

Katharina Knoop, Stefan Lechtenböhrer
Schlussbericht | Mai 2017

KSI: Inhaltliche Ausgestaltung und Vorbereitung der 8. Jahres- konferenz des LCS-RNet am 6./7.09.2016 in Bezug auf das Thema Dekarbonisierung 2050

Schlussbericht nach Nr. 8.2 NKBF 98



Projektleitung:

Prof. Dr. Stefan Lechtenböhrer

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH

Forschungsgruppe „Zukünftige Energie- und Mobilitätsstrukturen“

Doeppersberg 19

42103 Wuppertal

Deutschland

Tel.: +49 202/2492-216

Fax: +49 202/2492-198

stefan.lechtenboehmer@wupperinst.org

www.wupperinst.org

Zuwendungsempfänger:

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH

Förderkennzeichen:

03KE0026

Vorhabenbezeichnung:

KSI: Inhaltliche Ausgestaltung und Vorbereitung der 8. Jahreskonferenz des LCS-RNet am 6./7.09.2016 in Bezug auf das Thema Dekarbonisierung 2050

Laufzeit des Vorhabens:

26.11.2015-28.02.2017

Berichtszeitraum:

26.11.2015-28.02.2017

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
1 Übersicht	4
1.1 Aufgabenstellung	4
1.2 Voraussetzungen	4
1.3 Planung und Ablauf	4
1.4 Wissenschaftlicher und technischer Stand, an den angeknüpft wurde	5
1.5 Zusammenarbeit mit anderen Stellen	6
2 Eingehende Darstellung	7
2.1 Verwendung der Zuwendung und Ergebnisse	7
2.2 Wichtigste Positionen des zahlenmäßigen Nachweises	11
2.3 Notwendigkeit und Angemessenheit der geleisteten Arbeit	12
2.4 Voraussichtlicher Nutzen, insbesondere Verwertbarkeit der Ergebnisse	13
2.5 Fortschritt auf dem Gebiet des Vorhabens	13
2.6 Erfolgte oder geplante Veröffentlichungen des Ergebnisses	14

1 Übersicht

1.1 Aufgabenstellung

Das Vorhaben verfolgte das Ziel, die inhaltliche Ausrichtung der 8. Jahreskonferenz des LCS-RNet sinnvoll und erfolgversprechend auszugestalten. Die Konferenz fand turnusgemäß im Jahr 2016 in Deutschland statt, wobei das Wuppertal Institut als wissenschaftliche Vertreterin gemeinsam mit dem BMUB als Regierungskontakt zum Netzwerk eine wichtige Rolle in der inhaltlichen Ausgestaltung der Konferenz spielte.

Inhaltlich wurde die Konferenz durch mehrere wichtige Randbedingungen geprägt. Nach dem erhofften Abschluss des Übereinkommens von Paris im Rahmen der COP 21 im Jahr 2015, sollte die Frage der Umsetzung der getroffenen Vereinbarungen, z.B. im Rahmen der INDCs und ihrer Weiterentwicklung, diskutiert werden. Zusätzlich sollte es aber auch darum gehen, den Blick der internationalen Gemeinschaft noch stärker auf Ziele, Pläne und Aktionsprogramme zu einer weitestgehenden nationalen Dekarbonisierung zu richten, z.B. mittels einer Vorstellung und Diskussion des Klimaschutzplans des Bundes für 2050. Gleichzeitig sollte die Tagung auch der deutschen Klimapolitik wichtige Perspektiven und Impulse aus der internationalen Debatte der G7 und wichtiger Schwellenländer geben und dazu beitragen auch international einen förderlichen Rahmen für die Energiewende voran zu bringen.

Daneben stand am Rande die Frage auf der Tagesordnung, welche Rolle das Netzwerk selbst im Rahmen der skizzierten weiteren Entwicklungen der internationalen Debatte zur Low-Carbon Society haben wird.

1.2 Voraussetzungen

Neben den im vorgehenden Kapitel genannten inhaltlichen Rahmenbedingungen bzw. Voraussetzungen war zur erfolgreichen Realisierung der Aufgabenstellung eine vorausschauende und intensive Vorbereitung sowie eine aktive Nachbereitung der Konferenz erforderlich. Da diese im Rahmen des Eigeninteresses des Wuppertal Instituts finanziell nicht geleistet werden konnte, wurde eine entsprechende Förderung der Aktivitäten beantragt und eine Zuwendung aus dem Bundeshaushalt bewilligt.

1.3 Planung und Ablauf

Das Projekt lief über 16 Monate und bestand aus drei Phasen:

- **Arbeitspaket 1: Strategische Vorbereitung der Jahreskonferenz 2016 und strategische Diskussion der weiteren Funktion/Stärkung des LCS-RNets – Konzeption (November 2015 bis April 2016)**
 - Aktive Begleitung der Diskussionen der Steuerungsgruppe des Netzwerks in 2015, mit Blick auf die Inputs zur COP 21 und Diskussion der Agenda für 2016
 - Diskussion möglicher Themen und Schwerpunkte sowie strategischer Stoßrichtungen für 2016 mit internationalen Partnern sowie BMUB
 - Durchführung eines internationalen Workshops zur Vorbereitung der Konferenz und zu Themen der weiteren Entwicklung des Netzwerks mit WissenschaftlerInnen und MitarbeiterInnen der entsprechenden Ministerien
 - Skizze der wesentlichen Inhalte und Ziele der Konferenz 2016 aus deutscher Sicht, erstes Grobraster eines Programms

- **Arbeitspaket 2: Implementierung der Planungen und Durchführung**
(März 2016 bis September 2016)
 - Sammlung möglicher konkreter Themen sowie TeilnehmerInnen für die Konferenz und Entwicklung eines Programmvorschlags
 - Absprachen und Diskussion des Programms mit dem Sekretariat und der Steuerungsgruppe des Netzwerks
 - Identifikation eines Formats zur Ergebnisdokumentation
 - Organisation und Durchführung der Konferenz (Absprachen mit Teilnehmenden, Anreisen, Abreisen, Programm, Räume, Dokumente etc.)
- **Arbeitspaket 3: Auswertung und Dokumentation**
(September 2016 bis Februar 2017)
 - Beteiligung an der Erstellung einer Tagungsdokumentation mit den wesentlichen Inhalten der einzelnen Panels sowie den Folien der gehaltenen Vorträge
 - Veröffentlichung eines Tagungsbands auf der Website des LCS-RNet sowie in Form von Publikationen des Wuppertal Instituts (Wuppertal Spezial, GAIA-Artikel)

Die Bearbeitung der Arbeitspakete verlief erfolgreich entsprechend des Arbeits- und Zeitplans. Lediglich die Fertigstellung der Publikation des Wuppertal Spezial im Rahmen von AP3 erfolgte statt im Dezember 2016 im Februar 2017 und somit immer noch im Rahmen der Projektlaufzeit. Grund hierfür war, dass die Erstellung der Textbeiträge durch die beteiligten Referentinnen und Referenten erst nach der Konferenz erfolgen konnte und einige Zeit in Anspruch nahm, sodass mit der Gestaltung und dem Druck der Publikation später als ursprünglich vorgesehen begonnen werden konnte.

1.4 Wissenschaftlicher und technischer Stand, an den angeknüpft wurde

Hintergrund

Deutschland beteiligt sich seit 2009 an der Low Carbon Society Research Network (LCS-RNet) Initiative, die 2008 auf der G8-Umweltministerkonferenz beschlossen wurde. Das Netzwerk setzt sich aus unabhängigen wissenschaftlichen Instituten zusammen, wobei aus Deutschland das Wuppertal Institut vertreten ist.

Ziel des Netzwerkes ist es, Empfehlungen an die G8 bzw. G7-Umweltministerkonferenz für die Entwicklung einer klimafreundlichen Gesellschaft zu generieren und den Erfahrungsaustausch zwischen G8- und G20-Ländern zu fördern. Schwerpunktthemen sind Energieeffizienz, erneuerbare Energien, gesellschaftliche Verhaltensänderungen sowie Entwicklungspfade für Entwicklungs- und Schwellenländer.

Die Aktivitäten und Ergebnisse des LCS-RNets sind unabhängig von den offiziellen Standpunkten der Regierungen. Dem Netzwerk ist jeweils ein Regierungskontakt zur Seite gestellt.

Die derzeit wichtigste Aktivität des Netzwerkes ist seine Jahreskonferenz, die jeweils von der Regierungskontaktstelle zusammen mit dem/den Forschungsinstituten eines Landes organisiert wird. Zielgruppe der Konferenz sind die Fachöffentlichkeit und internationale Entscheidungsträger der Umwelt- und Energieministerien.

Nachdem Deutschland im Jahr 2010 bereits die Jahreskonferenz des Netzwerks erfolgreich ausgerichtet hat, fand die Konferenz im Jahr 2016 erneut in Deutschland statt. Sie hatte eine wichtige strategische Bedeutung, zum einen im Rahmen der nach der COP 21 zu erwartenden Neufokussierung der internationalen klimapolitischen Aktivitäten und zum anderen auch mit Blick auf die weitere strategische Ausrichtung des LCS-RNet. Durch die Ausrichtung der Konferenz in Deutschland ergab sich eine Schlüsselposition, um entsprechende strategische inhaltliche Schwerpunkte zu setzen.

Neuheit und Attraktivität des Vorhabens

Das LCS-RNet ist eines von sehr wenigen internationalen wissenschaftlichen Netzwerken, die sich mit der langfristigen Dekarbonisierung der Gesellschaft sowie der Transformation hin zu einer Low-Carbon-Society beschäftigen. Einzigartig ist das Netzwerk zudem in seiner direkten Anbindung an die Politik der Mitgliedsländer. Dieses Charakteristikum war bereits bei der Gründung explizit beabsichtigt. Dementsprechend hat das Netzwerk den noch immer hoch aktuellen Auftrag die Vernetzung von Politik und Wissenschaft zu den Themen des Netzwerks herzustellen.

Diese Ziele decken sich u.a. mit den Zielen der deutschen G20-Präsidentschaft 2017 und mit denen des Klimaschutzplans des Bundes. Die Konferenz bot eine Plattform zur Vernetzung internationaler Vertreter aus Wissenschaft, Politik und Gesellschaft. Das LCS-RNet bot sich hier besonders an, da es über hervorragende Kontakte in die relevanten Gruppen verfügt. Deshalb gelingt es immer wieder hochrangige WissenschaftlerInnen und RegierungsvertreterInnen sowie einzelne ParlamentarierInnen und z.B. UnternehmensvertreterInnen zu intensiven und relevanten Diskussionen zusammen zu bringen.

Gerade diese Kombination ermöglicht eine hohe Sichtbarkeit der Konferenz und direkte Wirkung hinein in die politischen Diskurse der beteiligten Länder.

1.5 Zusammenarbeit mit anderen Stellen

Wie unter 1.1 bzw. 1.3 aufgezeigt, stimmte sich das Wuppertal Institut als wissenschaftliche Vertreterin eng mit dem BMUB als Regierungskontakt zum Netzwerk bzgl. der inhaltlichen Ausgestaltung der Konferenz ab. Des Weiteren erfolgten Diskussionen, v.a. des Programms, der Themen und Schwerpunkte sowie zukünftiger strategischer Stoßrichtungen, mit dem Sekretariat und der Steuerungsgruppe des Netzwerks.

2 Eingehende Darstellung

2.1 Verwendung der Zuwendung und Ergebnisse

Verwendung der Zuwendung

Das Projekt lief über 16 Monate und bestand aus drei Phasen:

- **Arbeitspaket 1: Strategische Vorbereitung der Jahreskonferenz 2016 und strategische Diskussion der weiteren Funktion/Stärkung des LCS-RNets – Konzeption (November 2015 bis April 2016)**
 - Aktive Begleitung der Diskussionen der Steuerungsgruppe des Netzwerks im Jahr 2015, mit Blick auf die Inputs zur COP 21 und Diskussionen der Agenda für 2016
 - Diskussion möglicher Themen und Schwerpunkte sowie strategischer Stoßrichtungen für 2016 mit internationalen Partnern sowie BMUB
 - Durchführung eines internationalen Workshops zur Vorbereitung der Konferenz und zu Themen der weiteren Entwicklung des Netzwerks mit WissenschaftlerInnen und MitarbeiterInnen der entsprechenden Ministerien
 - Skizze der wesentlichen Inhalte und Ziele der Konferenz 2016 aus deutscher Sicht, erstes Grobraster eines Programms
- **Arbeitspaket 2: Implementierung der Planungen und Durchführung (März 2016 bis September 2016)**
 - Sammlung möglicher konkreter Themen sowie TeilnehmerInnen für die Konferenz und Entwicklung eines Programmvorschlags
 - Absprachen und Diskussion des Programms mit dem Sekretariat und der Steuerungsgruppe des Netzwerks
 - Identifikation eines Formats zur Ergebnisdokumentation
 - Organisation und Durchführung der Konferenz (Absprachen mit Teilnehmenden, Anreisen, Abreisen, Programm, Räume, Dokumente etc.)
- **Arbeitspaket 3: Auswertung und Dokumentation (September 2016 bis Februar 2017)**
 - Beteiligung an der Erstellung einer Tagungsdokumentation mit den wesentlichen Inhalten der einzelnen Panels sowie den Folien der gehaltenen Vorträge
 - Veröffentlichung eines Tagungsbands auf der Website des LCS-RNet sowie in Form von Publikationen des Wuppertal Instituts (Wuppertal Spezial, GAIA-Artikel)

Angaben zur Verwendung der finanziellen Zuwendung finden sich in Kapitel 2.2.

Gegenüberstellung der Ziele und der erzielten Ergebnisse

Die erzielten Ergebnisse entsprechen denen im Antrag erläuterten Projektzielen:

Insgesamt verfolgte das Vorhaben das Ziel, die inhaltliche Ausrichtung der 8. Jahreskonferenz des LCS-RNet sinnvoll und erfolversprechend auszugestalten. Dies wurde durch die Realisierung der folgenden Unterziele erreicht:

■ *Ziel:*

Nach dem Abschluss des Übereinkommens von Paris im Rahmen der COP 21 im Jahr 2015, soll die Frage der Umsetzung der getroffenen Vereinbarungen, z.B. im Rahmen der INDCs und ihrer Weiterentwicklung, diskutiert werden.

Erzieltes Ergebnis:

Die Frage der Umsetzung der getroffenen Klimaschutzvereinbarungen bildete den Hintergrund aller Programmbeiträge. Während die Beiträge im ersten Themenbereich auf den Umgang mit unerwarteten zukünftigen Herausforderungen fokussierten, wurden im zweiten Themenblock Finanzinstrumente zur Förderung von Klimaschutzaktivitäten diskutiert. Im dritten Themenbereich wurden Synergien mit den UN-Zielen zur nachhaltigen Entwicklung näher analysiert, während es im vierten Teil um die Rolle der Wissenschaft bei der Umsetzung der Vereinbarungen ging (s. finale Programmversion im Anhang).

■ *Ziel:*

Zusätzlich soll es aber auch darum gehen, den Blick der internationalen Gemeinschaft noch stärker auf Ziele, Pläne und Aktionsprogramme zu einer weitestgehenden nationalen Dekarbonisierung zu richten, z.B. mittels einer Vorstellung und Diskussion des Klimaschutzplans des Bundes für 2050.

Erzieltes Ergebnis:

Der Blick der internationalen TeilnehmerInnen wurde z.B. durch folgende Beiträge auf Ziele, Pläne und Aktionsprogramme zu einer weitestgehenden nationalen Dekarbonisierung gelenkt:

- Dr. Harry Lehmann (Leiter des Fachbereichs „Umweltplanung und Nachhaltigkeitsstrategien“ im Umweltbundesamt): Climate-neutral Germany: a cross-sectoral approach
- Prof. Dr. Peter Henicke (ehemaliger Präsident des Wuppertal Instituts): Germany's Energiewende as a model for change: Problems, disruptions and policies
- Martin Weiß (Referat KI I 1 Grundsatzangelegenheiten des Klimaschutzes, Klimaschutzplan BMUB): On the use of scenarios and modelling with respect to disruptive challenges - A policymaker perspective

■ *Ziel:*

Gleichzeitig soll die Tagung auch der deutschen Klimapolitik wichtige Perspektiven und Impulse aus der internationalen Debatte der G7 und wichtiger Schwellenländer geben...

Erzieltes Ergebnis:

Ingesamt wurden 27 von 39 Vorträgen von internationalen ReferentInnen gehalten und über die Hälfte der Konferenzteilnehmenden (44 Personen) stammte aus dem Ausland. Neben WissenschaftlerInnen und EntscheidungsträgerInnen aus den G7-Ländern (hier neben Deutschland: Japan, Frankreich, Italien, UK, USA) kamen die ReferentInnen aus wichtigen Schwellenländern (Indien, Brasilien, Philippinen, Thailand). Wichtige Beiträge lieferten unter anderem:

- Alfredo Sirkis (Centra Brazil no Clima, Brasilien): A positive carbon pricing to “move the trillions”
 - Mikiko Kainuma (IGES/NIES, Japan): Modelling 1.5°C scenarios: Scientific challenges and consequences for policy making
 - Joyashree Roy (Javadpur University, Indien): Deep decarbonization in Industries - what does it mean for India?
 - Jean Charles Hourcade (CIRED, Frankreich): Possible components of a “Green Marshall Plan” as a hedge against risks of “secular stagnation”
- *Ziel:*
[Gleichzeitig soll die Tagung] ...dazu beitragen auch international einen förderlichen Rahmen für die Energiewende voran zu bringen.

Erzieltes Ergebnis:

Auf dem LCS-RNet-Jahrestreffen wurden viele Maßnahmen und Instrumente diskutiert, deren Umsetzung förderlich für die Energiewende wäre. In diesen Themenbereich fielen z.B. die folgenden Vorträge:

- Etienne Espagne (CEPII, Frankreich): Fighting climate systemic risk: from carbon pricing to monetary instruments
 - Noriko Fujiwara (CEPS, Belgien): Industries and companies as non-state actors?
 - Maik Venjakob and Stefan Thomas (beide Wuppertal Institut): GJETC — The German Japanese Energy Transition Council as good practice for international cooperation on energy transformation
- *Ziel:*
Daneben steht am Rande die Frage auf der Tagesordnung, welche Rolle das Netzwerk selbst im Rahmen der skizzierten weiteren Entwicklungen der internationalen Debatte zur Low-Carbon Society haben wird.

Erzieltes Ergebnis:

Im Rahmen der Besprechungen innerhalb der LCS-RNet-Steuerungsgruppe vor, auf und nach der Jahrestagung wurde auch die zukünftige Rolle des Netzwerks selbst diskutiert. Input in die Diskussion lieferte zudem v.a. der vierte Themenschwerpunkt der Konferenz „The role of science in the context of the SDGs and climate policy after Paris“.

Zum jetzigen Zeitpunkt ist die inhaltliche Diskussion zur zukünftigen Schwerpunktsetzung noch nicht abgeschlossen. Folgende Schwerpunkte kristallisieren sich für die Zukunft heraus:

- *Jährliche Konferenz:*
Die Jahrestagungen des Netzwerks werden auch in Zukunft die Hauptplattform des LCS-RNet zur Sammlung, Präsentation, Diskussion und Verbreitung aktueller wissenschaftlicher Ergebnisse im Themenbereich „Low Carbon Societies“ in Richtung politischer Entscheidungsträger und weiterer wichtiger Stakeholder darstellen.
- *Workshops:*
Ausgesuchte Themen sollen im Rahmen kleiner (transdisziplinärer) Work-

shops mit wichtigen Stakeholdern diskutiert werden und anschließend in die Debatte, z.B. auf dem Jahrestreffen oder mit VertreterInnen der Umweltministerien, eingespeist werden.

■ *Verbreitung:*

Der Fokus der Kommunikation des LCS-RNet wird auf die Außenwirkung gelegt, indem die gemeinsame Bearbeitung von Forschungsfragen im Bereich Klimaschutzpolitik durch Wissenschaft und Politik herausgestellt und die Kommunikation der Ergebnisse und Aktivitäten des LCS-RNet ausgeweitet wird, z.B. mittels Veranstaltungen, Publikation auf Webseiten und in Zeitschriften.

■ *Enge Kooperation mit dem IPCC:*

Da es nun um die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen geht, wird die Kooperation mit und Einspeisung wichtiger Ergebnisse in die Arbeitsgruppe III des IPCC immer wichtiger. Deren aktuelle Co-Chairs sind zwei Mitglieder des LCS-RNet, Jim Skea and P.R. Shukla.

■ *Vorzeigeprojekte:*

Projekte mit starker Außenwirkung, wie das Positionspapier des LCS-RNet im Vorfeld der 21. Weltklimakonferenz in Paris in 2015, sollen vermehrt umgesetzt werden.

■ *Statements:*

Da die Wissenschaft ein wichtiger Stakeholder im Bereich der Klimaschutzpolitik ist, strebt das LCS-RNet an, zu wichtigen Themen vermehrt Empfehlungen bzw. Positionspapiere zu veröffentlichen.

■ *Einwerbung von Mitteln für gemeinsame Forschungsaktivitäten:*

Um gemeinsamer Forschungsaktivitäten der Netzwerkmitglieder ausweiten zu können, sollen, wenn möglich, vermehrt Drittmittel zur Finanzierung gemeinsamer Projekte eingeworben werden.

■ *Adressaten:*

Hauptadressaten der Arbeit des LCS-RNet bleiben der IPCC und die Wissenschaft, die Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) und seine Aktivitäten (z.B. die jährlichen Weltklimakonferenzen), nationale Regierungen, nicht-staatliche Akteure wie Städte, Unternehmen, Finanzinstitutionen, die Zivilgesellschaft etc.

Verwendung der Ergebnisse

Wissenschaftliche Ergebnisverwertung

Als wissenschaftliche Organisation konzentrierte sich das Verwertungsinteresse der Antragstellerin einerseits auf die wissenschaftliche Publikation der Ergebnisse, andererseits auf eine angemessene Verbreitung der Ergebnisse auch für andere Stakeholder.

Dies erfolgte zum einen durch die Konferenz selbst, zum anderen durch verschiedene Formate zur Konferenzdokumentation im Anschluss:

Ende 2016 bzw. Anfang 2017 erschienen die zwei vom Projektteam des Wuppertal Instituts federführend erstellten Publikationen:

1. Ein Beitrag in der Zeitschrift GAIA 4/2016, der ausschließlich über das LCS-RNet-Treffen berichtet (frei downloadbar unter <https://epub.wupperinst.org/frontdoor/index/index/docId/6579>)
2. Eine 100-seitige Broschüre als Teil der Serie "Wuppertal Spezial", für die 24 ReferentInnen der LCS-RNet-Konferenz auf Basis ihrer Präsentation prägnante, ca. 3-5-seitige Artikel verfasst haben (frei downloadbar unter <https://epub.wupperinst.org/frontdoor/index/index/docId/6636>).

Zwei Publikationen wurden nicht vom Projektteam des Wuppertal Instituts direkt herausgegeben, wir haben aber daran mitgearbeitet:

1. Der durch das LCS-RNet-Sekretariat in Japan koordinierte zusammenfassende "Synthesis Report", der einen Gesamtüberblick gibt sowie jede einzelne Session der LCS-RNet-Jahreskonferenz 2016 zusammenfasst. (frei downloadbar unter http://lcs-rnet.org/publications/#lcsrnet_annual_meeting_report)
2. Ein von Prof. Uwe Schneidewind (Präsident des Wuppertal Instituts) et al. verfasster Beitrag in der wissenschaftlichen Zeitschrift GAIA, in dem über die Jubiläumswoche des Wuppertal Instituts inkl. des LCS-RNet-Treffens berichtet wird. (frei downloadbar unter <https://epub.wupperinst.org/frontdoor/index/index/docId/6507>)

Hinzu kommt die kurze Tagungsdokumentation auf der Homepage des LCS-RNet inkl. der Bereitstellung der Folien der gehaltenen Vorträge (s. http://lcs-rnet.org/lcsrnet_meetings/2016/08/1895)

Somit erfolgte eine breite Kommunikation zur Jahreskonferenz des LCS-RNets im September 2016 in Wuppertal an sich sowie zu Inhalten und Ergebnissen. Alle Beiträge und Publikation sind frei zugänglich und downloadbar, entweder über die Webseite des LCS-RNet oder über den Publikationsserver des Wuppertal Instituts.

Die Ergebnisse der Diskussionen zur zukünftigen Ausrichtung des LCS-RNet bilden die Grundlage für den nächsten 5-Jahres-Plan des Netzwerks. Dieser wird derzeit vom LCS-RNet-Sekretariat in Japan gemeinsam mit den Mitgliedern der Steuerungsgruppe final diskutiert und anschließend veröffentlicht.

(Technische) und wirtschaftliche Ergebnisverwertung

Das beantragte Vorhaben trug zur inhaltlichen Ausrichtung und höheren Wirksamkeit der Jahrestagung des LCS-RNet bei. Insbesondere wurden Themen, die aus deutscher Sicht in die internationale Diskussion eingebracht werden sollen, unterstützt.

Das Wuppertal Institut ist eine Non-Profit-Einrichtung, die im Rahmen der Vertragsforschung FuE-Dienstleistungen und Beratungsleistungen für Kunden (öffentliche Hand, Wirtschaft) anbietet. Finanzielle Nutzen oder Synergien entstanden für das Wuppertal Institut nicht.

2.2 Wichtigste Positionen des zahlenmäßigen Nachweises

Das Vorhaben verfolgte das Ziel, die inhaltliche Ausrichtung der 8. Jahreskonferenz des LCS-RNet sinnvoll und erfolgversprechend auszugestalten. Entsprechend des

Antrags und der Gesamtvorkalkulation wurde die Zuwendung folgendermaßen verwendet:

- Der Großteil der Zuwendung floss in die Finanzierung von *Personalkosten* zur Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung des Jahrestreffens.
- Hinzu kamen *sonstige unmittelbare Vorhabenkosten* für die Bewirtung der Teilnehmenden („Icebreaker“ am Vorabend der Konferenz, Catering während der Konferenz, Konferenz-Dinner am Abend des ersten Veranstaltungstags) sowie die Dokumentation in Form einer Broschüre (Korrekturlesen der Texte durch Muttersprachlerin, Satz und Layout durch Grafiker, Druck der Broschüre).
- *Reisekosten* fielen für Reisen zur Absprache mit Mitgliedern der LCS-RNet-Steuerungsgruppe auf den UN-Klimakonferenzen 2015 in Paris und 2016 in Marrakesch an.

Detaillierte Angaben zur Höhe der jeweiligen Kosten finden sich im zahlenmäßigen Verwendungsnachweis.

2.3 Notwendigkeit und Angemessenheit der geleisteten Arbeit

Das LCS-RNet ist eines von sehr wenigen internationalen wissenschaftlichen Netzwerken, die sich mit der langfristigen Dekarbonisierung der Gesellschaft sowie der Transformation hin zu einer Low-Carbon-Society beschäftigen. Einzigartig ist das Netzwerk zudem in seiner direkten Anbindung an die Politik der Mitgliedsländer. Dieses Charakteristikum war bereits bei der Gründung explizit beabsichtigt. Dementsprechend hat das Netzwerk den noch immer hoch aktuellen Auftrag die Vernetzung von Politik und Wissenschaft zu den Themen des Netzwerks herzustellen.

Diese Ziele decken sich u.a. mit den Zielen der deutschen G20-Präsidentschaft 2017 und mit denen des Klimaschutzplans des Bundes. Die Konferenz bot eine Plattform zur Vernetzung internationaler VertreterInnen aus Wissenschaft, Politik und Gesellschaft. Das LCS-RNet bot sich hier besonders an, da es über hervorragende Kontakte in die relevanten Gruppen verfügt. Deshalb gelingt es immer wieder hochrangige WissenschaftlerInnen und RegierungsvertreterInnen sowie einzelne ParlamentarierInnen und z.B. UnternehmensvertreterInnen zu intensiven und relevanten Diskussionen zusammen zu bringen.

Gerade diese Kombination ermöglicht eine hohe Sichtbarkeit der Konferenz und direkte Wirkung hinein in die politischen Diskurse der beteiligten Länder.

Im Rahmen dieses Projekts wurden Fragen von hoher Relevanz für Forschung und Praxis sowie für aktuelle energiepolitische Weichenstellungen in der Gesellschaft bearbeitet.

Für das Wuppertal Institut war die Zuwendung unabdingbar für die qualitativ hochwertige Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung der Konferenz, da eine eigenständige Kostenübernahme nicht möglich war.

2.4 Voraussichtlicher Nutzen, insbesondere Verwertbarkeit der Ergebnisse

Wie unter Kapitel 2.1 aufgeführt, entsprechen die Projektergebnisse den zuvor gesteckten Zielen. Die Ergebnisse haben einen Nutzen für unterschiedliche zukünftige Prozesse und können unterschiedlich verwertet werden:

- Die Diskussion der Umsetzung der getroffenen Klimaschutzvereinbarungen zwischen WissenschaftlerInnen, politischen EntscheidungsträgerInnen sowie UnternehmensvertreterInnen bringt die Wissenschaft voran, da sie interessante Inputs von anderen WissenschaftlerInnen sowie Stakeholdern in Bezug auf ihre zukünftige Forschung erhalten haben. Neue Erkenntnisse könnten durch VertreterInnen des LCS-RNet ausgearbeitet und z.B. in die Arbeit des IPCC und bzw. oder die nächste LCS-RNet-Jahreskonferenz eingespeist werden. Politik und Wirtschaft informierten sich über den aktuellsten Stand der Forschung und können diese Informationen in ihre Arbeit integrieren.
- Der Blick der internationalen TeilnehmerInnen wurde auf Ziele, Pläne und Aktionsprogramme zu einer weitestgehenden nationalen Dekarbonisierung gelenkt. Aktuell wird die Erstellung und Umsetzung derartiger Ziele, Pläne und Aktionsprogramme in vielen Ländern diskutiert oder initiiert. Da Deutschland vergleichsweise früh diesen Weg beschritten hat, können deutsche Klimaschutzaktivitäten als Orientierung für Aktivitäten in anderen Ländern dienen. Gegebenenfalls kann eine multi- oder bilaterale Zusammenarbeit zwischen deutschen und internationalen Akteuren zu bestimmten Themen in die Wege geleitet werden.
- Wichtige Perspektiven und Impulse aus der internationalen Debatte der G7 und wichtiger Schwellenländer können zur Optimierung der deutschen Klimapolitik aufgegriffen werden. Zusätzlich könnten staatliche Stellen wie das BMUB – ähnlich wie 2016 mit Japan vereinbart – bilaterale Kooperationen im Kontext der Klimaschutzpolitik eingehen (z.B. zur Verbreitung von Low-Carbon-Technologien hin zu einer kohlenstoffneutralen Gesellschaft) sowie Projekte zum gegenseitigen Lernen (wie das Projekt „Metaanalyse und Vergleich langfristiger Low-Carbon-Szenarien in japanisch-deutscher Kooperation“) umsetzen.
- Auf der LCS-RNet-Konferenz diskutierte Maßnahmen und Instrumente, deren Umsetzung förderlich für die Energiewende wäre (z.B. Finanzinstrumente zur Anreizung von Emissionsminderungen), könnten in Workshops zwischen Wissenschaftlern und bzw. oder zwischen politischen Entscheidungsträgerinnen weiter diskutiert und ausgearbeitet werden (z.B. im Rahmen eines eigenen Forschungsprojekts)
- Wie unter 2.1 erläutert, wurden die Diskussionen zur zukünftigen Rolle des Netzwerks weitergeführt. Die Ergebnisse werden im Rahmen des nächsten 5-Jahresplans festgehalten und bilden die Grundlage für zukünftige Netzwerkaktivitäten, die in Form verschiedener, auch öffentlichkeitswirksamer Produkte verwertet werden können.

2.5 Fortschritt auf dem Gebiet des Vorhabens

Wie vor Projektbeginn antizipiert, wurde auf der 21. Weltklimakonferenz Ende 2015 in Paris ein internationales Abkommen zum Klimaschutz geschlossen. Da die Zielsetzung der Staatengemeinschaft, die Erreichung der Klimaneutralität spätestens in der

zweiten Hälfte des Jahrhunderts, sehr ambitioniert ist, waren die auf dem LCS-RNet-Jahrestreffen diskutierten Fragestellungen zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen mit dem Ziel klimaneutraler Gesellschaften von höchster Relevanz für die Teilnehmenden aus Wissenschaft, Politik und Industrie.

Das Abkommen von Paris wurde vergleichsweise schnell von einer ausreichenden Anzahl von Ländern mit dem erforderlichen Anteil an Treibhausgasemissionen ratifiziert, sodass es am 4. November 2016 in Kraft treten konnte.

Auf der folgenden 22. Weltklimakonferenz im November 2016 wurde ein detailliertes Arbeitsprogramm für das „Kleingedruckte“ des Abkommens vereinbart sowie ein Zeitplan, um diese Arbeiten in 2018 zu beenden.

Da die von den Einzelstaaten angestrebten Treibhausgasemissionsminderungen derzeit noch deutlich unter den für eine Erreichung des 1,5- bzw. 2°C-Ziels benötigten Einsparungen liegen, wird die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen derzeit auf allen Ebenen stark diskutiert. VertreterInnen aus Wissenschaft, Politik, Unternehmen, Zivilgesellschaft etc. befassen sich intensiv mit verschiedensten Aspekten dieses Themas.

2.6 Erfolgte oder geplante Veröffentlichungen des Ergebnisses

s. Kapitel 2.1, Unterkapitel „Wissenschaftliche Ergebnisverwertung“, für bereits veröffentlichte Publikationen

Weitere Veröffentlichungen aus dem direkten Projektkontext sind nicht geplant.

INTERNATIONAL RESEARCH NETWORK FOR LOW CARBON SOCIETIES 8TH MEETING: AGENDA

6-7 September 2016

Venue: Bergische Universität Wuppertal, Wuppertal, Germany

Hosted by

the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB)

&

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie (WI)

The International Research Network for Low Carbon Societies (LCS-RNet) began with a proposal from Japan at the G8 Environment Ministers' Meeting held in Kobe in 2008. This platform connects research teams from G7 member states and three big emerging countries (Brazil, India, China).

The LCS-RNet's main value added consists of the development of a shared understanding of the policy implications of national low carbon transitions. The cooperation is based on a long-term mutual trust between research teams who work on a high scientific level: They provided 14 *lead authors* of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) and are involved in international expert networks addressing the links between climate change and development issues (e.g. the *Energy Modeling Forum*, the *Deep Decarbonisation Pathways Project*, the *Integrated Modeling Assessment Consortium*). Members of the LCS-RNet provided their expertise for international climate negotiations.

Primarily, the LCS-RNet has developed international expertise and has made significant contributions to the international climate change debate through

- the organisation of annual conferences for researchers and stakeholders,
- a strong presence at the annual Conference of the Parties (COP) and
- by summarising the proceedings, conclusions and policy implications of their deliberations.

LOW CARBON SOCIETY RESEARCH NETWORK 8TH MEETING: AGENDA

6-7 September 2016, Wuppertal, Germany

Objectives of the 8th Annual Meeting

The 8th Annual Meeting of LCS-RNet is of particular importance in the context of the follow-up to the G7 meeting in Elmau, COP21 in Paris, and G7 EMM in Toyama and in the preparation process for the IPCC's AR6. It will contribute to setting the global transformation agenda towards full decarbonisation and particularly discuss the future role of science.

This conference will address the following core topics:

1. How to trigger the non-linear **transformation towards full decarbonisation** (by 2050) as targeted by G7 (Elmau) and COP21 (Paris) (in an adverse economic context)?
 - What are the short-term and long-term challenges of non-linear and disruptive developments (risks of “secular stagnation”, geopolitical tensions around energy and resources (the oil problem), world security and dualistic development, climate risks) and what are strategies to counter them?
 - What are the potential contributions of non-state actors (including cities, industry, small enterprises, finance industries)? How can global governance better involve them? How can the disconnected international agenda be reconnected?
 - What are the implications of disruptive/non-linear developments for policy makers and firms (examples where non-linear changes have been achieved)?
 - How can an integrated vision of production and consumption patterns (as the key pillars of a bifurcation towards sustainable development) be developed?
2. **How could a "new deal" for green growth be designed and achieved? (Interaction between economic and climate policies in the context of ongoing global economic uncertainties)**
 - The components of a “Green Marshall Plan” as an hedge against risks of “secular stagnation”
 - Carbon pricing and redesign of financial instruments as a lever for upgrading the NDCs
 - The short-term impacts of redirecting world savings and of reducing the gap between the propensity to save and the propensity to invest.
3. How to explore and exploit the synergies **between the Sustainable Development Goals and low carbon societies**?
 - New frontiers in technological assessment: The perspective of transformative technologies (metabolism?) for carbon neutral /100% renewable societies.
 - i. The energy system transformation perspective
 - ii. Low carbon energy-intensive industries
 - iii. Cities as places for transition and hot spots of future sustainable developments (including a productive interaction with rural regions)
 - iv. Changing trends in rural drifts and new articulations of rural/urban dynamics
 - International cooperation and green development/actions in emerging and developing countries and cooperation on low carbon transitions
4. **The (new) role of science** in the context of the SDGs and climate policy after Paris
 - This topic will be discussed by a high-level panel after some introductory talks.
 - The topic will be subject of a joint session between LCS-RNet and IST-Conference.

LOW CARBON SOCIETY RESEARCH NETWORK 8TH MEETING: AGENDA

6-7 September 2016, Wuppertal, Germany

Agenda (as of September 6 2016)

DAY 0 18:30-20:30 Reception at the Wuppertal Institute

DAY 1

9:00	Registration	
9:30	Introductory Session	
(30min)	Welcome Introduction to the meeting	<ul style="list-style-type: none"> • Uwe Schneidewind (WI) • Martin Weiß (Representatives of BMUB as gvtl. focal point) • Akio Takemoto (Japanese Ministry of the Environment) • Shuzo Nishioka (IGES, LCS-RNet secretariat) • Stefan Lechtenböhmer (WI, Conference Co-Chair and Steering Group member)
10:00	Plenary Session 1: How to trigger the non-linear transformation towards full decarbonisation (by 2050) as targeted by G7 (Elmau) and COP21 (Paris)?	
(45min)	<p>Chair: Jim Watson (UKERC)</p> <p>What are the short-term and long-term challenges of non-linear and disruptive developments (risks of "secular stagnation", geopolitical tensions around energy and resources, world security and dualistic development, climate risks) and what are strategies to counter them?</p> <p>Keynote speakers:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Karen Smith Stegen (Jacobs Univ. Bremen): Strategies for staying on a low-carbon pathway despite disruptions • Jens Burgtorf (GIZ): Energy Futures 2040: A positive vision or calculated optimism? 	
10:45	Break	
11:00 (75min)	<p>Parallel session 1.1 How to deal with non-linear and disruptive developments (long-term scenarios, modeling, innovation, structural change)</p> <p>Chair: Toshihiko Masui (NIES, Japan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detlef van Vuuren (PBL, Univ. Utrecht): Recent developments in scenario development • Patrick Criqui (University of Grenoble Alpes and CNRS, France): Combining four governance levels and three scientific paradigms for deep decarbonization • Martin Weiß (BMUB, D): On the use of scenarios and modelling with respect to disruptive challenges - A policymaker perspective 	<p>Parallel session 1.2 What are the potential contributions of non-state actors (including cities and finance industries?) and how to better involve them?</p> <p>Chair: Giulia Gallucio (CMCC/FEEM, Italy)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Margaretha Breil (FEEM, Italy): Visions for post carbon cities • Noriko Fujiwara (CEPS Brussels): Industries and companies as non-state actors? • Maike Venjakob (WI) and Stefan Thomas (WI): GJETC — The German Japanese Energy Transition Council as good practice for international cooperation on energy transformation • Julia Terrapon-Pfaff (WI): Small-scale energy projects in the global South - what makes them suitable and what are their (mid-term) impacts?

LOW CARBON SOCIETY RESEARCH NETWORK 8TH MEETING: AGENDA

6-7 September 2016, Wuppertal, Germany

12:15 (45min)	Plenary 1.3 What are the implications of disruptive/non-linear developments for policy makers and firms and how can we come to a concept of managing? Chair: Shuichi Ashina (NIES, Japan) <ul style="list-style-type: none"> • Peter Hennicke (WI): Germany's Energiewende as a model for change: Problems, disruptions and policies • Stephan Ramesohl (EON, Research): Energiewende: a challenge for energy companies but also a chance? • Shuichi Ashina: Japan's historical transitions 	
13:00	Lunch	
14:00	Plenary Session 2: How could a "new deal" for green growth be designed and achieved?	
(30min)	Introduction / Keynote: Jean Charles Hourcade (CIRED): Possible components of a "Green Marshall Plan" as a hedge against risks of "secular stagnation"	
14:30	Parallel Session 2.1 Carbon pricing and redesign of financial instruments as a lever for change	Parallel Session 2.2 Climate financing (lessons learned from financial instruments already implemented)
(90 min)	Chair: Christophe Cassen (CIRED) <ul style="list-style-type: none"> • Etienne Espagne (CEPII): Fighting climate systemic risk: from carbon pricing to monetary instruments • Alfredo Sirkis (Centra Brazil no Clima): A positive carbon pricing to "move the trillions" • Michael Jakob (MCC): Using carbon pricing revenues to finance infrastructure access 	Chair: Tomonori Sudo (Ritsumeikan Asia Univ.) <ul style="list-style-type: none"> • Simon Buckle (OECD Environment Directorate) • Peter B. Meyer (Univ. of Louisville / The E.P. Systems Group, Inc.) Financing urban climate action: Is the issue really creditworthiness? • Thomas Wyns (VUB, Brussels): Industrial decarbonisation and the EU ETS Innovation Fund: success factors in financing low-carbon technology demonstration projects • Christine Wörten (AREPO): Lessons learned from climate financing
16:00	Break	
16:30	Plenary 2.3: Panel Discussion: How could a "new deal" for green growth be designed and achieved? Chair: Sergio La Motta (ENEA, Italy) Panellists: Jean Charles Hourcade (CIRED), Thomas Wyns (VUB, Brussels), Alfredo Sirkis (CBC)	
17:00	Close of Day 1 Stefan Lechtenböhrer	
17:30	<i>Focal Point Meeting with Steering Group at Villa Media</i>	
19:00	Guided tour through the Villa Media	
19:30	Dinner at Villa Media	

LOW CARBON SOCIETY RESEARCH NETWORK 8TH MEETING: AGENDA

6-7 September 2016, Wuppertal, Germany

DAY 2

09:30	Plenary Session 3: How to explore and exploit the synergies between the Sustainable Development Goals (SDGs) and low carbon societies?	
(45min)	Chair: Antonio Navarra (CMCC, Italy) Keynote speakers: Henri Waisman (IDDRI, France) and Timur Guel (IEA)	
10:15 (75min)	<p>Parallel Session 3.1: Technology concepts and ambitions of carbon-neutral or 100% renewable societies Chair: Stefan Lechtenböhrer (WI)</p> <ul style="list-style-type: none"> Mikiko Kainuma (IGES/NIES Japan): Modelling 1.5°C scenarios: Scientific challenges and consequences for policy making Harry Lehmann (UBA): Climate-neutral Germany: a cross-sectoral approach 	<p>Parallel Session 3.2: Cities as places for transition and hot spots of future sustainable developments (including productive interaction with rural regions) Chair: Ralf Schuele (WI)</p> <ul style="list-style-type: none"> Nicola Tollin: The triple dividend of urban resilience transition: Sustainable Development, Mitigation, and Adaptation Johannes Venjakob (WI): Innovation City Ruhr as an example for a transformative approach Damasa B. Magcale-Macandog (UPLB, Philippines): Making land-use climate-sensitive. A pilot to integrate climate change adaptation and mitigation
11:30	Break	
12:00 (75min)	<p>Parallel Session 3.3: Low carbon energy-intensive industries Chair: Joyashree Roy (Jadavpur Univ., India) & Manfred Fishedick (WI)</p> <ul style="list-style-type: none"> Lars J. Nilsson (Lund University, Sweden): Rethinking basic materials: Results from the GIST Research programme Joyashree Roy (Jadavpur U.): Deep decarbonization in Industries - what does it mean for India? Arturo Castillo Castillo (ICL, UK): Carbon Capture and Use: Options for decarbonising Industries in Europe? Results from the enCO2re project tbc Caroline Kroes (Port of Rotterdam): Decarbonisation and the Port of Rotterdam: challenges and opportunities 	<p>Parallel Session 3.4: Sustainable production and consumption as core fields of transition Chair: Christa Liedtke (WI)</p> <ul style="list-style-type: none"> Yasuhiko Hotta (IGES, Japan): Sustainable production and consumption in low carbon communities – an Asian perspective Laura Cutaia (ENEA): An outlook at an Italian experience in the implementation of circular economy at industrial level - Opportunities and concerns Shabbir Gheewala (JGSEE, Thailand): Life cycle thinking and SCP Carolin Baedeker (WI): Contributions of LivingLab research
13:15	Lunch	

LOW CARBON SOCIETY RESEARCH NETWORK 8TH MEETING: AGENDA

6-7 September 2016, Wuppertal, Germany

14:45	Plenary Session 4: The role of science in the context of the SDGs and climate policy after Paris -- together with IST 2016-Conference
90 min	<p>Chair: Sergio La Motta (ENEA, Italy) & Maja Göpel (WI)</p> <p>Introductory talks:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sergio La Motta (ENEA)• Volkmar Dietz (BMBF)• Antonio Navarra (CMCC, Italy)• Roland Scholz (ETH Zürich) <p>Roundtable (Interviewer Maja Göpel, WI): Hironori Hamanaka (IGES), Roland Scholz (ETH Zürich), Volkmar Dietz (BMBF), Uwe Schneidewind (WI), video message by Jim Skea/P. R. Shukla (Co-Chairs WGIII IPCC)</p>
16:15	Break
16:45	Introduction and invitation to next year's Annual Meeting to be hosted by UKERC and Closing of the conference
	Stefan Lechtenböhmer (WI), Shuzo Nishioka (IGES) and Ioanna Ketsopoulou (UKERC)