Marktintegration fördert und es müssen glaubwürdige Mechanismen und Instrumente geschaffen werden, die sicherstellen, dass das vereinbarte Ziel verlässlich erreicht wird.

Im Wesentlichen kann hierzu auf die Antworten auf die übrigen Fragen der Konsultation verwiesen werden.

Die eigentliche Herausforderung besteht zudem darin, zu zeigen, dass der größte Wirtschaftsraum der Welt in der Lage ist, Versorgungssicherheit mit steigenden Anteilen fluktuierender Anteile erneuerbare Energien zu gewährleisten und dabei seine Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft zu steigern sowie gleichzeitig die Bezahlbarkeit und Akzeptanz auf der Verbraucherseite (privat, gewerblich, industriell) sicherzustellen. Es geht also nicht nur um den Ausbau der erneuerbaren Energien, sondern um deren „smart integration“. Dazu gehört ein ganz neues, innovatives und flexibles Gesamtsystem, das auf „smart grids“ und „smart solutions“ setzt, auf Synergien, die sich aus der Integration der Regionen ergibt durch Netzausbau und Marktkopplung, durch den Abbau von Flexibilitätshemmnissen und die Kopplung der Sektoren bspw. durch „power to heat/gas/liquid“ und Elektromobilität.

Wenn Europa zum Labor für diese neue „smart system competence“ wird, wenn es Digitalisierung, Industrie 4.0 und Energiewende zusammenbringt, dann kann es wirklich und nachhaltig zur „Nummer eins“ bei den erneuerbaren Energien werden und eine neue Innovationsdynamik in allen Bereichen der Wertschöpfungskette auslösen.

Die neuen „smart solutions“ wird es nur geben, wenn Europa die Innovationskraft des Marktes nutzt. Im neuen Marktdesign werden dafür die Weichen gestellt werden müssen.

Darüber hinaus ist eine verbesserte Koordinierung und verlässliche Langfriststrategie der EU und der nationalen Energie- und Klimapläne wichtig, damit die Wirtschaft, die Netzbetreiber und die Energieversorger wissen, worauf sie sich einstellen können und Fehlinvestitionen vermieden werden.

2. Empowering consumers

The European Commission's Energy Union Strategy put the consumer at the centre stage. Consumers have a key role to play in energy markets and in driving the transition to a more sustainable energy system in the EU. On 15 July 2015, the Commission issued a Communication on delivering a new deal for energy consumers (COM/2015/339)¹³ as well as a guidance document on best practices on renewable energy self-consumption (SWD/2015/141).¹⁴ In this context, REDII provides opportunities to develop more targeted measures for empowering consumers, including communities and cooperatives¹⁵.

As active participants in the energy market, consumers should be able to self-consume and store renewable energy in the EU.

Provisions on simplified and streamlined procedures on permitting and grid connection in case of projects for self-consumption of renewable energy could be further enhanced.

The wide-spread development of self-consumption may also require gradual adjustment of retail tariffs to promote consumers' flexibility, while supporting energy efficiency and the renewable energy objectives and at the same time minimise total system costs. The establishment of common principles at EU-level for network tariff design will thus need to be considered.

Renewable energy deployments need also to observe certain rights granted to the public, by international and EU law, such as, for instance, the right to access to information, public participation and consultation, as well as access to justice on environmental matters¹⁶. Thus, contributing to accountability, transparency and public awareness.

The REDII also offers opportunities to foster local ownership of renewable energy (e.g. community and citizen participation in renewable energy cooperatives). It seems particularly important to support local authorities in preparing strategies for the promotion of renewable energy, enable cooperation between relevant actors at the local or municipal level and facilitate access to finance.

Under the RED, a Guarantees of Origin (GO) system provides an EU wide mechanism to inform electricity consumers as to the renewable nature of the electricity that they use, enabling green tariffs to develop but also being criticised for not sufficiently linking these tariffs to real incentives for additional new green energy deployment. It should be assessed to what extent the current rules for electricity disclosure (incl. GO) can be improved to reflect

¹³ https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/1_EN_ACT_part1_v8.pdf

¹⁴ http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/1_EN_autre_document_travail_service_part1_v6.pdf

¹⁵ Without prejudice to the EU and international law on the right to access to information, public participation and consultation, as well as access to justice on environmental matters.

¹⁶ UNECE Convention on access to information, public participation in decision-making and access to justice in environmental matters (Aarhus Convention), Directive 2011/92/EU, as amended by Directive 2014/52/EU (EIA Directive), Directive 2001/42/EC (SEA Directive).

best practice in Member States' implementation and help consumers choose a more sustainable energy consumption pattern.

<i>Questions:</i>					
<i>11. How would you rate the importance of the following barriers for consumers to produce and self-consume their own renewable energy?</i>					
	<i>Very important barrier</i>	<i>Important barrier</i>	<i>Not very important barrier</i>	<i>Not important barrier</i>	<i>No opinion</i>
<i>Self-consumption or storage of renewable electricity produced onsite is forbidden</i>					
<i>Surplus electricity that is not self-consumed onsite cannot be sold to the grid</i>					
<i>Surplus electricity that is not self-consumed onsite is not valued fairly</i>					
<i>Appliances or enabler for thermal and electrical storage onsite are too expensive</i>					
<i>Complex and/or lengthy administrative procedures, particularly penalising small self-consumption systems</i>					
<i>Lack of smart grids and smart metering systems at the consumer's premises</i>					
<i>The design of local network tariffs</i>					
<i>The design of electricity tariffs</i>					
<i>[Box: Other? Please explain. Max 500 words]</i>					
<p>Barrieren für Eigenerzeugung und -verbrauch können in den einzelnen Mitgliedstaaten sehr unterschiedlich sein. Allgemeingültige Aussagen zur Bedeutung einzelner Barrieren lassen sich daher nicht treffen. Die Bundesregierung ist der Auffassung, dass Eigenerzeugung und -verbrauch nicht verboten sein sollten und eine Vermarktung von Überschussmengen zu Marktpreisen sowie die Einspeisung in das Netz diskriminierungsfrei möglich sein sollten. Tiefergehenden Analysen zu</p>					

bestehenden Hemmnissen seitens der Kommission würden begrüßt. Allerdings kann die Eigenversorgung in Verbindung mit bestimmten Förderinstrumenten oder Befreiungen zu Überförderung führen. Deshalb sollte es möglich sein, Eigenversorger von Förderungen ganz oder teilweise auszuschließen, um Überförderungen zu vermeiden.

Sonderregelungen zugunsten der Eigenversorgung können je nach konkreter Ausgestaltung insbesondere für effiziente Energieversorgungssysteme in der Industrie erforderlich sein.

Wenn es darum geht, die Bedingungen von Eigenversorgung zu verbessern, muss darauf geachtet werden, dass Eigenversorger sachgerecht an den Systemkosten (Netzentgelte, Steuern- und Abgaben) beteiligt werden und es nicht zu einer zu starken Verlagerung dieser Systemkosten auf andere Stromverbraucher kommt. Daher ist die Frage der Behandlung von Eigenerzeugung auch eine wichtige Dimension im Kontext der Bewertung und Ausgestaltung von Abgaben, Umlagen und Netzentgelten.

Darüber hinaus würde in einer umfassenden Befreiung der Eigenversorgung aus Erneuerbare Energien-Anlagen eine aus mehreren Gründen gesamtwirtschaftlich ineffiziente indirekte Förderung der erneuerbaren Energien ergeben. So führt die Befreiung von Abgaben und Entgelten häufig zu übermäßigen Anreizen. Zugleich verringert es auch die Planbarkeit des Einnahmestroms für die Erneuerbare Energien-Anlagen und ist somit nach der deutschen Erfahrung meist gesamtwirtschaftlich weniger kostengünstig als die explizite, technologiespezifische Förderung z.B. durch eine Marktprämie. Zudem kann eine indirekte Förderung der Eigenversorgung durch Erneuerbare Energien-Anlagen auch dazu führen, dass die Erneuerbare Energien-Anlagen vorrangig nach der Eigenversorgungsquote geplant und ausgelegt werden (Trend zu kleineren Anlagen) und andere Faktoren, wie z.B. die Eignung des Standorts oder die Dachneigung und -größe bei PV-Anlagen keine oder eine untergeordnete Rolle spielen. Aus volkswirtschaftlicher Sicht erhöht dies die Gesamtkosten der Energiewende.

Darüber hinaus kann sich aus einer indirekten Förderung der Eigenversorgung aus erneuerbaren Energien regelmäßig ein Anreiz ergeben, einen Teil der Stromversorgung außerhalb des Marktes zu organisieren. Die entsprechenden Verbraucher geben somit ihre Orientierung am Strommarkt zumindest partiell auf, wodurch wichtige flexible Verbrauchsoptionen aus dem Markt genommen werden. Diese gehen dann für die Integration der erneuerbaren Energien verloren und es kommt zu Wettbewerbsverzerrungen bei der Entwicklung preisgünstiger Flexibilitätsoptionen. Dies ist sowohl wichtig mit Blick auf die zunehmend notwendige Verzahnung eines flexiblen Verbrauchs mit einer flexiblen Erzeugung, als auch mit Blick auf Effizienzverluste, da der Markt den Einsatz von Erzeugung und Verbrauch am effizientesten regelt.

Der zukünftige EU-Rahmen sollte sich daher auf den Abbau von Hemmnissen für die Eigenversorgung von Energie aus erneuerbaren Quellen konzentrieren und die genannten Zusammenhänge mit dem Gesamtsystem und dessen Finanzierung berücksichtigen. Zugleich muss vermieden werden, dass durch eine Verschlechterung der Rahmenbedingungen die Wirtschaftlichkeit des Betriebs effizienter Bestandsanlagen zur Eigenversorgung beeinträchtigt wird. Hierfür können die Erfahrungen aus Deutschland nützlich sein.

12. In general, do you think that renewable energy potential at local level is:

- Highly under-exploited*
- Under-exploited*
- Efficiently / fully exploited*
- Over-exploited (i.e. beyond cost-effectiveness)*
- No opinion*

[Box: Other? Please explain. Has the RED been effective and efficient in helping exploiting the renewable energy potential at local level? Max 500 words]

Aus Sicht der Bundesregierung ist der Ausbau erneuerbaren Energien auf lokaler Ebene und die aktive Beteiligung lokaler Akteure ein wichtiger Baustein für den Erfolg der Energiewende sowie den Erneuerbaren-Ausbau insgesamt in Deutschland und Europa. So tragen kleinere, lokale Akteure auch wesentlich zur gesellschaftlichen Akzeptanz des Ausbaus erneuerbarer Energien bei (s. auch Antwort auf Frage 13). Dies gilt nicht zuletzt auch für die öffentliche Akzeptanz notwendiger Netzinfrastruktur. Bei der Konzeption der Ausschreibungen von Förderung für Erneuerbare-Energien-Anlagen hat Deutschland daher besonderen Wert darauf gelegt, dass die Regeln eine Teilnahme kleinerer Akteure, wie z.B. Bürgerenergiegenossenschaften weiter ermöglichen. Auch mit der Umstellung auf Ausschreibungen in Deutschland soll das Potenzial kleinerer, lokaler Akteure genutzt werden.

Dennoch kommt es auf die Balance zwischen dezentraler und zentraler Energieerzeugung an.

13. How would you rate the importance of the following barriers that may be specifically hampering the further deployment of renewable energy projects at the local level (municipalities and energy cooperatives):

	<i>Very important barrier</i>	<i>Important barrier</i>	<i>Not very important barrier</i>	<i>Not important barrier</i>	<i>No opinion</i>
<i>Lack of support from Member State authorities</i>			X		
<i>Lack of administrative capacity and/or expertise/ knowledge/information at the local level</i>	X				
<i>Lack of energy strategy and planning at local level</i>		X			
<i>Lack of eligible land for projects and private property conflicts</i>				X	
<i>Difficulties in clustering projects to reach a critical mass at local level</i>		X			
<i>Lack of targeted financial resources (including support schemes)</i>			X		
<i>Negative public perception</i>				X	

[Box: Other? Please explain. Max 500 words]

In Deutschland gibt es einen hohen Anteil von regional verankerten Projekten. Die Erfahrung mit Bürgerprojekten zeigt, dass die öffentliche Akzeptanz sowohl für erneuerbare Energien im Allgemeinen als auch für einzelne erneuerbare Energien Projekte vor Ort größer ist, wenn lokale Akteure und Interessensgemeinschaften aktiv in der Planung und Bewirtschaftung involviert sind und auch an den Einnahmen von EE-Projekten partizipieren können (local ownership). Negative öffentliche Wahrnehmung ist daher aus Sicht der Bundesregierung gerade kein relevantes Hindernis für die Beteiligung lokaler Akteure. Ebenso werden der Mangel an verfügbaren Flächen und mögliche Konflikte mit privaten Eigentumsansprüchen nicht als spezifisches Hindernis für die Beteiligung von lokalen Akteuren angesehen. Im Gegenteil, die Beteiligung lokaler Akteure und die Entwicklung von Bürgerprojekten kann einen entscheidenden Beitrag dazu leisten, die öffentliche Wahrnehmung positiv zu beeinflussen und dabei zu helfen, potenzielle Konflikte mit privaten Eigentumsansprüchen zu entschärfen. Zudem profitieren lokale Akteure von erhöhter regionaler Wertschöpfung.

Relevantere Hindernisse stellen dagegen aus Sicht der Bundesregierung die z.T. hohe Komplexität erneuerbarer Energien Projekte und begrenzte administrative Kapazitäten und Erfahrungen auf lokaler Ebene dar. Wo dies in effizienter Weise möglich ist, sollten daher die Komplexität und entsprechende Auflagen für die Förderung von Projekten mit Bürgerbeteiligung reduziert werden, bzw. entsprechende Unterstützungsangebote gemacht werden, die helfen diese Hürde zu überwinden. Zusätzlich sollte die Zusammenlegung kleiner Projekte (clustering) möglich sein, um den administrativen Aufwand für die beteiligten Akteure zu begrenzen.

Kleine Akteure leiden besonders unter plötzlichen Änderungen von Fördersystemen oder -bedingungen, weil sie keine Möglichkeiten haben ihr Risiko zu streuen. Sie sind insgesamt risikoavers und haben deshalb Schwierigkeiten mit Fördersystemen, die mit hohen Risiken einhergehen. Darüber hinaus ist der Zugang zu günstigen Finanzierungsoptionen für Bürgerinitiativen zentral.

Darüber hinaus sollten lokale Akteure bei der Erstellung und Umsetzung langfristiger Klima- und Energiestrategien und Fahrpläne für den Ausbau erneuerbarer Energien unterstützt werden. Erfolgreiche europäische Instrumente wie der „Covenant of Mayors“ sollten hierzu fortgeführt werden. Zwar wurden im Zuge der laufenden MFR-Förderperiode zahlreiche Klimaschutzkonzepte auf kommunaler Ebene erstellt, häufig jedoch von externen Auftraggebern in unzureichender Qualität. Vielen Kommunen fehlt zudem die Expertise und personelle Kapazitäten die beauftragten Konzepte kritisch zu bewerten und umzusetzen. Positive Erfahrungen wurden in Deutschland mit der teilstaatlichen Finanzierung von Stellen für Klima- und Energiemanager in Kommunen gemacht, welche an dieser Stelle Kommunen gezielt unterstützen. Der europäische Wissens- und Erfahrungsaustausch auf lokaler zum Übergang zu einer emissionsarmen Wirtschaft sollte fortgeführt werden, bzw. durch europäische Instrumente wie der „Covenant of Mayors“.

14. Please rate the appropriateness of stronger EU rules in the following areas to remove barriers that may be specifically hampering the further deployment of renewable energy projects at the local level :

	<i>Very appropriate</i>	<i>Appropriate</i>	<i>Not very appropriate</i>	<i>Not appropriate</i>	<i>No opinion</i>
<i>Promoting the integration of renewable energy in local infrastructure and public services</i>		X			
<i>Supporting local authorities in preparing</i>		X			

<i>strategies and plans for the promotion of renewable energy</i>					
<i>Facilitating cooperation between relevant actors at the local or municipal level</i>		X			
<i>Facilitating access to targeted financing</i>	X				
<i>EU-wide right to generate, self-consume and store renewable electricity</i>			X		
<i>Measures to ensure that surplus self-generated electricity is fairly valued</i>	X (sollte fairen Zugang zum Markt haben)				
<i>Harmonized principles for network tariffs that promote consumers' flexibility and minimise system costs</i>			X		

[Box: Other? Please explain. Max 500 words]

EU Maßnahmen, um Hindernisse beim Ausbau erneuerbarer Energien auf lokaler Ebene abzubauen, sollten sich vor allem auf die Unterstützung lokaler Akteure bei der Definition und Erarbeitung von Strategien für die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien fokussieren. Dabei sollte der Austausch und die Vernetzung zwischen lokalen Akteuren unterstützt werden, um so von bestehenden Erfahrungen zu lernen. Dies kann einen wichtigen Beitrag für den Wissenstransfer auf lokaler Ebene leisten und so die Komplexität der Planung reduzieren. Europäische Foren, wie z.B. der Convent of Mayors stellen hier eine wichtige Informations- und Austauschplattform dar.

Denkbar sind insbesondere Mindestanforderungen auf EU-Ebene. Spezifische Regelungen zur Förderung von Bürgerprojekten sowie Regelungen zu Netztarifen sollten jedoch auch weiterhin den Mitgliedstaaten überlassen werden.

Wie bereits in Frage 11 ausgeführt, ist die Bundesregierung der Auffassung, dass Eigenversorgung sowie die Speicherung und Vermarktung zu Marktpreisen von Überschussmengen diskriminierungsfrei möglich sein sollte.

15. Should the current system for providing consumers with information on the sources of electricity that they consume be further developed and improved?

[Box: If not, why? If yes, how? Should the current Guarantees of Origin (GO) system be made the mandatory form of information disclosure to consumers? Should other information, such as e.g. CO₂ emissions be included? Should it be extended to the whole energy system and include also non-renewable sources? Other ideas? To what extent has the current GO system been successful in providing consumers with information on the sources of electricity that they consume? Max 500 words]

Was eine Vollkennzeichnung von Strom aus allen Energiequellen betrifft, steht die Bundesregierung einer solchen Ausweitung des Systems der Herkunftsnachweise sehr skeptisch gegenüber. Der erhebliche bürokratische Aufwand steht nur einem vergleichsweise geringen Mehrwert für die Endverbraucher gegenüber. Besonders problematisch sieht die Bundesregierung zudem die Handelbarkeit von Herkunftsnachweisen für geförderten Strom. Die Bundesregierung hat zudem Bedenken, wie sich ein solches System im weiteren Verlauf der Diskussionen um ein europäisches Marktdesign entwickeln würde.

Was die Kennzeichnung von Grünstrom angeht, ist wichtig, dass es den Mitgliedstaaten weiterhin selbst überlassen bleibt, ob und inwieweit sie Herkunftsnachweise für geförderten Strom auszustellen. Eine erzwungene Überlagerung nationaler Fördersysteme mit einem System europäischer Herkunftsnachweise sollte in jedem Fall vermieden werden.

3. Decarbonising the heating and cooling sector

Renewable heating and cooling can make a real difference for the decarbonisation of the EU economy and enhance EU security of supply. While cost-effective renewable energy equipment is available, 80-90% of the EU heat and hot water production is still using largely imported gas and oil. The RED includes limited provisions for the promotion of renewable heating and cooling. In REDII, more targeted measures could be considered to further increase renewables deployment in the heating and cooling sector, building on and interacting with energy efficiency and security of energy supply legislation. A comprehensive approach could be developed targeting buildings, individual energy use for heating and cooling, and the share of renewable energy in district heating and CHP units.

Efficient ways need to be found to stimulate switching from fossil fuels to renewable heating and cooling and hot water generation in the large number of EU homes with individual heating equipment. The existing nearly-zero energy building (NZEB) standards (mandatory from 2021 for all new building) include obligations for minimum use of renewable energy. It appears however that this is insufficient to further encourage the use of renewables at the building level. It could therefore be considered whether the NZEB rules should be made more ambitious to also include an obligation to use renewable energy heating (including water heating) and cooling in the existing building stock, effective if and when the building is subject to major renovation or the heating system is replaced. Measures will also need to encourage a shift in consumer behaviour, perhaps through better information about renewable energy alternatives from heating equipment suppliers and installers, and encourage investment in energy storage and demand-shifting capacity.

Although district heating systems only cover 13% of the European heat market, in Nordic, Central and Eastern European Member States 50-80% of the heating is produced by district heating. Most of this heating is produced from imported natural gas, followed by coal, and renewables. In these Member States, measures to increase the share of renewable energy in heating and cooling supply could bring significant gains. For example, it could be assessed whether, based on comprehensive assessments of national heating and cooling potentials, energy suppliers could potentially be required to progressively increase the share of renewable energy in the overall energy that is placed on the market for heating and cooling purposes, taken into account the market incentives already available for this sector. It could also be assessed whether all new and significantly upgraded heating and cooling infrastructure should enable at least a certain share of all heating, cooling and hot water needs to be sourced from renewable energy sources produced on site or nearby (through local networks).

The potential for renewable energy in decarbonising the heating and cooling sector will also be addressed within the forthcoming Heating and Cooling Strategy and Security of Energy Supply proposals, while sustainability aspects will be addressed through the post-2020 EU bioenergy sustainability policy.

Questions:

16. Please rate the importance of the following barriers in hampering the deployment of renewable heating and cooling in the EU:

	<i>Very important barrier</i>	<i>Important barrier</i>	<i>Not very important barrier</i>	<i>Not important barrier</i>	<i>No opinion</i>
<i>Real or perceived</i>				X	

<i>incoherence in existing EU policies (such as RED, EED and EPBD)</i>					
<i>Lack of administrative capacity and/or expertise/ knowledge/information at the national and local level</i>		X			
<i>Lack of energy strategy and planning at the national and local level</i>			X		
<i>Lack of physical space to develop renewable heating and cooling solutions</i>		X			
<i>Lack of requirements in building codes and other national or local legislation and regulation to increase the share of energy from renewable sources in the building sector</i>				X	
<i>Heating and cooling equipment installers lack sufficient knowledge or information to offer renewable energy alternatives when asked to replace fossil fuel heating and cooling equipment</i>		X			
<i>Lack of targeted financial resources and financing instruments</i>				X	
<i>Lack of definition and recognition of renewable cooling</i>				X	
<i>Lack of electricity market design supporting demand response, decentralised energy and self-consumption and thermal storage in buildings and district systems</i>		X			
<i>Lack of mapping tools to identify the</i>				X	

<i>resources potential at regional scale with local renewable energy</i>					
<i>Lack of tools and information to compare the lifecycle costs of the various alternative heating and cooling alternatives</i>			X		
<i>Negative public perception</i>			X		
<p><i>[Box: Other? Please specify and explain. Max 500 words]</i></p> <p><i>Hinweis: Die Antworten in dieser Tabelle beziehen sich jeweils ausschließlich auf die Situation des Wärme- und Kältemarktes in Deutschland und ob dort entsprechende Barrieren existieren.</i></p>					

<i>17. Please rate the most effective means of addressing these barriers and advancing the decarbonisation of EU heating and cooling supply:</i>					
	<i>Very effective</i>	<i>Effective</i>	<i>Not very effective</i>	<i>Not effective</i>	<i>No opinion</i>
<i>Renewable heating and cooling obligation¹⁷</i>					X
<i>Requirement for energy suppliers and/or distributors to inform consumers of the costs of heating and cooling and to offer renewable heating and cooling solutions</i>			X		
<i>Requirement that all urban and municipal infrastructure upgrades (energy infrastructures, and other relevant infrastructure, such as sewage</i>		X			

¹⁷ ‘Renewable energy obligation’ means a national support scheme requiring energy producers to include a given proportion of energy from renewable sources in their production, requiring energy suppliers to include a given proportion of energy from renewable sources in their supply, or requiring energy consumers to include a given proportion of energy from renewable sources in their consumption.

<i>water, water and waste chains) make it possible and promote the distribution and use of renewable energy for heating and cooling and hot water generation</i>					
<i>Measures supporting best practices in urban planning, heat planning, energy master planning, and project development</i>		X			
<i>Criteria and benchmarks for promoting district heating and cooling taking into consideration the local and regional conditions</i>			X		
<i>Nearly zero-energy building (NZEB) standards to include a mandatory minimum use of renewable energy</i>					X
<i>Including systematically renewable energy production in buildings' energy performance certificates</i>					X
<i>The promotion of green public procurement requirements for renewable heating & cooling in public buildings</i>		X			
<i>Heating and cooling equipment installers should present renewable energy alternatives when asked to replace fossil fuel heating</i>		X			

<i>and cooling equipment</i>					
<i>Develop best practices for enterprises, including SMEs, to integrate renewable heating and cooling into their supply chains and operations</i>		X			
<i>Requirement to consider renewable energy alternatives in subnational, national, regional or EU security of supply risk preparedness plans and emergency procedures</i>					X
<i>Targeted financial measures</i>	X				

[Box: Other? Please specify and explain. How could such measures be designed? How could they build on existing EU rules? Max 500 words]

Bei einem Anteil des Wärme- und Kältemarktes von ca. 58% am Endenergieverbrauch in Deutschland (im Jahr 2014) kommt dem Wärme- und Kältemarkt für die Erreichung des 27% Ziels für erneuerbare Energien am gesamten Endenergieverbrauch in Deutschland eine entscheidende Rolle zu.

Um den Anteil erneuerbarer Energien auch in diesem Sektor auszubauen, bedarf es einer ausgewogenen Balance aus Informieren, Fördern und Fordern. Gezielte Förderprogramme, mit denen die hohen Investitionskosten von erneuerbaren Energien abgedeckt werden können, in Verbindung mit umfangreichen, crossmedialen Informationskampagnen zur Nutzung von erneuerbaren Energien, einschließlich der Einbindung wesentlicher Stakeholder wie z.B. Handwerkern und Energieberatern, haben sich als besonders effizient erwiesen, um die genannten Barrieren für den verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien zu überwinden. Insofern ist auch besonders zu begrüßen, dass die EU hierzu ebenfalls Mittel für die Nutzung von erneuerbaren Energien bereit gestellt hat. Die Einführung von zusätzlichen gesetzlichen Pflichten zum Einsatz erneuerbarer Energien sollte dagegen grundsätzlich nur insoweit in Betracht kommen, als diese verhältnismäßig und wirtschaftlich zumutbar sind. Soweit das gewährleistet ist, können sie aber – wie dies beispielsweise die Einführung einer Nutzungspflicht beim Neubau von Gebäuden getan hat – einen wertvollen Beitrag zum beschleunigten Zubau erneuerbarer Energien im Wärme- und Kältemarkt leisten.

Der Wärme- und Kältemarkt als Sektor darf allerdings nicht nur isoliert betrachtet werden. Die Energiewende wird nur dann zu den geringsten Kosten innerhalb der ambitionierten Zeitpläne zu realisieren sein, wenn das Energiesystem als Ganzes betrachtet und Synergien zwischen den Sektoren durch Maßnahmen zur Sektorkopplung bestmöglich genutzt werden. Eine entscheidende Bedeutung kommt dabei der Sektorkopplung zwischen dem Strom- und dem Wärme- und Kältemarkt zu, von der beide Sektoren erheblich profitieren können. Der Stromsektor kann dadurch zusätzliche Flexibilitätspotenziale gewinnen und der Wärme- und Kältemarkt durch die Einspeisung zusätzlicher

erneuerbarer Energien profitieren. Hemmnisse für die Sektorkopplung sollten daher so weit wie möglich abgebaut und die intelligente Verzahnung (smart grids, smart meter) weiter entwickelt werden.

4. Adapting the market design and removing barriers

A separate public consultation, which was open during the period 15 July – 8 October 2015, gathered extensive input on a wide range of issues aimed inter alia at making the market design fit for renewables. This section includes complementary questions. Both public consultations will inform policy makers during the development of REDII.

Changes in the market provisions are of utmost importance in order to build a market which is fully fit for renewables. For example, the establishment of liquid and better integrated short-term intraday and balancing markets will help to increase flexibility and help renewable energy producers to integrate in the market and compete on an equal footing with conventional energy producers, while the strengthening of the EU ETS can contribute to reinforce the long term investment environment.

The RED includes obligations to ensure transparent and foreseeable grid development for renewable energy as well as predictable, transparent and non-discriminatory grid connection and access procedures and costs. REDII as well as the Commission's market design initiative offers opportunities to update and improve these rules to take account of market developments and experience gained. Consideration also needs to be given to dispatch provisions in close connection with the development of the market design initiative.

The on-going evaluation of the Renewable Energy Directive (REFIT) shows that overall progress in removing non-financial barriers to renewable energy deployment in EU Member States is still limited and slow across the EU despite the specific provisions on administrative procedures, regulations and codes for renewable energy projects, requirements to share information and ensure quality of renewable energy training enshrined in the RED. Other studies point towards the same conclusion. It is reasonable to assume that there is therefore a need for more harmonized EU rules in a number of areas, including permitting procedures, spatial and environmental planning and vocational and professional training.

Note should be taken of already existing legal provisions and practice for streamlining and improving permit granting processes, in particular the provisions laid down in Regulation 347/2013 (TEN-E Regulation) and Directive 2011/92/EU (EIA Directive). Given the existing internal energy market, it is important to ensure that streamlining and improving the permitting granting processes is performed in accordance with existing internal EU legislation, as well as with due regard to the principle of subsidiarity and the national competences and procedures enabling renewable energy deployment. More effective and efficient administrative procedures should not compromise the high standards for protection of the environment and public participation. The establishment of a competent authority or authorities integrating or coordinating all permit granting processes ('one-stop-shop') should reduce complexity, increase efficiency and transparency and help enhance coordination among Member States.

Questions:

18. In your view, which specific evolutions of the market rules would facilitate the integration of renewables into the market and allow for the creation of a level playing field across generation technologies? Please indicate the importance of the following elements to facilitate renewable integration:

	<i>Very important</i>	<i>Important</i>	<i>Not very important</i>	<i>Not important</i>	<i>No opinion</i>
<i>A fully harmonised gate closure time for intraday throughout the EU</i>		X			
<i>Shorter trading intervals (e.g. 15 min)</i>	X				
<i>Lower thresholds for bid sizes</i>		X			
<i>Risk hedging products to hedge renewable energy volatility</i>				X	
<i>Cross border capacity allocation for short-term markets (i.e., some capacity being reserved for intraday and balancing)</i>		X			
<i>Introduction of longer-term transmission rights (> 3 years)</i>				X	
<i>Regulatory measures to enable thermal, electrical and chemical storage</i>			X		
<i>Introduction of time-of-use retail prices</i>		X			
<i>Enshrine the right of consumers to participate in the market through demand response</i>		X			

[Box: Any other view or ideas? Please specify. Max 500 words]

Die Integration erneuerbarer Energien in die Strommärkte bedeutet im Wesentlichen, dass der Strommarkt in der Lage sein muss, Angebot und Nachfrage auch bei hoher Volatilität der Einspeisung auszugleichen. Dazu ist es notwendig, möglichst vielen flexiblen Kapazitäten (Erzeugung, Lastmanagement, Speicher) den Marktzugang zu ermöglichen sowie ihren grenzüberschreitenden Handel zu erleichtern.

Für den Marktzugang ist es notwendig, dass alle Flexibilitätsoptionen die gleichen Chancen auf Marktzugang haben und Flexibilitätshemmnisse minimiert werden. Damit die Märkte die Flexibilität abrufen und auf die fluktuierende Erzeugung erneuerbarer Energien reagieren können, sind wiederum kurze Produktlaufzeiten v.a. im Intraday- und Regelenergiemarkt notwendig. Im Intradaymarkt erscheinen derzeit 15-Min-Zeiträume am besten geeignet. In den Regelenergiemärkten sollten Ausschreibungsfristen insbesondere für Sekundär- und Minutenreserve möglichst kurz gehalten werden und so nah wie möglich an den Lieferzeitraum herangeführt werden. Darüber hinaus unterstützen kleinere Gebotsgrößen die Beteiligung verschiedener Flexibilitätsoptionen.

Erneuerbare Energien sollten einen diskriminierungsfreien Zugang zu den Regelenergiemärkten erhalten. Parallel sollte in allen MS an den Regelenergiemärkten das Pooling von Angeboten möglich sein, um mögliche Zugangsbarrieren bestimmter Flexibilitätsoptionen abzusenken. Generell gilt, dass auf EU-Ebene nur gemeinsame Mindestanforderungen definiert werden sollten, wo gemeinsame Regelungen aufgrund der unterschiedlichen Marktreife in den Mitgliedstaaten noch nicht auf einem ambitionierten Niveau möglich sein sollten. Insbesondere dürfen gemeinsame Regeln in solchen Fällen ehrgeizigere Regelungen einzelner Mitgliedstaaten zum Abbau von Flexibilitätshemmnissen nicht verhindern.

Der Einsatz und die Finanzierung der Flexibilitätsoptionen sollte ausschließlich über die Strommärkte erfolgen. Aus Sicht der Bundesregierung ist der freie Wettbewerb der Flexibilitätsoptionen im Strombinnenmarkt die effizienteste Option, um den Einsatz und die Investition in Flexibilitätsoptionen anzureizen. Dazu sollten die Preissignale zunächst insbesondere diejenigen Flexibilitätsoptionen erreichen, die effizient und kostengünstig große Flexibilitätspotenziale bereitstellen können.

Die regulative Einführung von Handelsprodukten zur Absicherung der volatilen Stromerzeugung erneuerbarer Energien (und damit von Preisspitzen) halten wir dagegen nicht für notwendig und je nach Ausgestaltung sogar hinderlich. Dies sollte dem Markt überlassen bleiben. Beispielsweise zeigt die Einführung eines ersten Absicherungsprodukts an der EEX, dass der Markt selbst in der Lage ist, geeignete Absicherungsprodukte zu entwickeln, wenn die entsprechende Notwendigkeit dafür gesehen wird.

Für den grenzüberschreitenden Handel ist eine weitgehende Harmonisierung der Handelsprodukte, v.a. im Intraday-Markt, notwendig. Dafür sollte das neue EU-Marktdesign vor allem auf kürzere Bilanzierungsintervalle setzen. Sind die Bilanzierungsintervalle angeglichen, werden sich am Markt die Marktprodukte angleichen, wenn eine entsprechende Nachfrage entsteht. Grundsätzlich sollte mit der Reservierung von grenzüberschreitender Kapazität zurückhaltend umgegangen werden, da sie dem Markt die Optimierungsoptionen entzieht. Es kann sich bei den Regelenergiemärkten als notwendig erweisen, grenzüberschreitende Kapazitäten zu reservieren. Die Reservierung von Kapazitäten im Regelenergiemarkt muss aber an eine konkrete Vorab-Kosten-Nutzen-Analyse oder ein vergleichbares Verfahren gebunden sein. Wichtig ist, dass am Ende nicht die Liquidität der Intraday-Märkte leidet, da diese für die effiziente Integration der erneuerbaren Energien besonders wichtig sind. Ob es dafür notwendig ist, grenzüberschreitende Kapazitäten auch für den Intraday-Markt zu reservieren, muss noch detailliert geprüft werden.

19. Currently, some exceptions from the standard balancing responsibilities of generators exist for energy from renewable sources. In view of increasingly mature renewable generation technologies and a growing role of short-term markets, is time ready to in principle make all generation technologies subject to full balancing responsibilities?

- Yes, in principle everyone should have full balancing responsibilities
 No, we still need exemptions

[Box: Please specify: If exemptions remain necessary, please specify if and in which case and why exemptions would still remain necessary (e.g. small renewable producers, non-mature technologies)? Max 500 words]

Die Bundesregierung hält es für eine zentrale Maßnahme zur Stärkung des Binnenmarktes, die Bilanzkreisverantwortlichkeit zu stärken – auch für erneuerbare Energien.

In Deutschland ist dies bereits im Zuge der Einführung der verpflichtenden Direktvermarktung umgesetzt worden. Begrenzte Ausnahmen für Kleinanlagen sind sinnvoll und sollten weiterhin möglich sein, so wie es auch in den derzeit gültigen Leitlinien für staatliche Umwelt- und Energiebeihilfen vorgesehen ist. In Deutschland betrifft dies seit dem 1.1.2016 nur noch Anlagen mit einer Leistung von höchstens 100 kW. Allerdings sollte auch bei der Stromerzeugung aus diesen kleineren Erneuerbare-Energien-Anlagen sichergestellt werden, dass dieser am Markt verkauft und einem Bilanzkreis zugeordnet wird. In Deutschland übernehmen die TSOs diese Aufgabe indem sie den gesamten EE-Strom aus solchen Anlagen in der festen Einspeisevergütung abnehmen, an der Börse vermarkten und hierfür die Bilanzierungsverantwortung übernehmen.

20. Please assess the importance of stronger EU rules in the following areas to remove grid regulation and infrastructure barriers for renewable electricity deployment:

	<i>Very important</i>	<i>Important</i>	<i>Not very important</i>	<i>Not important</i>	<i>No opinion</i>
<i>Treatment of curtailment, including compensation for curtailment</i>	X				
<i>Transparent and foreseeable grid development, taking into account renewable development and integrating both TSO and DSO level and smart technologies</i>	X				
<i>Predictable transparent and non-discriminatory connection procedure</i>	X				
<i>Obligation/priority of connection for renewables</i>	X				
<i>Cost of grid access, including cost</i>			X		

<i>structure</i>					
<i>Legal position of renewable energy developers to challenge grid access decisions by TSOs</i>				X	
<i>Transparency on local grid congestion and/or market-based incentives to invest in uncongested areas</i>				X	

[Box: Comments and other ideas, including whether there are any consideration concerning gas from renewable energy sources, for instance expansion of gas infrastructure, publication of technical rules, please explain. Max 500 words]

Unzureichender Netzausbau ist in vielen Ländern im Stromsektor ein Hemmnis für die Integration von Erneuerbaren Energien in das Energieversorgungssystem. Klare Regeln für den Netzausbau können einen Beitrag zum Abbau dieses Hemmnisses leisten. Diese Regeln sollten sich an dem Grundsatz orientieren, dass der Netzausbau in einer gegebenen Gebotszone sich nach dem Zubau der Erneuerbaren Energien zu richten hat und nicht umgekehrt. Im Fall knapper Kapazitäten sollten Erneuerbare-Energie-Anlagen vorrangig vor konventionellen Anlagen ans Netz angeschlossen werden, sofern dies mit den Vorgaben zur Netzsicherheit und Versorgungssicherheit vereinbar ist.

Klare Vorgaben für Abregelung von Erneuerbare-Energie-Anlagen aus Gründen der Systemsicherheit und für die bei Abregelung erforderliche Kompensation sind erforderlich, um auch im Fall von Netzengpässen hohe Einspeiseleistungen zu realisieren zu können und Investitionsunsicherheiten zu reduzieren. Dabei sollte der Einspeisevorrang für Strom aus erneuerbaren Energiequellen vollständig erhalten bleiben (s. auch Antwort auf Frage 21).

Bei Vorgaben zur Kostenverteilung für den Netzanschluss sollte der Grundsatz angewendet werden, dass der Anlagenbetreiber nur die Kosten für die technische Herstellung des Netzanschlusses zu tragen hat.

Die Kosten für eine Erweiterung der Netzkapazität – sofern diese erforderlich ist- oder für die Nutzung fremder Grundstücke für die Verlegung der Netzanschlussleitung sollten dagegen von den zuständigen Netzbetreibern getragen werden.

21. Which obstacles, if any, would you see for the dispatching of energy from all generation sources including renewables on the basis of merit order principles? Should there be any exemptions in some specific cases?

- Yes, exemptions are necessary*
 No, merit order is sufficient

[Box: Please specify: If yes, in which case and why? What are the lessons from the implementation of RED? Max 500 words]

Der Einspeisevorrang für Strom aus erneuerbaren Quellen sollte vollständig erhalten bleiben. Dies ist ein wichtiges Argument gegenüber Banken, um Finanzierungen zu erhalten. Den Einspeisevorrang in Frage zu stellen, würde die Finanzierungskosten neuer Projekte erhöhen und somit insgesamt die

volkswirtschaftlichen Kosten der Energiewende anheben. Dies gilt insbesondere in Fällen, in denen Ausnahmen vom Direktvermarktungsprinzip zulässig und sachlich gerechtfertigt sind. Dies ist für Kleinanlagen oder im Falle einer Ausfallvermarktung der Fall, die vorgesehen ist um das Risiko z.B., einer Insolvenz eines Vermarkters zu begrenzen. Sie garantiert auch im Falle z.B. der Insolvenz eines Direktvermarkters, einen kontinuierlichen Einnahmestrom, der zwar den wirtschaftlichen Betrieb nicht auf Dauer sichert, aber übermäßige Verluste verhindert. Dieses anerkannte Instrument der Ausfallvermarktung dient gerade dazu, die Finanzierungsrisiken im Interesse einer kosteneffizienten Energiewende zu begrenzen. Durch den Wegfall des Einspeisevorrangs würde sie jedoch dieser Funktion beraubt. Er würde bedeuten, dass unter Umständen CO₂-intensive Technologien weiterhin einspeisen und CO₂-arme oder CO₂-freie Technologien zu diesen Zeit abgeregelt werden, obwohl deren Grenzkosten in dieser Zeit sehr niedrig sind.

Besonders entscheidend ist der Einspeisevorrang auch für die Frage der Reihenfolge einer aus Systemsicherheitsgründen notwendigen Abregelung von Anlagen, d.h. welche Anlage bei Netzengpässen in einer Region vorrangig einspeisen darf und welche abgeregelt werden sollte. Zur möglichst kosteneffizienten Umsetzung der Energie und Klimaziele der EU, kann eine Abregelung von Erneuerbaren-Anlagen nur die letzte Option sein. Abgeregelter Strom müsste zur Erreichung des gemeinsamen Ziels ersetzt und somit in einer anderen Anlage erzeugt werden, die zusätzliche Förderung erhalten müsste.

22. Please assess the importance of stronger EU rules in the following areas to remove administrative barriers to renewable energy deployment:

	<i>Very important</i>	<i>Important</i>	<i>Not very important</i>	<i>Not important</i>	<i>No opinion</i>
<i>Creation of a one stop shop at national level to allow for more streamlined permitting procedures</i>			X		
<i>Online application for permits</i>			X		
<i>A defined maximum time-limit for permitting procedures, and effective consequences if deadline is missed</i>			X		
<i>Harmonisation of national permitting procedures</i>				X	
<i>Special rules for facilitating small-scale project permitting, including simple</i>		X			

<i>notification</i>					
<i>Pre-identified geographical areas for renewable energy projects or other measures to integrate renewable energy in spatial and environmental planning</i>	X				

[Box: Any other views or ideas? To what extent has the RED been successful in reducing unnecessary administrative barriers for renewable energy projects in the Member States? Please specify. Max 500 words]

Die Verwaltungs- und Genehmigungsstrukturen in den Mitgliedstaaten unterscheiden sich zum Teil erheblich voneinander. Diese vollständig zu harmonisieren ist weder möglich noch notwendig. Sie überstiege zudem die Kompetenzen der EU. Gemeinsame Grundsätze zur Transparenz und Beschleunigung von Genehmigungsverfahren sind jedoch geeignet, um grenzüberschreitende Investitionstätigkeiten innerhalb der EU zu vereinfachen.

Die deutsche Erfahrung hat zudem gezeigt, dass die in der Tabelle angesprochene Berücksichtigung der Belange der Energiewende und die explizite Ausweisung von Flächen für EE-Anlagen in der der Raumordnung und städtebauliche Planung wirksame Mittel sind, um die verschiedenen Belange (Beteiligung der Öffentlichkeit, Natur- und Artenschutz) frühzeitig einzubringen und die Planungssicherheit für Investitionen in EE-Anlagen zu erhöhen. Das deutsche Raumordnungsrecht sieht hierfür verschiedene Möglichkeiten zur Ausweisung von Flächen als Vorrang-, Vorbehalts- oder Eignungsgebiete z.B. für die Errichtung von Windkraftanlagen vor. Eine konsequente Nutzung der Instrumente der Raumordnung trägt dazu bei, die räumliche Steuerung des Windenergieausbaus zu verbessern. Im Rahmen der Landesraumentwicklungs-, Regional- und Bauleitplanung ist sichergestellt, dass auf allen Ebenen Bürgerinnen und Bürger ihre Belange bei der Ausweisung von Flächen für die Windenergienutzung einbringen können.

Viele Regelungen des Genehmigungsrechts gehen auf europäische Vorgaben zurück und stellen zwar keine grundsätzlichen Hindernisse für den Ausbau der erneuerbaren Energien dar, enthalten aber hohe Anforderungen an die Genehmigungen und die Praxis. Dies betrifft insbesondere Natur- und Artenschutz, UVP und Rechtsschutzfragen.

23. Please identify precise challenges with regard to grid regulation and infrastructure barriers in EU Member States that you are aware of.

[Box: Max 500 words]

24. How would you rate the administrative burden and cost of compliance with the RED for national, regional and local authorities?

	<i>Very important</i>	<i>Important</i>	<i>Not very important</i>	<i>Not important</i>	<i>No opinion</i>
<i>Administrative burden</i>			X		
<i>Cost of compliance</i>			X		

[Box: Please explain. How could the administrative burden and cost of compliance be reduced in the period after 2020? Max 500 words]

Der zusätzliche Verwaltungsaufwand, der in Deutschland durch die Umsetzung der Erneuerbaren-Richtlinie entsteht, ist als gering einzuschätzen. Ein geringer Mehraufwand entsteht durch die zweijährliche Berichterstattungspflicht nach Artikel 22. Diese beschränkt sich aber im Wesentlichen auf die notwendigen Daten und Analysen, um den Fortschritt der gemeinsamen Politik auf EU-Ebene bewerten und überprüfen zu können. Qualität und Umfang der erhobenen und berichteten Daten sollten daher auch in Zukunft erhalten bleiben. Das geplante Streamlining von Planungs- und Berichtspflichten sollte sich darauf konzentrieren, Synergien mit weiteren bestehenden Planungs- und Berichtspflichten in anderen europäischen Rechtsinstrumente zu erschließen. Des Weiteren entsteht ein begrenzter Mehraufwand für die Unterhaltung des Herkunftsnachweisregisters. Ein vergleichbares System wäre jedoch auch auf nationaler Ebene notwendig. Die gemeinsamen europäischen Regeln stellen grundsätzlich im Binnenmarkt einen entscheidenden Mehrwert dar (s. auch Antwort auf Frage 15).

25. Please rate the importance of stronger EU rules in the following areas to remove barriers relating to renewable energy training and certification:

	<i>Very important</i>	<i>Important</i>	<i>Not very important</i>	<i>Not important</i>	<i>No opinion</i>
<i>Incentives for installers to participate in certification/qualification schemes</i>				X	
<i>Increased control and quality assurance from public authorities</i>				X	
<i>Understanding of the benefits and potential of renewable technologies by installers</i>	X				
<i>Mutual recognition of certificates between different Member States</i>		X			

[Box: Comments, other ideas, please explain. To what extent has the RED been successful in reducing unnecessary training and certification barriers in the Member States? Max 500 words]

Anreize für Installateure an Zertifizierungs- oder Qualifizierungsmaßnahmen teilzunehmen bietet grundsätzlich der Markt.

Verständnis für die Vorteile und das Potenzial der erneuerbaren Technologien ist wichtig und wird in D bereits den Installateuren in der Aus- und Fortbildung, insbesondere im Bereich der Meisterausbildung, vermittelt.

Die gegenseitige Anerkennung von Berufsqualifikationen ist wichtig. Aber dies ist schon innerhalb der EU, so auch in D, durch die RiLi 2013/55/EU, zufriedenstellend geregelt.

26. How can public acceptance towards renewable energy projects and related grid development be improved?

[Box: Max 500 words]

Um die öffentliche Akzeptanz der Energiewende zu erhöhen, ist es wichtig sicherzustellen, dass der Ausbau erneuerbarer Energien kosteneffizient erfolgt und die Kosten gerecht verteilt werden. Daneben ist eine proaktive und verständliche Kommunikation der Langfriststrategie sowie ihrer gesamtgesellschaftlichen und -wirtschaftlichen Wirkungen notwendig. Zudem sollten die Rahmenbedingungen für Investitionen in erneuerbare Energien so gestaltet sein, dass auch kleine Akteure wie Bürgergenossenschaften oder Einzelpersonen und -haushalte partizipieren können. Entscheidend ist, die Prozesse transparent zu gestalten und Bürgerinnen und Bürger bei den unterschiedlichen Stufen der Umsetzung von Infrastrukturmaßnahmen zu beteiligen und frühzeitig die Naturverträglichkeit der Projekte mitzuplanen. Beispielhaft sei hier der Prozess der Netzausbauplanung genannt.

5. Increase the renewable energy use in the transport sector

Decarbonisation and the replacement of fossil fuels is particularly challenging in the transport sector. 94% percent of EU transport relies on oil products, of which 90% is imported and represents a growing share of carbon emissions. Against this background, the October 2014 European Council invited the European Commission to further examine instruments and measures for the transport sector, including the promotion of energy from renewable energy sources.¹⁸

According to European Commission estimates, a significant contribution from renewable transport fuels will be required to meet the overall EU 2030 decarbonisation targets¹⁹. To achieve this, measures will need to be put in place to require an increased market up-take and deployment of sustainable low-carbon biofuels and alternative renewable fuels as well as renewable electricity in battery electric vehicles and hydrogen in fuel cell vehicles.

For example, further use could be made of incorporation obligations, dedicated financing (in particular in the heavy duty transport and aviation industry) and measures to increase access to smart energy services and infrastructure and promote the development of advanced

¹⁸ The current 10% renewable energy target in the transport sector will not be continued in the period after 2020.

¹⁹ The 2030 Impact Assessment of January 2014 estimated that achieving the agreed 2030 framework objectives would require a contribution of 14-16% renewable energy in transport.

renewable fuels which are not based on food crops. Special care needs to be taken to remove current market distortions and fragmentations of the EU internal market.

Questions:

28. To what extent has the RED been successful in addressing the following EU transport policy objectives?

	<i>Very successful</i>	<i>Successful</i>	<i>Not very successful</i>	<i>Not successful</i>	<i>No opinion</i>
<i>Contribute towards the EU's decarbonisation objectives</i>			X		
<i>Reduce dependency on oil imports</i>			X		
<i>Increase diversification of transport fuels</i>			X		
<i>Increase energy recovery from wastes</i>			X		
<i>Reduce air pollution, particularly in urban areas</i>				X	
<i>Strengthen the EU industry and economy competitiveness</i>			X		
<i>Stimulate development and growth of innovative technologies</i>			X		
<i>Reduce production costs of renewable fuels by lowering the level of investment risk</i>		X			
<i>Facilitate fuel cost reduction by integration of the EU market for renewable fuels</i>					X

[Box: Any other view or ideas? Please specify. Max 500 words]

Die Nutzung von Biodiesel und Ethanol der ersten Generation ist in Deutschland gut etabliert. Ein Beitrag zur Reduktion der Schadstoffemissionen in den Innenstädten konnte wegen der geringen Durchdringung von Elektromobilen bislang nicht erreicht werden. E10 hat bisher eine unzureichende Kundenakzeptanz (<30% Anteil an Ottokraftstoffen). Die Gründe hierfür sind vor allem eine schlechte Kommunikation der Automobilhersteller und eine geringe Preisdifferenz (energetisch nahezu gleichpreisig).

Die Beimischungspraxis (E5 und B7) hat zum Erhalt der Kundenakzeptanz und geringer volkswirtschaftlichen Kosten für die nationale Volkswirtschaft geführt.

29. Please name the most important barriers hampering the development of sustainable renewable fuels and renewable electricity use in transport?

[Please explain, and quantify your replies to the extent possible. Max. 500 words.]

Eine große Barriere für die Marktentwicklung erneuerbarer Energien im Straßenverkehr ist die geringe Nachfrage. Dies wird durch die geringe Kundenakzeptanz von Fahrzeugen mit Alternativen Antrieben (BEV, H2FC und Erdgasfahrzeuge), die sich besonders für den Einsatz von erneuerbaren Energien eignen würden, noch verstärkt.

Die Gründe hierfür sind:

- hohe Fahrzeugkosten (außer Erdgasfahrzeuge) im Vergleich zu konventionellen Otto (Benzin)- und Dieselmotoren;
- hohe Infrastrukturkosten (Marktversagen durch Koordinierungsfehler in komplementären Märkten)
- hohe Kraftstoffkosten im Vergleich zu fossilen Wettbewerbsprodukten (Benzin, Diesel); Skaleneffekte konventioneller Kraftstoffproduktion unerreicht; geringer Ölpreis
- unzureichende Kundeninformation (imperfect information).

Im Straßengüterverkehr werden erneuerbare Energien nur im Rahmen der B7-Beimischung genutzt. Höhere Beimischungen werden aus ökonomischen und technischen Gründen bislang nicht umgesetzt.

30. Please rate the most effective means of promoting the consumption of sustainable renewable fuels in the EU transport sector and increasing the uptake of electric vehicles:

	<i>Very effective</i>	<i>Effective</i>	<i>Not very effective</i>	<i>Not effective</i>	<i>No opinion</i>
<i>Increased use of certain market players' obligations at Member State level</i>		X			
<i>More harmonised promotion measures at Member States level</i>		X			
<i>The introduction of certain market players' obligations at the EU level</i>	X				

<i>Targeted financial support for deployment of innovative low-carbon technologies (in particular to the heavy duty transport and aviation industry)</i>	X				
<i>Increased access to energy system services (such as balancing and voltage and frequency support when using electric vehicles)</i>			X		
<i>Increased access to alternative fuel infrastructure (such as electric vehicle charging points)</i>	X				

[Box: Any other view or ideas? Please specify. Max 500 words]

- Sicher sind sowohl regulatorische als auch finanzielle Politikinstrumente zur Marktentwicklung als potenziell sehr effektiv zu bewerten. Dies kann jedoch sinnvollerweise nicht von der Frage der volkswirtschaftlichen Effizienz getrennt werden.

- Im Bestreben, Anreize für langfristig erforderliche Technologieoptionen zu setzen, müssen Energieeffizienz und Beitrag zur THG-Minderung maßgeblich berücksichtigt werden. Maßnahmen zur Minderung des Energieverbrauchs sind (wenn und wo möglich) zu bevorzugen. Denn sie senken nicht nur die Kosten, sondern haben in der Regel deutliche Co-Benefits (Fläche, Ressourceneinsatz, Luft, Lärm, Sicherheit).

- Höhere Anteile an EE sind, neben dem Einsatz von fortschrittlichen Biokraftstoffen, vor allem über höhere Anteile von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben (Strom, Wasserstoff, EE-Methan) zu erreichen, da diese insbesondere zur energie- und kosteneffizienten Erreichung langfristiger Klimaschutzziele zwingend notwendig sind. Elektrische Antriebe im Straßen- und Schienenverkehr führen neben Effizienzgewinnen in Folge der fortschreitenden Energiewende im Strombereich auch zu mehr erneuerbaren Energien im Verkehr.

- Ein verbesserter Zugang zur Infrastruktur für Fahrzeuge mit Alternativen Antrieben wie oben angeregt ist eher als Grundvoraussetzung zu bewerten, weniger als politisches Förderinstrument.

- Temporäre finanzielle Förderinstrumente können helfen, die Anzahl der Fahrzeuge mit alternativen Antrieben anzuheben und bestehende Hürden zu überwinden. Ziel muss es jedoch sein,

Rahmenbedingungen zu schaffen, mit denen sich Alternative Antriebe mittel- bis langfristig ohne derartige Förderung tragen.

- Auch bei ordnungspolitischen Maßnahmen ist von steigenden Kosten für die Verbraucher auszugehen.

- Für den motorisierten Individualverkehr und kleine Flottenbetreiber (inkl. Schwerlastgüterverkehr) ist die Kundeninformation entscheidend. Wesentliche zu klärende Fragen der Fahrzeugkäufer sind: Welche Fahrzeuge mit Alternativen Antrieben gibt es; was zeichnet sie aus und welche EE nutzen sie? Was sind Vor- und Nachteile für verschiedene Einsatzprofile? Wie sind die gesamten Kosten?

- Weiterhin ist zu prüfen:

1. Detaillierte Vorgaben für die Berechnung der THG-Emissionen von Biokraftstoffen.

2. Bessere Überwachung der von der EU-KOM zugelassenen freiwilligen Systeme, bspw. durch Schaffung einer europäischen Überwachungsbehörde.

3. Diskussion über die weitere Förderung fortschrittlicher Biokraftstoffe. Dabei ist auch zu prüfen, inwieweit als Vorbedingung einer weiteren Förderung die Einführung spezifischer Nachhaltigkeitskriterien erfolgen sollte. Das Biomassepotential für fortschrittliche Biokraftstoffe ist zu beachten.

4. Regelung des grenzüberschreitenden Handels mit Biogas/-methan, das ins Gasnetz eingespeist wurde, unter Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit in Bezug auf die Nachhaltigkeitskriterien.

5. Diskussion über die Verbesserung der Kundeninformation.

6. Einführung/Verstärkung von Investitionsinitiativen der Europäischen Kommission für Industrieanlagen zur Erzeugung von fortschrittlichen erneuerbaren Energien für den Verkehrssektor.