

DOKUMENTATIONEN

07/2017

Deutsch-japanische Regionalkooperation – WWEC und WCPC 2016

31.10. bis 04.11.2016, Japan

DOKUMENTATIONEN 07/2017

Projektnummer 74532

UBA-FB 002516

Deutsch-japanische Regionalkooperation – WVEC und WCPC 2016

31.10. bis 04.11.2016, Japan

von

Joana Al Samarraie, Heike Wetzel
Universität Kassel – Fachgebiet Volkswirtschaftslehre mit Schwerpunkt
dezentrale Energiewirtschaft, Kassel

unter Zuarbeit von:

Katrin Hübner, Peter Moser
Institut dezentrale Energietechnologien, Kassel

Wiebke Fiebig
Stadt Frankfurt am Main

Stefan Franke
Landkreis Marburg-Biedenkopf

Ilka Schmidtman
Landkreis München

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber:

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
info@umweltbundesamt.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

 /umweltbundesamt.de

 /umweltbundesamt

Durchführung der Studie:

Universität Kassel
Fachgebiet Volkswirtschaftslehre mit Schwerpunkt dezentrale Energiewirtschaft
Nora-Platiel-Straße 4
34109 Kassel

Abschlussdatum:

März 2017

Redaktion:

Fachgebiet I 2.3 Erneuerbare Energien
Werner Niederle

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN 2199-6571

Dessau-Roßlau, Mai 2017

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung

Nach dem Reaktorunfall von Fukushima im Jahr 2011 entwickelte sich in Japan eine politische und fachliche Diskussion über die zukünftige Energieversorgung. Eine überwiegende Mehrheit der Bevölkerung befürwortet den Ausstieg aus der Kernenergie. 2014 wurde die Liberalisierung des japanischen Strommarkts beschlossen. Seit dem 1.4.2016 können auch japanische Verbraucher den Stromanbieter frei wählen. Viele Versorger bieten Strom aus erneuerbaren Energien an, Gemeinden und Präfekturen überlegen ihr Energiesystem (Stromversorgungssystem) auch durch Maßnahmen der Energieeffizienz umzugestalten. Die diesbezüglichen Erfahrungen deutscher Kommunen werden sehr geschätzt und nachgefragt. Im Mai 2016 wurde zwischen dem deutschen und dem japanischen Umweltministerium eine Vereinbarung im Bereich Klimaschutz und Energie getroffen, die auch die Unterstützung der Zusammenarbeit zwischen lokalen Regierungen und Unternehmen zum Thema hat. In diesem Zusammenhang wurde in Kooperation des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit und der Deutschen Botschaft in Japan eine deutsche Delegation mit 25 Teilnehmern nach Japan entsendet, um einen Deutsch-Japanischen Austausch zur Energiewende zu ermöglichen. Das Umweltbundesamt hat mit dem hier dargestellten Projekt einen Teil der Delegationsreise finanziert und Herr Niederle aus dem Fachgebiet „Erneuerbare Energien“ war an der Organisation eng beteiligt. Zwischen den Kommunalvertretern des Landkreises München und der Präfektur Kyoto, den Städten Frankfurt und Yokohama sowie des Landkreises Marburg-Biedenkopf und der Präfektur Iwate wurde vom im Rahmen dieses Projekts ein fachlicher Austausch zu den Themen Klimaschutz und Erneuerbare Energien vorbereitet und durchgeführt. Auf Einladung der Veranstalter der World Wind Energy Conference 2016 in Tokio und der 1st World Community Power Conference in Fukushima wurden vom im Rahmen dieses Projekts Workshops bei diesen Konferenzen organisiert und durchgeführt. Schließlich wurde am 4.11.2016 in einem Side-Event zur World Community Power Conference ein Deutsch-Japanischer Delegationsworkshop zur vertiefenden Zusammenarbeit zwischen japanischen und deutschen Kommunen organisiert.

Abstract

After the nuclear accident in Fukushima in 2011, a political and technical discussion about the future energy supply evolved in Japan. A vast majority of the population supports the nuclear power phase-out. In 2014, the liberalization of the Japanese electricity Market was resolved. Since April 1st 2016, Japanese consumers, too, have the option to choose their electricity provider. Many suppliers offer energy from renewable sources, municipalities and prefectures also think about changing their electricity system by energy efficiency measures. Experience in this sector, especially by German municipalities, are highly appreciated and demanded. In May 2016, an agreement was reached between the German and Japanese Ministry of the Environment on climate protection and energy, which also focused on supporting cooperation between local governments and businesses. In this context, the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety in cooperation with the German Embassy in Japan, sent a German delegation with 25 participants to Japan to enable a German-Japanese exchange on the energy transition. The delegation trip was partly financed by the German Federal Environment Agency with the project presented here and Mr. Niederle from the department of "Renewable Energies" was closely involved in the organization. Between the municipal representatives of the district of Munich and the prefecture of Kyoto, the cities of Frankfurt and Yokohama as well as the district of Marburg-Biedenkopf and the prefecture of Iwate, a professional exchange on the topics of climate protection and renewable energies was prepared and conducted. Upon the invitation of the organizers of the World Wind Energy Conference (WWEC) in Tokyo and the First World Community Power Conference (WCPC) in Fukushima and as part of this project, workshops were organized and implemented at these conferences. A German-Japanese Delegation workshop was held as a side-event to the WCPC on November 4th 2016, in order to intensify the collaboration between German and Japanese municipalities.

Inhaltsverzeichnis

1.	Hintergrund, Anlass und Ziele	7
1.1.	Hintergrund und Anlass	7
1.2.	Auswahl der Kommunen.....	8
1.3.	Ziele.....	9
2.	Veranstaltungen, Workshops, Konferenzen.....	10
2.1.	Dezentrale Workshops, Deutsch-Japanisches Twinning	11
2.1.1.	Kyoto	11
2.1.2.	Yokohama.....	14
2.1.3.	Iwate.....	16
2.1.4.	Nagano (über MOEJ)	16
2.1.5.	Odawara (über MOEJ)	16
2.2.	World Wind Energy Conference and Exhibition 2016	17
2.3.	Deutsch-Japanisches Symposium zu Klimaschutz und regionaler Entwicklung	17
2.4.	World Community Power Conference.....	18
2.5.	Deutsch-Japanischer Delegationsworkshop.....	20
2.5.1.	MOEJ-Projekt.....	21
2.5.2.	Ballungsräume, Städte	21
2.5.3.	Landkreise, Regionen und Präfekturen.....	22
2.5.4.	Energiegenossenschaften und Stadtwerke.....	23
2.5.5.	Netzwerke und Wissenschaft.....	24
2.6.	Weitere Termine in chronologischer Reihenfolge.....	25
2.6.1.	Kawasaki.....	25
2.6.2.	Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)	25
2.6.3.	The Tokyo Electric Power Company (TEPCO).....	26
2.6.4.	Tōyō Universität	26
3.	Reflektion und Ausblick	27
3.1.	Erwartungen und Reflektion der Teilnehmer	27
3.2.	Wertung und Ausblick.....	28
4.	Quellenverzeichnis.....	30
5.	Anhang.....	30

Abkürzungsverzeichnis

AEE	Agentur für Erneuerbare Energien
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
deENet	Kompetenznetzwerk dezentrale Energietechnologien e.V.
DIJ	Deutsches Institut für Japan Studien
EE	Erneuerbare Energien
FES	Friedrich-Ebert-Stiftung
FIT	Feed-in-Tariff
ICLEI	Local Governments for Sustainability
IdE	Institut dezentrale Energietechnologien
ISEP	Institute for Sustainable Energy Policies
JREI	Japanese Renewable Energy Institute
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
METI	Ministry of Environment, Trade and Industry
MOEJ	Ministry of the Environment Japan
RE	Renewable Energy
SDG	Sustainable Development Goals
TEPCO	Tokyo Electric Power Company
UBA	Umweltbundesamt
WWEA	World Wind Energy Association
WCPC	World Community Power Conference
WWEC	World Wind Energy Conference

1. Hintergrund, Anlass und Ziele

1.1. Hintergrund und Anlass

Der Reaktorunfall in Fukushima 2011 trug einen wesentlichen Anteil dazu bei, dass der Großteil der japanischen Bevölkerung den Ausstieg aus der Atomenergie befürwortet, da er der Bevölkerung die Gefahren der Atomenergie sehr deutlich vor Augen führte. 2014 wurde die Liberalisierung des japanischen Strommarktes beschlossen. Dies ermöglicht japanischen Verbrauchern seit dem 1.4.2016 eine freie Wahl des Stromanbieters. Der Anteil der erneuerbaren Energien am Strommarkt steigt. Japanische Gemeinden wollen ihr Energiesystem auf erneuerbare Energien umstellen. Allerdings ist der japanische lokale Strommarkt nicht so flexibel wie der deutsche Energiemarkt. Stadtwerke oder halböffentlich-halbprivate Institutionen oder Bürgerenergiegenossenschaften gibt es nur vereinzelt. In Hinblick auf eine internationale Zusammenarbeit bei der Energiewende gibt es jedoch Bewegungen. Die Umweltministerinnen von Deutschland und Japan haben am 18.5.2016 in Tokyo eine Vereinbarung bezüglich der bilateralen Zusammenarbeit zur Förderung klimafreundlicher Technologien sowie Klimaschutz, speziell auf kommunaler Ebene, unterzeichnet. (Siehe Anhang A)

Die diesbezüglichen Erfahrungen deutscher Kommunen werden sehr geschätzt und nachgefragt. Beim internationalen, vom Umweltbundesamt (UBA) und dem Kompetenznetzwerk dezentrale Energietechnologien e.V. (deENet) veranstalteten Side Event im Rahmen des Kasseler Kongresses „100% EE Regionen“ im November 2015 waren zum wiederholten Male zahlreiche japanische Besucher anwesend, die von den deutschen Erfahrungen profitieren wollen. Unter ihnen war der Bürgermeister von Fukushima und der Leiter des japanischen Institute for Sustainable Energy Policies (ISEP), die die Idee einer „World Community Power Conference“ entwickelten. Diese sollte zum ersten Mal Ende 2016 in Fukushima stattfinden. Ziel dieser Konferenz ist die Anregung eines weltweiten Austausches zu kommunalen Energiekonzepten und dezentralen Geschäftsmodellen mit den betroffenen Akteuren.

Die Planungen aus dem Jahr 2015 wurden in die Tat umgesetzt und vom 3. bis 4. November 2016 fand die erste World Community Power Conference(WCPC) in Fukushima statt. Um den bilateralen Austausch auf kommunaler Ebene zu fördern, fand in diesem Rahmen eine Delegationsreise mit 25 deutschen Teilnehmern nach Japan statt. In der Woche vom 30.10.-04.11.2016 fand außerdem die World Wind Energy Conference (WWEC) in Tokio statt, sowie zahlreiche weitere Termine zum bilateralen Austausch zu erneuerbaren Energien. Der vorliegende Bericht erläutert die Ergebnisse und Erfahrungen dieser Delegationsreise aus Sicht der Universität Kassel.

Die Delegationsreise wurde vom Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), dem japanischen Umweltministerium, der deutschen Botschaft Tokyo, der japanischen Botschaft Berlin, der Friedrich-Ebert Stiftung (FES) und dem Umweltbundesamt (UBA) unterstützt und finanziert. Die Delegation bestand aus zahlreichen Vertretern deutscher Kommunen wie Frankfurt, Kassel, Köln, Marburg-Biedenkopf, München, Osnabrück und Saerbeck sowie aus Vertretern von Stadtwerken, Energiegenossenschaften und „Think Tanks“ wie die Agentur für Erneuerbare Energien e.V., die Universität Freiburg, die Senatsverwaltung Berlin und der Landesverband Erneuerbare Energien Nordrhein-Westfalen e.V..

Das UBA hat die Universität Kassel mit den Vorbereitungen und Durchführungen in wesentlichen Inhalten der hier dokumentierten Projektreise beauftragt. Die Darstellungen dieses Berichts umfassen allerdings der Vollständigkeit halber auch einige andere Aktivitäten der deutschen Delegationsreise. Die Universität Kassel hatte, mit Unterstützung des UBA, die Verantwortung für das deutsch-japanische Kooperationsprojekt in dessen Rahmen drei deutsche Kommunalvertreter aus der Stadt Frankfurt am Main, dem Landkreis Marburg-Biedenkopf und dem Landkreis München ihre Partnerkommunen in Japan für dezentrale Workshops besuchten. Darüber hinaus war die Universität Kassel mit Unterstützung des UBA für die Organisation und Durchführung von zwei Workshops in Kyoto am 31. Oktober und am 1. November in Yokohama verantwortlich. Der Termin in der Präfektur Iwate musste aufgrund von Terminproblemen leider ausfallen. Das japanische Umweltministeriums (MOEJ) war verantwortlich für den Austausch deutsche Vertreter aus Kommunen, Stadtwerken und Energiegenossenschaften mit den japanischen Kommunen Shinchi, Odawara und Nagano.

Das UBA wurde außerdem von den Veranstaltern der WWEC2016 in Tokyo und der 1stWCPC 2016 in Fukushima eingeladen, Beiträge zu diesen Konferenzen zu leisten. Jene Veranstaltungen wurden im Sinne des beiderseitigen Interesses einer nachhaltigen Energieversorgung als Ausgangspunkt für eine längerfristige Zusammenarbeit zwischen deutschen und japanischen Kommunen und Regionen gestaltet. In diesem Rahmen wurden drei deutsche Kommunalvertreter aus der Stadt Frankfurt am Main, dem Landkreis München und dem Landkreis Marburg-Biedenkopf eingeladen, um den bilateralen Austausch mit japanischen Kommunen herzustellen. Außerdem beauftragte das UBA die Universität Kassel die Organisation und Durchführung eines Side-Events auf der WWEC, eines Workshops auf der WCPC und des deutsch-japanischen Delegationsworkshops als Side-Event der WCPC am 4. November zu organisieren. Das Fachgebiet Volkswirtschaftslehre mit Schwerpunkt dezentrale Energiewirtschaft der Universität Kassel wurde als Dienstleister für die Vorbereitung und Durchführung vor Ort und die Nachbereitung beauftragt. Eines der am Institut betreuten Projekte ist das RegioTwin Projekt, in dem untersucht wird ob und wie sich Klimaschutzaktivitäten durch kommunale Partnerschaften erhöhen. Dabei gehen zwei Kommunen eine einjährige Partnerschaft ein, wobei es einen beratenden und einen umsetzenden Partner gibt. Beim sogenannten Maßnahmen-Twinning sollen bestimmte Maßnahmen in einzelnen Kommunen umgesetzt werden, wie beispielsweise die Implementierung einer „grünen Verwaltung“, E-Mobilität, Solarenergie, Nahwärmenetze, Energieeffizienz in Unternehmen oder mehr Bürgerengagement für den Klimaschutz. Die Kommunen erhalten fachliche Unterstützung in der Öffentlichkeitsarbeit, der Moderation von Workshops, der Kontaktherstellung zu Fachexperten oder der Organisation von Fachworkshops. Das RegioTwin Projekt auf nationaler Ebene dient als Referenz, um den bilateralen Twinning Ansatz auf internationaler Ebene zu etablieren.

Weiterhin hat Stefan Franke als Vertreter des Landkreises Marburg-Biedenkopf den Kontakt mit dem japanischen Studentenwerk und der Tōyō Universität in Tokio hergestellt und Termine zum Austausch und Vernetzen organisiert und vorbereitet. Joana Al Samarraie, von der Universität Kassel betonte, dass sie den Aufbau langfristiger Partnerschaften zwischen deutschen und japanischen Kommunen erwarte. Außerdem sei es wichtig, dass die Kooperationen über das Projekt hinaus bestehen bleiben, um sich über den Ausbaue erneuerbarer Energien auszutauschen.

1.2. Auswahl der Kommunen

Für die Auswahl der drei deutschen Kommunen im UBA-Projekt spielten strukturelle, strategische und inhaltliche Gründe die entscheidende Rolle. Es wurden im Vorfeld verschiedene potentielle Kandidaten zusammengestellt, geprüft und abschließend eine Auswahl getroffen. Zu den Auswahlkriterien zählten:

- Strukturähnlichkeit mit japanischer Referenzregion (Stadt, Landkreis/Region)
- gute Kontakte des UBA und des RegioTwin Teams zu deutschen Kommunen und vertiefende Kenntnisse zu deren Energieprofil
- hohes Interesse an einer möglichen Zusammenarbeit
- Bereitschaft Personal für die Japanreise abzustellen und den Mehraufwand für den Austausch zu übernehmen
- bereits bestehender Kontakt mit Referenzregion und Interesse zur Verstetigung
- bestehende Städtepartnerschaft, auch im Energie- und Klimaschutzbereich (hier zum Beispiel Stadt Frankfurt)
- inhaltlich ähnliche Schwerpunktthemen bzw. Kompetenzen, die vom Partner angefragt wurden
- Anfrage von japanischer Seite nach speziellen Partnern in Deutschland

Ausgewählt wurden:

1. Die Stadt Frankfurt als Partner der Stadt Yokohama
2. Der Landkreis Marburg-Biedenkopf als Partner der Präfektur Iwate
3. Der Landkreis München als Partner der Präfektur Kyoto

1.3. Ziele

Der inhaltliche Leitgedanke dieses Projektes ist die nachhaltige Entwicklung des Stromversorgungssystems auf kommunaler Ebene in Japan, welche durch den bilateralen Austausch zwischen japanischen und deutschen Kommunen gefördert werden soll. Als nachhaltig wird eine Entwicklung bezeichnet, die das eigene Handeln am gesamten räumlichen und zeitlichen Wirkungsraum misst und ausrichtet. Die Agenda 2030 der Vereinten Nationen vom 18.9.2015 drückt dies wie folgt aus: „Diese Agenda ist ein Aktionsplan für die Menschen, den Planeten und den Wohlstand. Sie will außerdem den universellen Frieden in größerer Freiheit festigen.“ (UN 2015) Kriterien der Nachhaltigkeit im Energiebereich sind Umwelt-, Klima- und Gesundheitsschutz, effektive Ressourcenschonung, umfassende Wirtschaftlichkeit unter Berücksichtigung externer Kosten, Sozialverträglichkeit, dauerhafte Versorgungssicherheit, Risikoarmut und Fehlertoleranz sowie überregionale und internationale Zusammenarbeit. Dieser Leitgedanke zieht sich durch das gesamte Projekt(vgl. zu diesem Abschnitt UBA, 2009, S. 106 ff).

Das Projekt des UBA war eingebettet in die gesamte Delegationsreise, der Fokus lag auf dem Besuch der drei Kommunalvertreter in ihren jeweiligen japanischen Partnerkommunen, der Organisation des Side-Events auf der WWEC, der Organisation und Durchführung des Workshops „Overcoming barriers through cooperation of Energy Regions“ auf der WCPC sowie des deutsch-japanischen Delegationsworkshops als Side-Event der WCPC.

Inhalt des UBA-Projekts war die Vorbereitung und Durchführung folgender Veranstaltungen:

- Dezentrale Workshops mit den drei Kommunalvertretern aus der Stadt Frankfurt am Main, dem Landkreis Marburg-Biedenkopf und dem Landkreis München
- Ein Forum zur Präsentation der deutschen Energiepolitik mit dem Schwerpunkt auf der Windenergienutzung (Windforum – WF) auf der WWEC 2016 am 01.11.2016 in Tokio.
- Eine Veranstaltung zur Vorbereitung von Kooperationen zwischen deutschen und japanischen Gebietskörperschaften zum Austausch über Konzepte und Maßnahmen für die nachhaltige Entwicklung von Energiesystemen auf regionaler Ebene (Regionen- und Maßnahmen-Twinning) auf der 1st WCPC am 04.11.2016 in Fukushima.
- Ein abschließender Workshop der deutschen Delegation als Side-Event der WCPC für zukünftige Aktivitäten der Zusammenarbeit zwischen japanischen und deutschen Kommunen am 04.11. 2016 in Fukushima.

2. Veranstaltungen, Workshops, Konferenzen

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die alle Veranstaltungen werden der gesamten Woche, die in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben werden. ¹

Event	Datum	Projektverantwortung	Teilnehmer der deutschen Delegation Details zur Herkunft siehe Text	Programm
Japanisches Studentenwerk Tokyo	30.10.2016	UBA	Joana Al Samarraie (Uni Kassel), Jörg Chylek (Organisation), Iris Degenhardt-Meister (BEG Wolfhagen) , Wiebke Fiebig (Frankfurt), Stefan Franke (LK Marburg-Biedenkopf), Peter Moser (IdE) , Werner Niederle (UBA), Bernd Riehl (BEG Erfurtshausen), Ilka Schmidmann (LK München), Yasuko Tsuruki (Dolmetscher)	
Kyoto Halbtagsworkshop	31.10.2016	UBA	Katrin Hübner (IdE), Barbara Möhlendick (Köln) ,Peter Moser (IdE), Harald Neitzel (BMUB), Werner Niederle (UBA), Jörg Raupach (Uni Kyoto), Ilka Schmidmann (LK München), Yasuko Tsuruki (Dolmetscher)	Siehe Bericht
Odawara	31.10.2016 - 01.11.2016	MOEJ	Herrmann Brandebusemeyer (SW Osnabrück), Detlef Gerds (Osnabrück), Katrin Hübner (IdE)	Siehe Bericht
Nagano	31.10.2016 - 01.11.2016	MOEJ	Iris-Degenhardt-Meister (BEG Wolfhagen), Bertram Hilgen (Kassel), Martin Hoppe-Kilpper (IdE)	Siehe Bericht
Shinchi und Fukushima	31.10.2016 - 01.11.2016	MOEJ	Georg Loeer, Wilfried Roos (Saerbeck)	
WWEC Tokyo	31.10.2016 - 01.11.2016	UBA/ WWEA	Jan Dobertin (LEE NRW), Stefan Gsänger (WWEA) , Klaus Kuhnke (HS Osnabrück), Harry Lehmann (UBA), Jean-Daniel Pitteloud (WWEA), Carlo Schick (Uni Freiburg)	<u>WWEC</u>
Kawasaki	31.10.2016	Deutsche Botschaft / BMUB	Joana Al Samarraie (Uni Kassel), Nils Boenigk (AEE) , Jörg Chylek (Organisation), Wiebke Fiebig (Frankfurt), Stefan Franke (LK Marburg-Biedenkopf), Felix Groba (Berlin), Shikibu Oishi (Deutsche Botschaft), Bernd Riehl (BEG Erfurtshausen), Thilo Schmid-Sehl	Siehe Bericht
JREI Deutsche Botschaft	31.10.2016	Deutsche Botschaft / BMUB	Joana Al Samarraie, Nils Boenigk, Jörg Chylek, Wiebke Fiebig, Stefan Franke, Felix Groba, Bernd Riehl, Thilo Schmid-Sehl	http://www.renewable-ei.org/en/
Yokohama	01.11.2016	UBA	Wiebke Fiebig, Peter Moser, Werner Niederle, Yasuko Tsuruki	Siehe Bericht
METI	01.11.2016	BMUB, Deutsche Botschaft	Joana Al Samarraie, Nils Boenigk, Jörg Chylek, Stefan Franke, Felix Groba, Barbara Möhlendick, Bernd Riehl, Thilo Schmid-Sehl, Ilka Schmidmann	Siehe Bericht
TEPCO	01.11.2016	BMUB, Deutsche Botschaft	Joana Al Samarraie, Nils Boenigk, Jörg Chylek, Stefan Franke, Felix Groba, Barbara Möhlendick, Bernd Riehl, Thilo Schmid-Sehl, Ilka Schmidmann	Siehe Bericht
Tokyo Metropolitan Government	01.11.2016	BMUB, Deutsche Botschaft	Nils Boenigk, Felix Groba, Barbara Möhlendick, Thilo Schmid-Sehl, Ilka Schmidmann	

¹ Die japanischen Gastgeber und die Funktion auch der deutschen Delegationsmitglieder werden im Bericht dargestellt,

Tōyō Universität	01.11.2016	UBA	Joana Al Samarraie, Jörg Chylek, Stefan Franke, Bernd Riehl	Siehe Bericht
Deutsch-Japanisches Symposium zu Klimaschutz und regionaler Entwicklung	02.11.2016	Waseda Universität, Deutsche Botschaft, Deutsches Institut für Japan Studien	Gesamte Delegation	https://www.dijtokyo.org/de/event/deutsch-japanisches-symposium-zu-klimaschutz-und-regionaler-entwicklung/
WCPC Fukushima	03.-04.11.2016	WWEA Community Power, Institute for Sustainable Energy Policies and Japan Community Power Association	Gesamte Delegation	http://www.wcpc2016.jp/en/program/
WCPC Fukushima 3-C Workshop	04.11.2016	UBA	Joana Al Samarraie, Jörg Chylek, Wiebke Fiebig, Peter Moser, Werner Niederle, Bernd Riehl, Ilka Schmidtman, Yasuko Tsuruki	http://www.wcpc2016.jp/en/program/session3-c/
German-Delegation Workshop	04.11.2016	UBA	Gesamte Delegation	http://www.wcpc2016.jp/en/1792/

2.1. Dezentrale Workshops, Deutsch-Japanisches Twinning

Im Rahmen der Delegationsreise fanden verschiedene dezentrale Workshops statt. Diese werden im Folgenden näher beschrieben. Das Projekt des UBA war verantwortlich für die Workshops in Kyoto und Yokohama. Das MOEJ organisierte die Workshops in Nagano, Odawara und Shinchi. Im folgenden Abschnitt sind die Termine in Kyoto, Yokohama sowie Nagano und Odawara beschrieben. Der Termin in der Präfektur Iwate musste aufgrund von Terminproblemen ausfallen. Da es trotzdem während der Delegationsreise und auch danach einen weiteren Austausch mit der Präfektur Iwate gab, ist dieser ebenfalls näher beschrieben.

2.1.1. Kyoto

Halbtagsworkshop mit der Präfektur und der Stadt Kyoto

Deutsche Teilnehmer: Katrin Hübner, Barbara Möhlendick, Peter Moser, Harald Neitzel, Werner Niederle, Ilka Schmidtman, Jörg Raupach-Sumiya, Yasuko Tsuruki (Übersetzung)

Moderator: Prof. Dr. Jörg Raupach-Sumiya

Programm:

1. Einführende Worte: Kyoto-Stadt, Kyoto Präfektur (stellvertretend für Stadt und Präfektur Hiroshi Yamaguchi), BMUB (Harald Neitzel)
2. Landkreis München (Ilka Schmidtman)

3. Kyoto Präfektur (Hiroshi Yamaguchi)
4. Stadt Köln (Barbara Möhlendick)
5. Kyoto Stadt (Yuici Adachi, Takayuki Tashiro, Takuya Matsuura, Noriyuki Harada)
6. Zusammenfassung (Peter Moser, Werner Niederle)
7. Runder Tisch zu den nächsten Schritten und zukünftiger Planungen

Am Montag, den 31.10.2016, besuchte ein Teil der deutschen Delegation die Stadt und die Präfektur Kyoto. In einem Halbtagsworkshop konnten sich Vertreter der jeweiligen Partnerschaftskommunen kennenlernen und vorhandene Pläne und Beiträge zum Klimaschutz vorstellen und diskutieren. Hierbei vertrat Ilka Schmidtmann den Landkreis München und Barbara Möhlendick die Stadt Köln. In diesem Zusammenhang merkte Frau Schmidtmann an, dass es um ein erstes Kennenlernen mit der Präfektur Kyoto, ein erstes Abtasten gemeinsamer Interessen und Möglichkeiten eines Zusammenkommens gehe. Moderiert und unterstützt wurde dieser Workshop von Prof. Dr. Jörg Raupach-Sumiya, Professor für internationales Management und Energiewirtschaft an der Ritsumeikan Universität Kyoto. *„Im Rahmen der Diskussion über mögliche Twinning Partnerschaften haben wir auch daran gedacht, dass Westjapan mit einbezogen werden sollte, da hat Kyoto eine große Bedeutung, schon durch das Kyoto-Protokoll. Kyoto ist schon relativ weit bei der Formulierung von klima- und energiepolitischen Plänen, man hat Zielvorstellungen, man hat Maßnahmenbündel. Ein dritter Aspekt ist, dass Kyoto auch eine Präfektur ist und man hier das Thema Kooperation zwischen Stadt und Land thematisieren kann, was besonders bedeutsam ist für den Erfolg einer Energiewende. In Japan ist häufig das Argument, dass Städte nicht so viel machen können, weil die Potentiale begrenzt sind. Aber wie das Städte wie München, Frankfurt oder Osnabrück eben zeigen ist eine abgestimmte Kooperation zwischen Stadt und Land eine Erfolgsvoraussetzung für eine kommunale Energiewende“* führte Raupach-Sumiya aus. Allerdings konnte im Vorfeld aufgrund fehlender Zeit auf deutscher und japanischer Seite nicht ausreichend genug geklärt werden, ob und in welchen Handlungsfeldern ein prinzipielles Interesse an einer Zusammenarbeit bestehen könnte. Ein Versäumnis, dass sich im Nachgang als hinderlich für eine weitere Zusammenarbeit erweisen sollte.

Nach zwei begrüßenden Reden von deutscher und japanischer Seite (Harald Neitzel, BMUB und Hiroshi Yamaguchi, Department of the Environment Kyoto Prefecture), hielt Ilka Schmidtmann einen Vortrag über den Landkreis München und das derzeitige Jahresprojekt „29++ Klima. Energie. Initiative.“. Zunächst stellte Frau Schmidtmann den Landkreis München und vorherrschende wirtschaftliche, demographische, umwelttechnische und politische Bedingungen vor. Als Herausforderungen der Region gelten der Wohnraumangel, Fachkräftemangel, sowie die Entwicklung von zukunftsfähigen Mobilitätskonzepten. Das Projekt „29++ Klima. Energie. Initiative.“ soll Antworten auf diese Herausforderungen liefern sowie den Klimaschutz und die Energieeffizienz im Landkreis voranbringen. Außerdem soll das Projekt helfen, die im Jahr 2006 selbstaufgelegten Klimaziele des Landkreises München zu realisieren. Diese beinhalten eine Reduzierung des Energieverbrauchs von 60% (Basisjahr 1990) bis zum Jahr 2050 und einen Anteil von 40% regenerativer Energien am Endenergieverbrauch. Die Etablierung eines Umsetzungskonzeptes für die genannten Ziele wurde 2016 in allen 29 Landkreiskommunen angestrebt. Bei der Ausarbeitung des Konzeptes nutzte der Landkreis fachliche Hilfe der Green City Energy AG und dem Beratungsbüro Zukunftswerk. Am Wichtigsten war dem Landkreis, dass alle Bürgerinnen und Bürger zur Unterstützung aufgerufen wurden. Insbesondere Mitwirkende aus der Landwirtschaft, aus Handwerk und Handel, Gewerbe, Industrie und Dienstleistungen sowie den Kommunen und Kirchen arbeiteten in Fachworkshops und Konferenzen zusammen.²

² Aktueller Hinweis: Das Projekt ist mittlerweile abgeschlossen und es gibt aktuell folgende Klimaschutzziele (Klimaschutzerklärung des Landkreises vom 12.12.2016): Bis 2030 sollen die jährlichen pro-Kopf-Emissionen im Landkreis München um 54 % von 13 t CO₂ im Jahre 2010 auf 6 Tonnen CO₂ reduziert werden. Aus dieser Zielvorgabe sollen konkrete Zwischenziele, auch als Prüfungsmaßstab der regelmäßigen Prüfung und Fortschreibung, entwickelt und verfolgt werden.

Gegen Ende des Vortrages präsentierte Frau Schmidtman beispielhafte Projekte zur Einleitung der Energiewende im Landkreis München. Die Initiative Stadtradeln, der Caritas Stromspar-Check, der Austausch von Heizungspumpen durch Hocheffizienzpumpen und die Nutzung von Geothermie wurden als gute Beispiele genannt.

Es folgte die Präsentation der Partnerkommune Kyoto-Präfektur von Herrn Hiroshi Yamaguchi. Der Vortrag begann mit den wichtigsten Fakten und Herausforderungen der Präfektur, zu denen insbesondere die Überalterung der Gesellschaft und der Rückgang der Geburtenzahl zu zählen sind. Weiterhin ist es eine Herausforderung, einen Ausgleich der Bevölkerungsdichte zwischen Stadt und Land zu schaffen. Als Nächstes wurden eigene Energieziele der Region vorgestellt, die deutlich ambitionierter als die staatlich vorgegeben Ziele sind. Bis 2050 möchte die Präfektur die Emissionen um 80% gegenüber 1990 reduzieren. Als Zwischenziel sollen die Emissionen bis 2030 um 40% gesenkt werden. Folgende Maßnahmen zur Erreichung des Zieles wurden von der Präfektur ins Leben gerufen bzw. sind zurzeit in Planung:

- Subventionen in Höhe von 800.000 Yen (ca. 7000 Euro) für die elektrische Eigenversorgung von Haushalten durch Stromspeicher sowie die Einspeisung von elektrischer Überschusserzeugung
- Eine Beratung, bei der Anbieter elektrischer Geräte, Architekten etc. im Bereich Photovoltaik geschult werden. Diese können dann die Bürger oder öffentliche Einrichtungen beraten, die Interesse an Photovoltaik haben. Das Ziel ist die Einführung von erneuerbaren Energien und die Förderung von Maßnahmen zur Energieeinsparung.
- Ein CO₂-Handelssystem wurde für energieintensive größere Unternehmen die Präfektur eingeführt.
- Im Verkehrssektor gibt es Vergünstigungen bei Neuzulassung von Elektro- und Hybridfahrzeugen (kostenloses Laden, Steuerbefreiungen, kostenlose Parkplätze).
- Die Bevölkerung wird integriert. Es gibt Schulprojekte und Broschüren, um Bürger aufzuklären. Es engagieren sich ca. 300 ehrenamtliche Berater.
- Stadtwerke, wie das in Kyoto, sollen gegründet werden, um nördliche und südliche Regionen zu verbinden, ein ganzheitliches Energiemanagement zu bilden und Unterstützung im alltäglichen Leben anzubieten.
- Lebensmittelreste sollen zukünftig zur Erzeugung von Wasserstoff genutzt werden.
- Die Abwärme der sehr gut ausgebauten Kanalisation soll genutzt werden.
- Außerdem zeichnet die Präfektur wichtige Persönlichkeiten im Klimaschutz aus.

Im Anschluss präsentierte Frau Barbara Möhlendick das Energie- und Klimaschutzprogramm der Stadt Köln. Frau Möhlendick stellte die Herausforderungen der Stadt Köln, als schnell anwachsende Großstadt mit einer problematischen Wohn- und Mobilitätssituation und strikten Zielen im Klimaschutz vor. Demzufolge verfolgt die Stadt Klimaschutzstrategien, in denen z.B. die Entwicklung vom Individualverkehr hin zum öffentlichen Verkehr durch neue Mobilitätskonzepte erreicht werden soll. Explizit wurde die „SmartCity Strategie“ vorgestellt. Dahinter verbergen sich 31 Projekte, die über das Stadtgebiet verteilt zum Klimaschutz beitragen sollen. Beispielhaft anzuführen sind hier Altbauanierungen durch das „AltbauNeu“ Programm, Abwasserwärmenutzung in Schulen, „Ship-to-grid“ Ausstattung entlang des Rheinufer für Versorgung der Schiffe mit Strom, Smart Meter und eine Brennstoffzelle zum Testen. Die Stadt Köln hat auch internationale Kooperationen mit Corinto in Nicaragua und ist Partnerin im EU-Projekt „GrowSmarter“. Letzteres ist eine Kooperation mit den Städten Stockholm und Barcelona zur Forschung an virtuellen Kraftwerken, Datensammlungen und Mobility Hubs (Stationen zum Umstieg vom Individualverkehr in den öffentlichen Personennahverkehr). Des Weiteren fördert die Stadt Köln die Bürgerbeteiligung durch Nutzung von räumlichen Informationssystemen (3D Tools), um die Veränderung der Stadt aufzuzeigen, die Bürger online mit Informationen zu versorgen und den Bürgerhaushalt transparent zu machen. Abschließend verweist Frau Möhlendick auf die Bedeutung des zu 80% der Stadt Köln gehörenden regionalen Energieversorgungsunternehmens RheinEnergie AG, als wichtigen

Akteur bei der Schaffung von regionalen Arbeitsplätzen, dem Erhalt der regionalen Wertschöpfung und der Umsetzung von regionalen Klimaschutz-Maßnahmen.

Abschließend präsentierten vier Vertreter der Stadt Kyoto die aktuelle Situation und aktuelle Projekte der Partnerstadt Kyoto. Yuici Adachi erläuterte die wichtigsten Fakten zu den Emissionen und zum Energieverbrauch der Stadt Kyoto. Takayuki Tashiro aus der Abteilung Klimaschutz stellte den Klimaschutzplan der Stadt vor. In der „Strategy for Promoting Energy Policy in Kyoto City“ werden die Ziele bis 2020 festgesetzt. Der Energiekonsum im Bereich Strom und Wärme soll im Vergleich zu 2010, um die Hälfte reduziert und der Anteil der erneuerbaren Energien soll verdreifacht werden.

Des Weiteren hat die Präfektur sechs Visionen:

1. Reduzierung des Autoverkehrs, Förderung von Fußgängern, Radfahrern und dem öffentlichen Personennahverkehr
2. Umweltbewusstsein und Respekt vor der Natur durch Bewusstseinsbildung und Waldschutz
3. Förderung von erneuerbaren Energien, Subventionen für Photovoltaik, großes Potential von Biomasse, Altöl für Biodiesel recyceln
4. Umweltfreundlicher Lebensstil, Öko-Lebensstil fördern, Bewusstsein schaffen
5. Umweltfreundliche Wirtschaftsaktivitäten
6. Reduzierung des Mülls

Daraufhin beschrieb Takuya Matsuura aus der Abteilung Umweltpolitik das Programm der Umweltbildung für Kinder. Dort gibt es Seminare, um ein Bewusstsein für den eigenen Energiekonsum zu schaffen. Diese Seminare sollen zur Reflektion und zur Diskussion anregen. Als letzten Redner präsentierte Noriyuki Harada verschiedene Smart City Projekte und erläuterte, wie versucht wird, verschiedene Gebäudearten energetisch zu optimieren.

Im Anschluss tauschten sich ausgewählte Vertreter beider Seiten am sogenannten Runden Tisch über die zukünftigen Kooperationen zwischen den Kommunen aus. Die deutschen Teilnehmer waren Werner Niederle vom Umweltbundesamt, Barbara Möhlendick aus Köln und Ilka Schmidtman aus dem Landkreis München und außerdem Harald Neitzel, Jörg Raupach-Sumiya und Peter Moser. Von japanischer Seite aus nahmen Naoko Takaya und Katsuya Matsuura aus der Kyoto Präfektur und Takuya Matsuura aus Kyoto City teil.

2.1.2. Yokohama

Halbtagsworkshop mit der Stadt Frankfurt am Main und der Stadt Yokohama

Teilnehmer: Wiebke Fiebig, Peter Moser, Werner Niederle, Yasuko Tsuruki (Übersetzung)

Programm:

1. Präsentation der Klimaschutzmaßnahmen und der Wasserstoff-Strategie von Yokohama (Kimihiro Kuromizu)
2. Yokohama Smart City Projekt (Kimihiro Kuromizu)
3. Masterplan 100% Klimaschutz, Stadt Frankfurt am Main (Wiebke Fiebig)
4. Besichtigung der Wasserstofftankstelle (Aisuke Nakayama)
5. Besichtigung des ZERO Emission Building der Taisei Corporation

Am 1. November besuchte die deutsche Delegation mit einer Vertreterin der Stadt Frankfurt am Main die Stadt Yokohama. Frankfurt unterhält seit längerem eine Städtepartnerschaft mit Yokohama. Es gab

hier schon in der Vergangenheit einen Austausch zum Thema Energie und Klimaschutz, der nun reaktiviert und vertieft werden sollte. Dementsprechend betonte Wiebke Fiebig, Leiterin des Energiereferates der Stadt Frankfurt am Main: *„Ich erwarte, dass man einen sehr intensiven Austausch mit den Kollegen und Kolleginnen in Japan hat und, dass man lernt in welchen Projekten sie arbeiten. Ich habe erfahren, dass Yokohama viel im Bereich der Wasserstofftechnologie unterwegs ist und möchte diese Projekte kennenlernen und würde mich freuen, wenn sich eine Kooperation etablieren würde.“* Auf dieser Basis wurde ein Informationsaustausch vereinbart an dem sich folgende Personen beteiligten: Kimihiro Kuromizu (Executive Director of Climate Change Policy Headquarters City of Yokohama), Yasuyuki Akimoto (Executive Director for FutureCity Promotion of Climate Change Policy Headquarters), Aisuke Nakayama (Manager, Climate Change Policy Headquarters City of Yokohama), Wiebke Fiebig (Stadt Frankfurt am Main), Werner Niederle (UBA), Peter Moser (IdE) und Yasuko Tsuruki (Übersetzung). Im Büro der Stadtverwaltung präsentierten zunächst die Vertreter von Yokohama ihre Aktivitäten zu den Themen Klimaschutz, Klimaanpassung und Smart City und anschließend Wiebke Fiebig zum Thema „Masterplan 100% Klimaschutz“ und verschiedenen Energieschwerpunkten.

Die Vertreter der Stadt Yokohama stellten in ihrem Vortrag den „Yokohama City Action Plan for Global Warming Countermeasures“ vor. Im Rahmen dieses Aktionsplans hat sich die Stadt Yokohama das Ziel gesetzt, die Treibhausgasemissionen bis 2050 um 80 % im Vergleich zu 1990 zu reduzieren. Zur Erreichung dieses Zieles verfolgt die Stadt Yokohama verschiedene Strategien. Ein Schwerpunkt bildet die Etablierung von Energiemanagementsystemen in Verbindung mit zukunftsweisenden Energie- und Mobilitätssystemen. Die Energiemanagementsysteme sind auf die Bedürfnisse der verschiedenen Sektoren (Öffentliche Hand, Haushalt, Gewerbe und Industrie) angepasst. Zusätzlich stellt der Ausbau der Wasserstofftechnologien einen großen Handlungsstrang dar. Dies reicht vom Einsatz von Brennstoffzellen-Fahrzeugen bis zur Installation von Power-to-Gas Anlagen in Yokohama. Bereits heute kann die Stadt Yokohama ein großes Netz an Wasserstofftankstellen vorweisen. Anlass für das Engagement sind unter anderem die bereits deutlich spürbaren Folgen des Klimawandels in Yokohama.

Von Seiten der Stadt Frankfurt am Main wurde das „100 % erneuerbar Ziel“ vorgestellt und erklärt, dass hierfür eine Machbarkeitsstudie erstellt wurde. Für das Erreichen des Zieles stellt neben einer Kooperation mit der Region Frankfurt am Main, die Halbierung des Energiebedarfs der Stadt Frankfurt am Main gegenüber 2010 einen wesentlichen Ansatz dar. Bei diesem Klimaschutzziel werden neben ökologischen auch ökonomische Aspekte verfolgt. Beispielsweise fallen in der Stadt Frankfurt am Main jährlich Energiekosten in Höhe von 1,8 Milliarden Euro an. Durch den Ausbau der erneuerbaren Energien und die Steigerung der Energieeffizienz wird eine Erhöhung der regionalen Wertschöpfung erwartet. Im Hinblick auf die Entwicklung von Maßnahmen setzt die Stadt Frankfurt am Main auf die Handlungsansätze „Informieren, Beraten und Fördern“. In diesem Zusammenhang wurde kurz das Projekt „Energieberatungszentrum“ und dessen Angebot der kostenlosen Impulsberatung vorgestellt. Hier konnten gemeinsame Schwerpunkte und Interessen identifiziert werden.

Es folgte eine Fahrt mit dem Toyota Mirai, einem Wasserstoff-Brennstoffzellenfahrzeug der oberen Mittelklasse. Der Begriff „Mirai“ bedeutet im Japanischen Zukunft. Angefahren wurde eine Wasserstofftankstelle, von denen es mehrere in Yokohama gibt. Anschließend erfolgte eine Fahrt zum Zero Emission Building der Taisei Corporation, nebst Vorstellung des energetischen Gebäudekonzeptes und Führung. Das innovative Zero Emission Building kombiniert verschiedene Energieeffizienzmaßnahmen. In diesem Vorhaben wurden neben der Verwendung von in die Fassade integrierten Solarpaneelen auch eine intelligente Tageslichtführung sowie ein ausgeklügeltes Lüftungskonzept umgesetzt. Zudem wurde flächendeckend eine LED-Beleuchtung und die Wiederverwendung von Abwärme in diesem Konzept realisiert.

Weiterführende Informationen:

<http://www.city.yokohama.lg.jp/ondan/etc/pdf/eco-panphlet-eng.pdf>

http://www.taisei.co.jp/english/csr/annual_report_online2014/towards6.html

http://www.frankfurt.de/sixcms/media.php/738/161209_Masterplan%20Brosch%C3%BCre%20Final_web_bf_pdfua.pdf

2.1.3. Iwate

Die Kommune Kuzumaki in der Präfektur Iwate liegt im Norden Japans und konnte vom Vertreter des Landkreises Marburg-Biedenkopf nicht besucht werden, da es unvorhergesehene Terminprobleme gab. Trotzdem konnten während der Delegationsreise weitere Kontakte mit Vertretern der Kommune Kuzumaki geknüpft und ausgebaut werden. Kuzumaki hat ein großes Interesse an einem vertiefenden Austausch zu den Themen erneuerbare Energien und Klimaschutz mit dem Landkreis Marburg-Biedenkopf. Während der Delegationsreise konnten die Pläne eines Besuchs von Kommunalvertretern aus Kuzumaki im Landkreis Marburg-Biedenkopf konkretisiert werden. Dieser Besuch von japanischen Vertretern fand im Anschluss an die Delegationsreise Ende November 2016 statt. Schwerpunktthema des Besuches war die Holzverarbeitung und Energieerzeugung mit Holzreststoffen, womit mehr regionale Wertschöpfung und Nutzung von erneuerbaren Energien in der walddreichen Region Kuzumaki erreicht werden soll. Die mögliche Nutzung von erneuerbaren Energien durch Holzreststoffe wurde bei der Besichtigung eines Sägewerkes mit Wärme-/Stromproduktion und eines Bioenergiedorfes im Landkreis Marburg-Biedenkopf behandelt. Weiterhin fand ein vorgestelltes Bürger-E-Car-Sharing-Projekt großes Interesse. Auch Herr Kawamata von der japanischen Botschaft nahm an dem Termin teil und stellte dort auch das Deutsch-Japanische-Austauschprogramm vor.

Weiterhin wurde die konkrete Kontaktaufnahme mit einem deutschen Biomassekraftwerk-Hersteller aus der Region Mittelhessen vereinbart. Der Landkreis Marburg-Biedenkopf stellt den Kontakt her und informiert die deutsche Firma zu den Hintergründen und zu möglichen Wärmenetzstandorten in der Gemeinde Kuzumaki.

Ein sinnvoller Standort für ein Bioenergie-Wärmenetz wäre ein Hotel-/ Molkerei- und Veranstaltungshallenkomplex in Kuzumaki. Ein kleineres Bioenergie-Wärmenetz auf Basis der Verwendung von regionalem Holz könnte ein gutes Modell- und Anschauungsprojekt für Bioenergie-Wärmenetze in Nordjapan sein.

Der Landkreis Marburg-Biedenkopf bietet sich auch 2017 für den Besuch einer japanischen Delegation in Deutschland und die Veranstaltung einer Regionalkonferenz (z.B. für Regionen/Präfekturen und ländliche/kleinere Kommunen) an.

2.1.4. Nagano (über MOEJ)

Der Besuch einer dreiköpfigen nordhessischen Delegation mit Kassels Oberbürgermeister Bertram Hilgen, deENet Geschäftsführer Martin Hoppe-Kilpper und Vorstandsmitglied der Bürgerenergiegenossenschaft Wolfhagen Iris Degenhardt-Meister fand vom 31.10 – 01.11.2016 in der Präfektur Nagano statt. Während der Exkursion am ersten Tag zu verschiedenen Orten der Region konnte die Präfektur die örtliche Energiewende veranschaulichen. Es wurden eine Bürger-PV-Anlage in den Bergen bei Kinasa sowie der Betrieb eines Herstellers von energieeffizienten Holzfenstern und eine Passivhausfirma in der Nähe von Nagano besichtigt. Am zweiten Tag wurden intensive Gespräche mit Vertretern der Präfektur und regionalen Energieakteuren geführt. Bei den Gesprächen wurden die unterschiedlichen Herangehensweisen an den Klimaschutz diskutiert und Überlegungen über die weiteren Kooperationsmöglichkeiten sondiert. Der Delegationsbesuch wurde intensiv durch Kotaro Kawamata und Martin Hoppe-Kilpper, auf Basis von ersten Sondierungsgesprächen und der gemeinsamen Zielsetzung einer 100% Erneuerbare Energien Region Nordhessen sowie der Präfektur Nagano, vorbereitet. Es wurde beschlossen, die Zusammenarbeit in den nächsten Jahren fortzusetzen.

2.1.5. Odawara (über MOEJ)

Ein erstes Kennenlernen von Vertretern beider Kommunen fand bereits Ende Oktober in Osnabrück statt. Dort besuchte die japanische Delegation aus Odawara einen repowerten Windpark auf dem Piesberg, ein Freibad und das Niedrigenergiegebäude der Stadtwerke Osnabrück. Zudem konnten beide Seiten weitere Projekte und Aktivitäten des Partners kennenlernen. Anfang November wurde im Rahmen der deutschen Delegationsreise der Gegenbesuch in Japan durchgeführt. Detlef Geerdts, Leiter des städtischen Fachbereichs Umwelt und Klimaschutz der Stadt Osnabrück, und Hermann Brandebusemeyer,

Fachmann für erneuerbare Energien bei den Stadtwerken Osnabrück, besuchten die südlich von Tokio gelegene Stadt Odawara. Der besondere Fokus lag dabei auf dem Dialog auf kommunaler Ebene. Bei dem Besuch in Odawara waren Bürgermeister, Geschäftsführer und Vorstandsvorsitzende aus Politik, Wirtschaft und Verbänden aus der Region Odawara vertreten. Dies ermöglichte einen intensiven Austausch. Detlef Geerds fasste anschließend zusammen: *„Die Gastgeber haben sich unglaublich viel Mühe gegeben uns dort willkommen zu heißen. Uns wurde ein Überblick gegeben, was in Odawara schon passiert ist und was noch passieren soll. Das war für uns sehr überraschend, weil man in Odawara schon 3700 PV-Dachanlagen installiert hat, die dreifache Anzahl wie in Osnabrück. Sie sind also schon sehr weit, anstatt dass das noch ganz am Anfang stehen. Uns interessierte, wie das möglich war, trotz schlechteren Bedingungen als in Deutschland. Meine Grundüberzeugung ist, dass der Klimawandel in Osnabrück weder gewonnen noch verloren werden kann. Dass er nur passieren kann, wenn sich das was wir an Erfahrung gemacht haben und das was andere an Erfahrung gemacht haben verbreitet und multipliziert wird. Insofern hoffe ich, dass es eine Kontinuität in dieser Beziehung gibt und dass man sich über längere Sicht austauscht und voneinander lernen kann.“* Zudem ging es im Wesentlichen um zwei zentrale Fragen: Wie sollte/muss eine dezentrale Energieversorgung beschaffen sein? Und welche bedeutende Rolle/Funktion nehmen dabei kommunale Stadtwerke ein? Im Fokus stand zudem auch die Solarenergienutzung, da Odawara deutlich mehr Dachsolaranlagen realisiert hat als Osnabrück. In Odawara fehlt jedoch das in Osnabrück erprobte Solardachkataster, das die Potenziale dachschon aufzeigt. Das Projekt Solarkataster soll in nächster Zeit, mit Unterstützung einer Osnabrücker Firma, auch in Odawara zur Anwendung kommen.

2.2. World Wind Energy Conference and Exhibition 2016

Vom 31.10.2016 -1.11.2016 fand die von der World Wind Energy Association organisierte “World Wind Energy Conference 2016” an der “University of Tokyo” statt. Mit circa 300 Teilnehmenden, überwiegend aus Japan, wurde das Thema der Förderung von Windenergie in Japan, aber auch weltweit diskutiert. Der Fokus der WWEC 2016 lag insbesondere auf Ansätzen und Technologien, die eine globale Windkapazität von 435GW ermöglichen. Im Rahmen der Veranstaltung organisierte die Universität Kassel im Auftrag des UBA das Side-Event „German Wind Power Policies“ am 1. November mit Harry Lehmann in der Moderation. Verschiedene Akteure aus deutscher Wissenschaft und Industrie stellten in jeweils 10-minütigen Präsentationen die Wahrnehmung und Akzeptanz der Windenergienutzung in Deutschland (Prof. Gundula Hübner), die Herausforderungen und Potentiale von Strom, Wärme und Mobilität in der Energiewende von Nordhessen (Dr. Thorsten Ebert), deutsche Onshore-Windparkpläne (Dr. Jana Bovet), die Rolle von Kooperationen und Investoren (Dr. Klaus Kuhnke) sowie den größten Produzenten von Windenergieanlagen in Deutschland (Steffen Brauns von ENERCON) vor.

2.3. Deutsch-Japanisches Symposium zu Klimaschutz und regionaler Entwicklung

Das Symposium wurde durch die Deutsche Botschaft Tokyo, dem Deutschen Institut für Japanstudien und der Waseda Universität organisiert. Die Konferenz fand am 2. November in Tokio statt und es nahmen etwa 150 internationale Gäste teil. Dr. Harry Lehmann vom UBA nahm am Panel „Wie beeinflusst Klimaschutzpolitik die wirtschaftliche Entwicklung auf kommunaler Ebene?“ teil. Es gab außerdem verschiedene Beispiele aus den Städten und Regionen. Weiterhin wurde auch das Projekt einer Datenbank für vorbildliche Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen japanischer Städte vorgestellt.

Programm:

Begrüßung

Hans Carl von Werthern, Botschafter der Bundesrepublik Deutschland

Franz Waldenberger, Deutsches Institut für Japanstudien

Wie fördern Regierungen regionale Wirtschaftspolitik auf nationaler Ebene und welche Möglichkeiten der Zusammenarbeit ergeben sich daraus?

Moderation: Franz Waldenberger, Deutsches Institut für Japanstudien

1. Harald Neitzel, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
2. Hiroaki Matsumoto, Ministry of the Environment, Government of Japan
3. Hisashi Hoshi, Deutsch-Japanischer Kooperationsrat zur Energiewende

Panel 1: Wie beeinflusst Klimaschutzpolitik die wirtschaftliche Entwicklung auf kommunaler Ebene?
Moderation: Jörg Raupach-Sumiya, Ritsumeikan University

1. Harry Lehmann, Umweltbundesamt
2. Hironori Hamanaka, Institute for Global Environmental Strategies
3. Yasushi Maruyama, Nagoya University
4. Hironao Matsubara, Institute for Sustainable Energy Policies

Zwischenvortrag: Hans Joachim Schellnhuber, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung

Panel 2: Strategien für lokalen Klimaschutz und regionale Entwicklung anhand ausgewählter kommunaler und regionaler Beispiele
Moderation: Christian Dimmer, Waseda University

1. Tilo Schmid-Sehl, RenEnergy Crossborder
2. Bertram Hilgen, Oberbürgermeister von Kassel
3. Eri Nakajima, Vizegouverneurin der Präfektur Nagano
4. Wilfried Roos, Bürgermeister von Saerbeck
5. Tsuyoshi Fujita, National Institute for Environmental Studies (NIES); Shuichi Ashina, National Institute for Environmental Studies (NIES)(Co-Author)
6. Hiroyuki Takahashi, The Most Beautiful Villages in Japan

Panel 3: Verbindung von Wissenschaft und Praxis – Was muss getan werden, um die internationale-interkommunale Kooperation zu fördern?
Moderation: Daniel Kremers, Deutsches Institut für Japanstudien

1. Nils Boenigk, Agentur für Erneuerbare Energien (AEE), Stellvertretender Geschäftsführer
2. Takashi Otsuka, Local Governments for Sustainability Japan (ICLEI)
3. Peter Moser, Institut dezentrale Energietechnologien (IdE)
4. Annette Bossler, Main(e) International Consulting

Abschließende Bemerkungen: Shikibu Oishi, Deutsche Botschaft Tokyo

2.4. World Community Power Conference

Vom 3.- 4. November wurde in Fukushima die erste World Community Power Conference (WCPC) veranstaltet. Die Konferenz wurde vom Institute for Sustainable Energy Policy (ISEP) und der World Wind Energy Association(WWEA) ausgerichtet und war mit über 600 internationalen Teilnehmern, davon 81 Referenten, überwiegend aus Japan, aber auch aus anderen OECD Staaten und aus Entwicklungsländern, sehr gut besucht. Die Konferenz hatte ein umfangreiches Programm mit drei Plenumsveranstaltungen und drei Blöcken mit je drei parallel laufenden Workshops.

Die Workshops im Detail:

- 1-A Renewables 100% Mayors Summit around the World
- 1-B Energy Cooperative and Community Power
- 1-C Community Power and Local Economy
- 2-A Good & Next Practice for 100% RE Regions & Islands
- 2-B Energy Democracy (Participation, Local Ownership and Prosumer)

2-C Community Power for Developing Countries

3-A 100% Renewable Energy Initiatives

3-B Stadtwerke and Local Utilities (for Electricity, Heat and Distribution)

3-C Overcoming Barriers through Cooperation of Energy Regions

Die Konferenz gab einen fachlich breiten Überblick über die weltweiten Entwicklungen der regionalen Nutzung erneuerbarer Energien und präsentierte die Akteure, die die regionale Energiewende weltweit voranbringen wollen.

Die deutsche Delegation war in zahlreichen Workshops vertreten und es gab regen Austausch zwischen den Delegationsteilnehmern und den anderen Konferenzteilnehmern. Am Ende der Konferenz wurde eine zweiseitige Erklärung, die „World Community Power Conference Declaration“ beschlossen.

Die Erklärung ist zu finden in Anhang B.

Workshop: „Overcoming Barriers through Cooperation of Energy Regions“

Das Ziel des Workshops war es, Instrumente und Strategien vorzustellen und zu diskutieren, um kooperative Netzwerkstrukturen aufzubauen. Werkzeuge wie Wissenstransfer, Twinning Projekte, Partnerschaften für den Klimaschutz sowie 100% Erneuerbare Energien Prozessmanagement sind eine wichtige Basis für Städte, Energiegenossenschaften und lokale Unternehmen, um zusammen zu arbeiten. Von Seiten der Delegationsteilnehmer hielten Ilka Schmidtman und Wiebke Fiebig jeweils einen Vortrag über die Klimaschutzaktivitäten in der Stadt Frankfurt am Main und dem Landkreis München.

Die beiden Hauptfragen des Workshops waren:

1. Was sind die notwendigen Maßnahmen und Strategien, für eine gute Netzwerkarbeit, bezogen auf die Rahmenbedingungen?
2. Was sind die jeweiligen praktischen Erfahrungen aus den Regional Kooperationen?

Moderator: Dr. Harry Lehmann (UBA)

Vortragende:

Peter Moser, Institut dezentrale Energietechnologien (IdE)

Vortrag: „Instruments and strategies for a cooperative network of 100% RE Regions“

Dr. Peter Moser erläuterte in seinem Vortrag die Prinzipien der kommunalen Partnerschaften auf Ebene der Städte und Regionen in Deutschland und stellte die Erfahrungen und Vorgehensweisen im 100% EE-Projekt und RegioTwin Projekt vor. Außerdem präsentierte Herr Dr. Moser den Aufbau eines internationalen 100ee-Netzwerkes (go100%RE) und ging auf die Vorteile der Deutsch-Japanischen Städte- und Regionalpartnerschaften ein.

Daniel Kremer und Christian Dimmer, Deutsches Institut für Japan Studien (DIJ)

Vortrag: „Local Climate Action - An interactive map and digital database on climate mitigation and regional development in Japan and elsewhere“

Christian Dimmer erarbeitet an der Waseda Universität in Japan Lösungsmöglichkeiten für Barrieren sozioökonomischer Strukturen in der regionalen Entwicklung. In seinem Vortrag präsentierte er die von ihm und seinem Team angefertigten Analysen zu Klimaschutzaktivitäten in drei sehr unterschiedlichen Kommunen in Japan.

Daniel Kremers stellte eine Datenbank über lokale Klimaschutzprojekte in Japan vor, die das Deutsche Institut für Japanstudien in Zusammenarbeit mit der Waseda Universität anfertigt. Die Datenbank soll

nicht nur den Mehrwert regionaler Projekte aufzeigen, sondern auch den Projektverantwortlichen die Möglichkeit zur Vernetzung und zum Erfahrungsaustausch bieten.

Kotaro Kawamata, Japanische Botschaft Berlin

Vortrag: „Local Government Cooperation between Germany and Japan in Renewable Energies“

Kotaro Kawamata, von der japanischen Botschaft, gab einen Überblick über die Fakten des deutschen Energiemarktes und Ziele der deutschen Energiepolitik. Er verdeutlichte die Rolle deutscher Bürger im Rahmen der Energiewende und stellte das Projekt des japanischen Umweltministeriums zur Förderung deutsch-japanischer Städtekooperationen vor.

Hironao Matsubara, Institute for Sustainable Energy Policies Japan (ISEP)

Vortrag: „Transition of renewable energy policies and vision of 100% renewable energy region in Japan“

Hironao Matsubara vom ISEP beschrieb die allgemeinen Rahmenbedingungen Japans zur Realisierung regionaler Klimaschutzprojekte. Er sprach über die notwendigen Ziele und ernstzunehmenden Verpflichtungen einer japanischen Energiewende und thematisierte deren Finanzierung.

Ilka Schmidtman, Landkreis München

Vortrag: „Climate and Energy Initiatives - Cooperative networks explained by the example of Munich District“

Ilka Schmidtman stellte die Rahmenbedingungen und Herausforderungen des Landkreises München vor. Sie präsentierte aktuelle Projekte im Klima- und Umweltschutz und gab eine Übersicht zu den Themen, die den Landkreis an einer Kooperation mit der Präfektur Kyoto interessieren.

Wiebke Fiebig, Energiereferat Frankfurt am Main

Vortrag: „Practical cooperation experience of Frankfurt with Twinning and cooperation with evirons“

Wiebke Fiebig, Leiterin des Energiereferats der Stadt Frankfurt am Main, sprach über Projekte der Stadt Frankfurt zur Förderung des Klima- und Umweltschutzes. Weiterhin wurden praktische Erfahrungen der Stadt mit Kooperationsstädten und insbesondere der japanischen Partnerstadt Yokohama thematisiert.

Stefan Franke aus dem Landkreis Marburg-Biedenkopf vertrat die UBA Delegation zeitgleich im Workshop „100% Renewable Energy Initiatives“, in dem Vertreter aus Kommunen, Städten, NGOs oder Unternehmen wie Ben&Jerry's ihre Initiativen zum Erreichen des 100% EE-Zieles vorstellten.

2.5. Deutsch-Japanischer Delegationsworkshop

Nach dem offiziellen Ende der WCPC fand der Deutsch-Japanische Delegationsworkshop statt. Dieser diente dem Zweck der vertiefenden bilateralen Zusammenarbeit und war mit 75 Teilnehmern sehr gut besucht. Der Workshop bot eine sehr gute Chance, um die Woche zu reflektieren.

Programm:

13:30 – 14:30 Uhr Plenum: Einführung – Eindrücke der Woche

Moderation: Werner Niederle, Umweltbundesamt

Grüßende und einleitende Worte durch:

- Harald Neitzel, BMUB
- Kaoru Kobayashi, Bürgermeister der Stadt Fukushima
- Shikibu Oishi, Deutsche Botschaft Tokyo

- Kotaro Kawamata, Japanische Botschaft Berlin
- Joana Al Samarraie, Universität Kassel
- Fragen und Antworten

14:30 – 14:45 Pause mit Kaffee und Kuchen, Einfinden in den Arbeitsgruppen

14:45 – 16:15 Zusammentreffen deutscher und japanischer Vertreter in fünf Arbeitsgruppen:

- 1 MOEJ-Projekt
- 2 Ballungsräume, Städte
- 3 Landkreise, Regionen, Präfekturen
- 4 Energiegenossenschaften und Stadtwerke
- 5 Netzwerke und Wissenschaft

16:15 – 16:30 Uhr Pause

16:30 – 17:00 Uhr Plenum: Zusammenfassung der Inhalte aus den Arbeitsgruppen und Besprechung weiterer Schritte, Moderation: Harald Neitzel

17:00 Uhr Ende

2.5.1. MOEJ-Projekt

Moderation: Kotaro Kawamata, Japanische Botschaft Berlin

Auf Grundlage der gemeinsamen Erklärung zur japanischen und deutschen Zusammenarbeit zum Klimaschutz auf kommunaler Ebene startete das japanische Umweltministerium (Ministry of the Environment Japan, MOEJ) ein Kooperationsprojekt für deutsch-japanische kommunale Zusammenarbeit. Am 31. Oktober und 1. November 2016 veranstalten drei japanische Regionen unter Beteiligung von deutschen Kommunalvertretern Workshops zu erneuerbaren Energien und Energieeffizienz. Die Region Paare Nagano-Kassel, Odawara-Osnabrück und Shinchi-Saerbeck stellen ihre gewonnenen Erfahrungen in dieser Arbeitsgruppe vor. Wichtig Fragen sind hierbei:

- Was ist die Rolle der Kommunen bei der Förderung von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz? Welche Maßnahmen beeinflussen die Förderung von Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz?
- Wie sollen die Bürger und Bürgerinnen eingebunden werden? Wie kann das Bewusstsein zum Klimaschutz vergrößert werden?
- Welche Vorteile werden aus einer deutsch-japanischen Zusammenarbeit erwartet?

Diskussionsergebnisse:

Die Region Paare Nagano-Kassel, Odawara-Osnabrück und Shinchi-Saerbeck stellten in diesem Workshop ihre gewonnenen Erfahrungen vor. Beidseitig wird ein Fortbestehen der Kooperation gewünscht. Insbesondere von japanischer Seite wurde die Bedeutung regionaler Wertschöpfung und gesteigertem Bewusstsein im Rahmen des Austausches mit Deutschland erkannt.

2.5.2. Ballungsräume, Städte

Moderation: Harald Neitzel, BMUB

Die Möglichkeit zum Ausbau von Windenergie- aber auch Photovoltaikanlagen ist in Städten wegen fehlender Flächen und struktureller Flexibilität stark limitiert. Andererseits fällt in Städten der Großteil des Gesamtenergieverbrauches an, aber auch das Potential für Energieeffizienzmaßnahmen ist groß.

Existierende Infrastrukturen, wie das Gasnetz, können beim Umstieg auf erneuerbare Energien hilfreich sein. Veränderungen und Innovationen werden allerdings häufig durch die dichte Bebauung, wirtschaftliche oder politische Bedenken und weitere Restriktionen verhindert. Im Workshop diskutierten Vertreter aus deutschen und japanischen Städten das Ergebnis des Besuchs. Wichtige Themen waren hierbei:

- Brennpunkte von urbanem Klimaschutz: Gebäude, Transport, öffentliches Bewusstsein
- Vorhandene und engagierte Instanzen: Gemeindeämter, Betriebe, Bürger
- Bereiche erhöhter Machbarkeit: Gemeindeeigentum, Entwicklung von Flächen, Infrastruktur
- Mögliche Kooperationen mit dem Umland
- Instanzen für die Zusammenarbeit: Verwaltung, Wirtschaft, Zivilgesellschaft
- Wirtschaftliche Instrumente nachhaltiger Mobilität und Energieeffizienz, z.B. Steuern, öffentliche Förderung
- Gewonnene Erkenntnisse bei bestehenden Aktivitäten und mögliche Zusammenarbeit deutscher und japanischer Städte

Diskussionsergebnisse:

Zu Beginn stellten sich die Vertreter der Städte kurz mit den jeweiligen Aktivitäten und Fragestellungen zum Klimaschutz vor. Als Gemeinsamkeit zwischen den Städten hat sich als ein zentrales Thema, die Erhöhung des Bewusstseins für den Klimaschutz und damit die Aktivierung von großen Teilen der Öffentlichkeit für ein klimafreundliches Handeln herausgebildet. Maßnahmen sollten nicht nur kurzfristig Wirkung zeigen, sondern eine generelle Veränderung in der Gesellschaft anstoßen. Um die Bedeutung des Klimaschutzes quantifizieren zu können, wurde die Sichtbarmachung der Finanzströme und die Steigerung der regionalen Wertschöpfung durch erneuerbare Energien und Energieeffizienz als eine wichtige Maßnahme diskutiert. Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass auf lokaler und nationaler Ebene eine Kontinuität bei Fragen des Klimaschutzes für sehr wichtig erachtet wird und dies zum Beispiel durch die Festlegung von Standards erreicht werden soll.

Eine der Hauptfragen der Arbeitsgruppe war, wie Städte zur Reduzierung von Treibhausgasen motiviert werden können.

Dabei kamen die Diskutierenden zu folgenden Lösungsansätzen:

- Vorteile sollen sichtbar gemacht werden
- Finanzströme, die für die Finanzierung von erneuerbaren Energien aus der Stadt herausgehen, sollten kalkuliert und sich bewusst gemacht werden
- Die Dringlichkeit des Klimaschutzes muss immer wieder deutlich gemacht werden

2.5.3. Landkreise, Regionen und Präfekturen

Moderation: Peter Moser, IdE

Durch die geringere Bevölkerungsdichte verfügen ländliche Gebiete über ein größeres Potential zum Ausbau erneuerbarer Energien, insbesondere Windenergie, müssen jedoch gegebenenfalls auch mit Gegnern rechnen. In kleinen Gemeinden ist die Diskussion und Entscheidung für erneuerbare Energien und Energieeffizienz auf Grund der unmittelbaren sozialen und administrativen Kommunikation deutlich einfacher. Die Arbeitsgruppe japanischer und deutscher Präfekturen und Regionen diskutierte die Ergebnisse der Woche. Wichtige Themen waren hierbei:

- Vorhandene und engagierte Instanzen: Verwaltung, kleine Städte, Landwirte, regionale Industrie
- Bereiche erhöhter Machbarkeit: Gemeindeeigentum, Entwicklung von Flächen

- Mögliche Zusammenarbeit mit nahegelegenen Städten: Energieinfrastruktur im Austausch gegen Verkehrsinfrastruktur und Entwicklungsachsen
- Instanzen für die Zusammenarbeit: Verwaltung, Wirtschaft, Zivilgesellschaft
- Wirtschaftliche Instrumente nachhaltiger Mobilität und Energieeffizienz, z.B. Steuern, öffentliche Förderung
- Gewonnene Erkenntnisse bei bestehenden Aktivitäten und mögliche Zusammenarbeit deutscher und japanischer Städte
- Brennpunkte beim ländlichen Klimaschutz: Erneuerbare Energien im Strom und Wärme Sektor, kurz- und langfristige Speichertechniken

Diskussionsergebnisse:

Das Forum widmete sich schwerpunktmäßig der Energieversorgung in ländlichen Gemeinden. Die Teilnehmer der Arbeitsgruppe japanischer Präfekturen und deutscher Regionen haben in dem Workshop verschiedene Projekte, wie die Nutzung des Solarkartasters in Osnabrück oder Bildungsprojekte im Landkreis München diskutiert. Als Modellbeispiel diente, durch Informationen von Herrn Chylek und Herrn Franke gestützt, die Kommune Kuzumaki, deren Energiestrategie thematisiert wurde.

Inhaltlich widmete sich der Workshop den Themenfeldern Biomasse/-technologien und Photovoltaik. Bei der Biomasse taucht die Problematik auf, dass viele Technologien, die von japanischen Firmen angeboten werden, in der Anwendung längere Ausfallzeiten aufweisen (z. B. Pyrolyse-Anlage in Kuzumaki). Bei der Bioenergieversorgung wird aber für den ländlichen Raum in Japan ein hohes Potential angegeben. Der hohe Waldanteil Japans ist aber bisher weitgehend ungenutzt. Hier werden große Chancen für eine nachhaltige Nutzung gesehen, die den Dörfern auch eine hohe Energieautarkie und Wertschöpfung generieren könnten.

Die Solarenergie hat bis vor kurzem einen sehr starken Boom erlebt. Allerdings sind laut großen Energieversorgungsunternehmen die Stromnetze nicht ausreichend für hohe Photovoltaik-Einspeisungen ausgelegt. Dies führte zu einer Reglementierung der Einspeisung, was den Photovoltaikmarkt umfassend schrumpfen ließ. Allerdings sind die kommunalen Zubauten (bis auf einzelne Städte mit hohen PV-Dachnutzungen) eher überschaubar, da bisher weitgehend größere Freiflächenanlagen gebaut wurden. PV-Dachanlagen sind im ländlichen Raum auch daher nur integriert zu planen und zu errichten, da die Lebenszeit der Gebäude bei durchschnittlich 28 Jahren liegt, was zumindest klare Chancen beim Neubau eröffnet. Weiterhin ist der Bau von PV-Anlagen in Japan etwa 2-3mal so teuer wie in Deutschland, was im Wesentlichen auf fehlender Konkurrenz und hohen Gewinnen seitens der Firmen beruht. Mit Sammelbestellungen lassen sich die Preise aber um 20-30% senken. So sehen viele Kommunen ihr größtes Aktionsfeld bei PV-Dächern, was ein großes Interesse an den Erfahrungen mit deutschen Solardachkatastern hervorruft. Folglich soll im Februar in Miyama ein Fachworkshop zu Solardachkatastern (Berater Stadt Osnabrück, Ansatz eines Maßnahmen-Twinning) angeboten werden.

Als Zielgruppe, um die Bevölkerung anzusprechen gelten auch Kindergärten. Wenn dort PV Dachanlagen installiert werden, können über die Kinder und deren Eltern Sensibilisierungsmethoden und Kommunikationsaktivitäten zum Ausbau und Nutzen von erneuerbaren Energien stattfinden. Über Formen der Öffentlichkeitsarbeit kann hier von den Erfahrungen der Landkreise Marburg-Biedenkopf und Landkreis München profitiert werden.

2.5.4. Energiegenossenschaften und Stadtwerke

Moderation: Jörg Raupach, Ritsumeikan Universität

Energiegenossenschaften ermöglichen engagierten Bürgern die Zukunft ihrer eigenen Energieversorgung mitzubestimmen. Stadtwerke schaffen regionale Wertschöpfung und können die Umsetzung der Verwaltungsziele in Bezug auf lokale und regionale Entwicklung im Energiesektor steuern. Die Zusam-

menarbeit beider kann durch Implementierung demokratischer Strukturen im Energiesektor die Akzeptanz fördern. In der Arbeitsgruppe japanischer und deutscher Energiegenossenschaften und Stadtwerke wurden die Ergebnisse der Woche diskutiert. Wichtige Themen waren hierbei:

- Unternehmensausrichtung und -verantwortung, Ziele der Energiegenossenschaft gemäß dem Klimaschutz: Energie, Verkehr, Wasser, erneuerbare Energien, Effizienz, öffentliches Bewusstsein
- Geschäftsfelder und Service: Erneuerbare Energien für Strom und Wärme, Kurz- und Langfristspeicher, Strom- oder Wärmenetze, Strom- und Wärmeversorgung
- Geschäftsform und -organisation
- Instanzen für die Zusammenarbeit (Stadtwerke): Industrie, Wirtschaft, Zivilgesellschaft
- Wirtschaftliche Instrumente nachhaltiger Mobilität und Energieeffizienz, z.B. Steuern, öffentliche Förderung
- Gewonnene Erkenntnisse bei bestehenden Aktivitäten und mögliche Zusammenarbeit deutscher und japanischer Städte

Diskussionsergebnisse:

In der Arbeitsgruppe tauschten sich japanische und deutsche Energiegenossenschaften und Stadtwerke über die Situationen im jeweiligen Land aus. Von japanischer Seite aus war die Frage, wie Stadtwerke aufgebaut werden von großer Bedeutung, woraufhin sich die Stadtwerke Osnabrück und die Energiegenossenschaften Erfurtshausen und Wolfhagen mit ihren Tätigkeiten vorgestellt haben. Vertiefend wurde diskutiert, wie die Gründung und der Aufbau einer Genossenschaft genau funktionieren. Die angeregte Diskussion in dem Workshop machte klar, dass es ein zukunftssträchtiges Thema ist.

2.5.5. Netzwerke und Wissenschaft

Moderation: Dr. Harry Lehmann, UBA

Netzwerke und Wissenschaftskreise verbinden regionale, nationale und internationale Tätigkeiten und bieten nicht nur einen Austausch von Wissen und praktischen Erfahrungen, sondern auch Ansporn und Motivation. Sie helfen gesellschaftliche und kulturelle Barrieren zu überwinden und Lösungen fern ab von lokalen oder regionalen Einschränkungen zu schaffen. Wichtige, zu diskutierende Themen für Netzwerke und Wissenschaft waren hierbei:

- Handlungsspielräume: Zusammenarbeit zwischen Gemeinden und deren Verwaltungs-, Zivil- und Wirtschaftsgremien
- Service der Kooperationspartner: Beratung, Entwicklung von Strategien, Konzepten und Richtlinien, Mediation, Kommunikation
- Wirtschaftliche Grundlage: öffentliche Mittel, Stiftungen, Sponsoring
- Gewonnene Erkenntnisse bei bestehenden Aktivitäten und mögliche Zusammenarbeit deutscher und japanischer Netzwerke und Wissenschaft, Richtungen der Verwaltung auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene

Diskussionsergebnisse:

Der Workshop gab Raum, um die Rolle von Netzwerken und wissenschaftlichen Einrichtungen zu diskutieren. Da sich zu diesem Workshop keine externen Interessenten angemeldet haben, wurde die Woche von drei Vertretern der deutschen Delegation reflektiert.

Dabei kristallisierten sich drei Erkenntnisse heraus:

1) Verwaltung der Städtepartnerschaften und Austauschprogramme durch eine Zusammenarbeit der nationalen Agenturen für Erneuerbare Energien:

Eine Zusammenarbeit zwischen nationalen Erneuerbare Energien Agenturen (Deutsche Agentur für Erneuerbare Energien, ISEP) kann es ermöglichen, Städtepartnerschaften und Austauschprogramme zu organisieren. Die Agenturen können dabei helfen, Informationen (Broschüren, Experten etc.) zu den Themen „Good Governance“ und „Best-Practice-Examples“ für die Energiewende auf lokaler und regionaler Ebene bereit zu stellen. Informationen über die konkreten Vorzüge für die Kommunen können außerdem zur sozialen Akzeptanz des Prozesses beitragen.

2) Unterstützung bei internationalen Städtepartnerschaften und Austauschprogrammen

Um den internationalen Austausch an Informationen und Erfahrungen zu verschiedenen Aufgaben der lokalen und regionalen Energiewende zu fördern, kann ein temporärer personeller Austausch (3-6 Monate) von Mitgliedern der Verwaltung sehr hilfreich sein. In diesem Sinne sollten Städtepartnerschaften zwischen Deutschland und Japan und Austauschprogramme, wie das Twinning Projekt unterstützt und öffentlich finanziert werden.

3) Entwicklung von lokalen oder regionalen Klimaschutzmanagern:

Klimaschutzmanager der Präfekturen sind notwendig, um Netzwerke zu schaffen, Menschen zusammenzubringen und um Zugang zu den politischen Köpfen der Präfektur zu haben. Um ein regionales Netzwerk für die Akteure der Energiewende (Unternehmer, Bürger, Vereine, Kommunen) zu entwickeln, sind Prozessmanager notwendig. In Deutschland wurden in der Vergangenheit öffentlich geförderte Klimaschutzmanager etabliert, um Menschen zusammenzubringen, die ein lokales oder regionales Netzwerk zur Energiewende bilden. Diese Klimaschutzmanager sollten mit den politischen Entscheidungsträgern auf lokaler oder regionaler Ebene oder den Führungspositionen der lokalen oder regionalen Verwaltung im engen Austausch stehen.

2.6. Weitere Termine in chronologischer Reihenfolge

2.6.1. Kawasaki

Besuch der „ZERO Emission Town“ Kawasaki und der Pilotanlage „H2One“-Zentrum zur Erzeugung von Wasserstoff durch erneuerbare Energien. Es wurde von japanischer Seite ein Vortrag im Stadtplanungsamt von Kawasaki zum Thema „Kawasaki Hydrogen Strategie“ gehalten. Außerdem gab es noch einen Vortrag des Umwelt- und Nachhaltigkeitsbüros zum Thema „Environmental Technology Transferred from Kawasaki City to the World“. Im Anschluss erhielt die Gruppe eine Führung zum Gelände des „H2One“ Zentrum und konnte dort die Anlage besichtigen.

2.6.2. Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

Das Ministerium für Wirtschaft, Handel und Industrie (METI) lud am 1. November zum Workshop in das ANNEX-Gebäude in Tokio ein. Dort wurden die Grundlagen und Grundpfeiler der japanischen Energiepolitik, insbesondere vor dem Hintergrund der Treibhausgasemissionen, vorgestellt. 2014 lag der Anteil an erneuerbaren Energien an der Stromproduktion bei 12,2%, womit Japan im internationalen Vergleich eine der hintersten Positionen einnimmt. Der Strategic Energy Plan Japans baut auf das 3E+S Ziel auf: Versorgungssicherheit (Energy security), Energieeffizienz, Umweltfreundlichkeit (Environment)

und Sicherheit. Diese Ziele sollen durch eine 25%ige Energie-Autarkie, durch Verringerung der Energiekosten und durch, mit Europa und den USA vergleichbaren, Treibhausgasemissionsreduktionszielen umgesetzt werden. Seit 1997 werden erneuerbare Energien in Japan durch Subventionen gefördert. Seit 2003 wurden mit dem „Renewable Portfolio Standard System“ Energieversorgungsunternehmen ab einem bestimmten Anteil von erneuerbarer Energien in der Versorgung unterstützt. Seit 2012 wird für Strom aus erneuerbaren Energien der FIT (Feed-in-Tariff), ein Festpreis gezahlt. Insbesondere der FIT gilt als Haupttreiber der Installation erneuerbarer Energieanlagen und sorgte für eine Steigerung der Photovoltaikkapazitäten von mehr als 90% gegenüber 2012. Der Preis für die Umlage auf die Endverbraucher betrug im Jahr 2016 2,25 Yen/kWh. Diese Veränderungen bringen Hindernisse mit sich, welche vom METI in drei Bereiche zusammengefasst werden. Erstens die technischen Herausforderungen der Netzkapazitäten und Anschluss der erneuerbaren Energien, zweitens die Kosten der zukünftigen FIT Vergütung und drittens ein in Einklang bringen der Nutzung erneuerbarer Energien mit den lokalen Gemeinden und Anwohnenden.

2.6.3. The Tokyo Electric Power Company (TEPCO)

Am 1. November 2016 stellte sich im Cooperate Planning Office das Unternehmen Tokyo Electric Power Company Holdings Inc. (TEPCO) vor. TEPCO ist eines der zehn regionalen Versorgungsunternehmen des Verbandes Federation of Electric Power Companies die 1951 gegründet wurden. TEPCO ist verantwortlich für ein Versorgungsgebiet von 39,576km² rund um Tokio. Durch Reformen auf dem japanischen Strommarkt und dem FIT für erneuerbare Energien steht das Unternehmen nach jahrelanger Monopolstellung vor neuen Herausforderungen. Vorzeitig zum legal Unbundling in 2020 spaltete sich TEPCO im April 2016 in die Sparten: Energieerzeugung (TEPCO Fuel&Power), Übertragung (TEPCO Power Grid) und Vertrieb (TEPCO Energy Partner). Der FIT wird von TEPCO und anderen Versorgungsunternehmen mit der Stromrechnung auf die Verbraucher umgelegt und an die „Surcharge Adjustment Organisation“ gezahlt. Insbesondere im Bereich der Stromerzeugung aus Photovoltaikanlagen sorgte die Förderung mit dem FIT für einen mehr als 90prozentigen Anstieg der installierten Leistung zwischen 2012 und 2016. Dieser deutliche Anstieg an erneuerbaren Energien im Strommix verursacht jedoch Probleme im Stromnetz, zum einen beim Ausgleich der Leistungsbilanz und zum anderen bezüglich der notwendigen Netzkapazitäten. Hierbei entstehenden Kosten sollen von TEPCO gemeinsam mit den Betroffenen getragen werden. Noch ist das Unternehmen inaktiv beim Ausbau von EE, ist sich allerdings des wachsenden Anteils erneuerbarer Energien im japanischen Strommix bewusst und beobachtet aufmerksam, in Anbetracht steigender FIT Umlagen, die neusten Revisionspunkte des METIs zum FIT.

2.6.4. Tōyō Universität

Mehr als 400 Studierende besuchten einen Vortrag von Stefan Franke, dem Masterplanmanager des Landkreises Marburg-Biedenkopf, zu erneuerbaren Energien und Klimaschutz. Im Anschluss gab es interessante Nachfragen und Diskussionen. Die Tōyō Universität unterhält schon längere Zeit Kontakte zur Universität Marburg und interessiert sich nun auch für das Thema erneuerbare Energien und Klimaschutz. Ein Besuch von japanischen Studierenden in Marburg ist für März 2017 geplant. Gerade die Studierenden sind wichtige Multiplikatoren für die Energiewende in Japan und daher sollte der Kontakt zu Universitäten und zu Studierenden intensiviert werden. Eine technische Hochschule aus Mittelhessen hat eventuell Interesse an einer Partnerschaft im Bereich Energietechnik. Der Landkreis Marburg-Biedenkopf stellt ggf. den Kontakt her.

3. Reflektion und Ausblick

3.1. Erwartungen und Reflektion der Teilnehmer

Alle Teilnehmer wurden während der Delegationsreise zu ihren Erwartungen und Vorstellungen befragt. Dabei sollten sie auch versuchen, die Reise zu bewerten und zu reflektieren, was der Austausch gebracht hat. Es wurde während der Reise ein Video gedreht und geschnitten.

Der Link zum Video ist im Quellenverzeichnis angegeben.

Ob und wie weit es bei der Kooperation aber weitergeht, ist für die Teilnehmer meist noch unklar: *„Man tauscht viele Visitenkarten aus und es entstehen erfahrungsgemäß einige Kontakte oder Verabredungen zur Zusammenarbeit. Aber es kommt darauf an, ob man sich zu Hause im Alltag noch daran erinnert. Wenn dann auf die Entfernung eine Zusammenarbeit zwischen zwei Orten auf dem Gebiet der EE wirklich weiterlebt, dann lohnt es sich auch, dass man sich wiedersieht und dann nach einem Jahr schaut, wo hat man Fortschritte gemacht, wo Rückschläge, was hat man vom Partner gelernt oder was kann man dem Partner weiter geben an guten Erfahrungen“*, war die Einschätzung von Klaus Kuhnke, Hochschule Osnabrück. Unterstützung für einen zukünftigen Austausch wurde aber schon signalisiert: *„Die Friedrich-Ebert-Stiftung arbeitet am Thema Energiepolitik im Rahmen des deutsch-japanischen Austausches schon seit 8 Jahren und wir wollen auch weiterhin daran arbeiten. Schon seit einigen Jahren haben wir uns von der nationalen Ebene auf die regionale Ebene verlagert und haben vor solche Projekte weiterhin zu fördern“*, so Sven Saaler, FES. Auch Shikibu Oishi, Deutsche Botschaft Tokyo betonte: *Die Deutsche Botschaft hat seit letztem Jahr das Thema Zusammenarbeit von deutschen und japanischen Kommunen im Klimaschutz aufgenommen und hat festgestellt, dass von den Kommunen wesentlich mehr ausgeht als es die nationale Regierung jemals vermag. Aus diesem Grund fördern wir die Zusammenarbeit von deutschen und japanischen Kommunen durch einen direkten Austausch, durch Symposien oder durch eine digitale Datenbank und wollen das auch im nächsten Jahr fortsetzen. Das Fazit ist, dass das Potential der deutsch-japanischen Zusammenarbeit sehr groß ist und auch die Bereitschaft auf beiden Seiten sehr groß ist, viel voneinander zu lernen, dass nicht nur die Japaner von den Deutschen, sondern auch die Deutschen von den Japanern lernen können und man in Zukunft die Zusammenarbeiten spezifischer ausrichten sollte.“* Auch Dr. Harry Lehmann, Leiter des Fachbereichs I am UBA sieht die Notwendigkeit für die Fortsetzung des Austausches: *„Die Bedingungen in Japan sind anders als bei uns, das heißt wir müssen da gemeinsam Lösungen finden, sei es kleine Stadtwerke, kleine attraktive Bewegungen auf dem Land oder sei es auch die Verbindung von großen Städten in Form von Partnerschaften und wie dieses helfen kann, die Community Power voran zu bringen. Ich wünsche mir die Gründung von einigen Stadtwerken, die mit deutschen Stadtwerken kooperieren. Das heißt Fortsetzen des Dialoges und mit entsprechender Bescheidenheit den Japanern signalisieren wie wir uns das denken würden.“*

Die von den Teilnehmern genannten Erwartungen:

- Austausch zu den Themen Energiewende, Umsetzung vor Ort, kommunaler Klimaschutz
- Langfristige Kooperationen
- Neue Erfahrungen im Klimaschutz und dem Einsatz erneuerbarer Energien

3.2. Wertung und Ausblick

- Es ist zwischen den Kommunen ein intensiver Austausch erfolgt, der meist dazu geführt hat, dass ein hohes Interesse an einer Fortführung der Zusammenarbeit besteht (insbesondere Frankfurt/Yokohama, Landkreis Marburg-Biedenkopf/Kuzumaki, Osnabrück/Odawara, Nordhessen/Präfektur Nagano). Dieses Anliegen der Kommunen sollte unterstützt werden.
- Das von der Universität Kassel für Kommunen weiterentwickelte Instrument des RegioTwinning ist erfolgreich angewendet worden. In einigen Fällen (Frankfurt-Yokohama, Odawara-Osnabrück, LK Marburg-Biedenkopf-Iwate) kam es zu einer breiten Anwendung des Regionen-Twinning, bei der die Partner nun planen, langfristig und inhaltlich zu verschiedenen Energiewendethemen zusammenzuarbeiten. Noch erfolgreicher ist hingegen der Ansatz des Maßnahmen-Twinning in Klimaschutzbereichen, bei dem ein fachlicher Wissensaustausch in ausgewählten Themenfeldern stattfindet. Hierbei ist es auch möglich, dass auch andere interessierte Kommunen vom Wissenstransfer profitieren. Identifiziert werden konnten die Themenbereiche: Solarkataster, Wasserstofftechnologie, Biomassenutzung und Energiegenossenschaften/Stadtwerke.
- Bei dem Delegationsbesuch wurde der Grundstein für eine weitere Zusammenarbeit gelegt. Es fand eine intensive Vernetzung von deutschen Delegationsmitgliedern und japanischen Partnern statt. Diese Vernetzung dauert noch an. Ein weiterer Delegationsbesuch im Februar 2017 mit der Region Hannover (Rike Arff), dem Landkreis/Energieagentur Göttingen (Doreen Frangel) sowie den Kommunen Freiburg, Osnabrück und Leipzig Anfang Februar 2017 konnte diese Kooperationsaktivitäten weiter ausbauen. Perspektivisch ist der Netzwerkgedanke hervorzuheben, um hier mittelfristig eine Plattform von engagierten deutschen und japanischen Kommunen und den unterstützenden Organisationen aufzubauen.
- Es ist weiterhin gelungen, die Aktivitäten auch auf die nationale und wissenschaftliche Ebene zu heben. Eine Sitzung des deutsch-japanischen Rates zur Energiewende und ein Workshop des japanischen Umweltministeriums befassten sich mit dem Thema dezentrale Entwicklung der Energiewende. Hier konnten von Delegationsteilnehmern (Kotaro Kawamata, Tetsu Iida, Peter Moser) die Erfahrungen des kommunalen Austauschprozesses und sein Mehrwert für eine regionale Energiewende konkret eingebracht werden. Ein Resultat des Transferprozesses ist es, auch in Japan ein kommunales Netzwerk von interessierten Kommunen, Regionen und Städten aufzubauen, welches sich am Konzept des 100EE-Regionen-Netzwerkes orientiert.
- Deutlich geworden sind aber auch Unterschiede und Probleme im Zusammenhang mit unterschiedlichen Rahmenbedingungen auf beiden Seiten. Ein fehlendes Netzzugangsgesetz erschwert in Japan erneuerbaren Energien die Netzintegration, sorgt zugleich aber für hohe Selbstversorgungsgrade. Im Vergleich zu Deutschland ist der Preis für Photovoltaikanlagen in Japan jedoch um das Dreifache höher. Ein Vorteil bei den japanischen Kommunen liegt darin, dass diese über deutlich bessere Reisebudgets verfügen, was ihnen Delegationsreisen nach Deutschland erleichtert. Ein Wissenstransfer von Japan nach Deutschland könnte auch in der Mobilität (E-Mobilität, Brennstoffzelle) und Logistik erfolgen, wo die Stadt Frankfurt auch einen Schwerpunkt setzen möchte.
- *„Bei japanischen Kommunen gibt es weniger Eigenständigkeit und mehr Abhängigkeit von der Zentralregierung, was finanzielle Abhängigkeit und Steuern angeht. Das Bewusstsein, dass man mit den eigenen lokalen Ressourcen den Energiebedarf decken kann und dabei auch eine sinnvolle regionale Wertschöpfung, die der Abwanderung der jungen Leuten entgegenwirken kann oder eine Zuwanderung durch die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen erhöhen kann, ist noch sehr schwach ausgeprägt. Die Kommunen tun sich schwer, die Sachen in die eigene Hand zu nehmen. Sie verfügen nicht über die Gelder und die Gelder werden nicht in den Regionen verwaltet, sondern sie müssen sich schon immer an die Zentralregierung wenden, die weit weg ist und die Leute in den Ministerien in Tokio wissen auch oft nicht Bescheid, wie die Situation vor Ort genau ist.“* (Eckhard Hitzer, Christian University Tokyo)

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der deutsch-japanische kommunale Austausch einen hohen Mehrwert besitzt und in den nächsten Monaten und Jahren verstetigt und an manchen Stellen noch ausgebaut werden sollte. Bei einer solchen Festigung sollten insbesondere Kommunen mitwirken, die ein deutliches Interesse und auch eine hohe Kompetenz in bestimmten Themenbereichen besitzen. Dies führt zu einer Stabilisierung, aber auch zum notwendigen Vertrauensaufbau. Neben Stadtwerken und Energiegenossenschaften sollten auch kleinere und mittlere Unternehmen in den Austausch mit einbezogen werden, was zum Teil schon passiert. Ergänzend zu einer notwendigen Finanzierung und Koordination bedarf es aber auch einer fachlichen Einspeisung von Wissen, Reflektion und Evaluation der andauernden Aktivitäten.

Neben den in diesem Jahr angestrebten stattfindenden Kommunalbesuchen bleibt der kommunale Austausch in Deutschland und international, insbesondere auch mit Japan im Fokus der am Projekt des UBA beteiligten Akteure. Das UBA erwägt gemeinsam mit anderen Akteuren die Durchführung einer Konferenz zur nachhaltigen kommunalen Energiewende im Kontext der COP 23 im November 2017 in Bonn. Um das Programm für ausländische, insbesondere japanische kommunale Gäste auszuweiten und aufzuwerten, haben sich die Stadt Frankfurt am Main und der Landkreis Marburg-Biedenkopf bereit erklärt, im Vorfeld vorgeschaltete dezentrale Regionsprogramme anzubieten.

4. Quellenverzeichnis

BMUB(2016), Joint Statement between the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety of the Federal Republic of Germany and the Ministry of the Environment of Japan on bilateral cooperation on the dissemination of low carbon technologies towards transformation to decarbonized societies, 18.05.2016

DIJ (2016), Deutsch-Japanisches Symposium zu Klimaschutz und regionale Entwicklung, 2 November 2016, Tokio, <https://www.dijtokyo.org/de/event/deutsch-japanisches-symposium-zu-klimaschutz-und-regionaler-entwicklung/> (Letzter Zugriff am 14.02.2017).

Landkreis München (2016), Gemeinsame Erklärung des Landkreises München und seiner Städte und Gemeinden zur Klima.Energie.Initiative 29++ vom 12.12.2016

WCPC (2016), 1st World Community Power Conference, November 3rd – 4th, 2016, Fukushima, <http://www.wcpc2016.jp/en/>(Letzter Zugriff am 16.02.2017).

WWEC (2016), 15th World Wind Energy Conference and Exhibition, 31 October – 1 November, 2016, Tokio, <http://wwec2016tokyo.com/>(Letzter Zugriff am 15.02.2017).

UBA(2009), Konzeption des Umweltbundesamtes zur Klimapolitik Notwendige Weichenstellungen 2009, <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3762.pdf>(Letzter Zugriff am 15.02.2017).

UN (2015), Protokoll der 70. Generalversammlung der Vereinten Nationen vom 18.09.2015, Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung

Die Zitate der Teilnehmer entstammen dem in Japan gedrehten Film und wurden direkt zitiert:

<https://www.uni-kassel.de/fb07/institute/ivwl/faculty-chairs/wetzel-prof-dr/regionale-klimaschutzprojekte/aktuelle-projekte/regiotwin.html>

5. Anhang

A) Deutsch-Japanische Klimaschutzklärung

B) WCPC Declaration

Joint Statement between

**the Federal Ministry for the Environment ,
Nature Conservation, Building and Nuclear Safety
of the Federal Republic of Germany**

and

**the Ministry of the Environment
of Japan**

**on bilateral cooperation on the dissemination of low carbon technologies
towards transformation to decarbonized societies**

The Federal Ministry for the Environment , Nature Conservation, Building and Nuclear Safety of the Federal Republic of Germany and

the Ministry of the Environment of Japan

(hereafter referred to as « Sides »),

deepen the collaboration between Germany and Japan in the field of low carbon technologies within the promotion of decarbonized societies.

Both Sides recognize that

– the Paris Agreement aims to hold the increase in the global average temperature to well below 2 °C above pre-industrial levels and to pursue efforts to limit the temperature increase to 1.5°C above pre-industrial levels,

– G7 Heads of States emphasized at the Elmau Summit in 2015 that deep cuts in global greenhouse gas emissions are required with a decarbonization of the global economy over the course of this century, and agreed on establishing a Carbon Market Platform,

– the 2030 Agenda for Sustainable Development holds a set of 17 Sustainable Development Goals (SDGs) and 169 targets including to combat climate change and to transform the energy system.

Both Sides acknowledge that both countries are responsible for leading the challenge of realizing a decarbonized society during this century by utilizing both countries' technological capabilities, and are convinced of the benefit hereto of bilateral cooperation on the international and domestic level.


Therefore, both Sides have come to the following understanding:

1. Both e Sides intend to enhance their cooperation in the following areas:

- a. Holding an annual Strategic Dialogue on the role of low carbon technologies to address domestic and global climate change including “technology transfer” to developing countries.
 - b. Selecting promising low carbon technologies for information exchange in the Strategic Dialogue.
 - c. Sharing best practices and experiences from pilot applications of the selected low carbon technologies through the Strategic Dialogue.
 - d. Providing support for the selected low carbon technologies by exchange of experiences about support mechanisms such as “L2-Tech”, “Environmental Innovation Program”, “National Climate Initiative” and R&D programmes, pilot applications and financial incentives for technologies, until gaining competitiveness.
 - e. Information exchange on market and support mechanisms such as Joint Crediting Mechanism (JCM) and the International Climate Initiative (IKI) to diffuse low carbon technologies in developing countries.
 - f. Developing roadmaps for future low carbon technologies which have not reached pilot application status.
 - g. Formulating the role of low carbon technologies in long-term GHG emission reduction strategies (2050) according to the respective long-term national target.
 - h. Exchanging knowledge on long-term scenarios for carbon and resilient societies between research institutions of Japan and Germany.
 - i. Support collaborations between local governments and business operators in both countries including the use of support mechanisms such as the cooperative approaches of the Paris Agreement (*Para 6.2*)
2. Each Side intends to designate a coordinator responsible for the operation of this Joint Declaration. The coordinators should lead, by mutual consent, an annual meeting that should take place alternately in Germany and in Japan in order to review the status of actions including cooperation of other German and Japanese institutions, define action plans and deepen the initiated cooperation. This meeting should include the Strategic Dialogue (No. 1 lit. a) as well as a joint workshop with stakeholders on selected issues. Furthermore this meeting should take place back-to-back with other German-Japanese events covering low carbon technology issues, if appropriate.
 3. This Joint Declaration does not affect any of the respective commitments of both Sides in treaties, conventions, memoranda of understanding, regional or international they entered in or agreed on.
 4. This Joint declaration is not intended to create any obligation or binding juridical commitment for either Side.

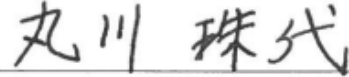
Signed in Tokyo on 18th.May 2016 in duplicate in English.

For the Federal Ministry for the
Environment, Nature Conservation,
Building and Nuclear Safety
of the Federal Republic of Germany



Barbara Hendricks
Minister for the Environment ,
Nature Conservation, Building and
Nuclear Safety

For the Ministry of the Environment
of Japan



Tamayo Marukawa
Minister of the Environment

Fukushima Community Power Declaration

— For the future of the earth —

We, all the participants of the 1st World Community Power Conference in Fukushima WCPC2016, gathered here more than 600 people from more than 30 countries in Fukushima city on 3rd and 4th November 2016, the year of the fifth commemoration of the Fukushima disaster and one year after the Paris climate agreement, agreed to and decided to issue this Declaration.

Whereas:

- The sustainable energy supply and use are essential to ensuring the maintenance or enhancement of the society's quality of life as well as sustainable development for all people in the world.
- Climate change has been causing unprecedented situations for the current generation, and will become a further threat for the future generations.
- Lesson from Fukushima nuclear disaster told us that we should take into account the catastrophic risks of nuclear energy.
- As we stand a tipping point of surge in renewable energy such as wind power and solar PV globally, which are inherently clean, eternal, inexhaustible, and being everywhere in the world, we have a chance to achieve 100% renewable future with energy efficiency, which can avoid the climate risk, the nuclear risk, security of supply risk, air pollution and many other hazards resulting from fossil or nuclear energies.
- In order to achieve that, the implementation of sustainable renewable energy must respect local and regional needs and priorities, as well as existing societal, cultural and environmental conditions, and, in other words, follow the principles of "community power."
- Community power, according to the common definition, ensures that the local communities and their actors have democratic control of the renewable energy installations during the planning, installation and operation period, and Community Power ensures that the local communities and their actors get the majority of the economic and social benefits.

The participants re-confirm and refine "the 10 Elements of a Global Community Power Strategy:" as WWEA study presented in March 22nd, 2016 (see Appendix). Reflecting this 10 elements, the participants of the 1st World Community Power Conference commit themselves for the following actions:

- to act so that community power becomes the prevailing model of the future renewable energy supply all over the world.
- to continue building a global momentum for more community power around the world and to act according to the principle “think globally, act locally.”
- to strengthen the community power networks on all levels of society, locally, regionally, nationally and globally.
- to exchange information about the status of community power in the world, including best-practice business models and policies.
- to focus in particular on working with local governments in order to define local renewable energy master plans.
- to encourage national governments to create the necessary framework conditions as identified in this declaration.
- to work with international organizations such IRENA, UNESCO, UNFCCC, and the international finance organizations so that they put community power as a priority strategy on the international agenda of the global energy transition.
- to encourage in particular community power solutions in the so called developing countries and promoting the transfer of the needed technical, social and financial know-how.
- to take the 1st World Community Power Conference in Fukushima city as the starting point for a global community power process which includes the community power network as well as the next World Community Power Conference to be held in Mali, Africa.

Fukushima city, 4 November 2016

Read out by Kaoru Kobayashi, Mayor of Fukushima City, and signed by the representatives of the three organizing institutions on behalf of all the participants:

Yauemon Sato, Japan Community Power Network

Tetsunari Iida, Institute for Sustainable Energy Policies

Stefan Gsänger, World Wind Energy Association

Appendix: 10 Elements of a Global Community Power Strategy

WWEA Study: **Community Wind threatened by discriminating policies** (March 22nd, 2016) with minor modification by the WCPC2016 conference participants

1. Community Power is a driver and an essential precondition for the success of the global energy transition as decided in Paris 2015.
2. Community Power brings about an equitable distribution of the benefits and advantages entailed by local and sustainable energy production, further, it enhances local added value, especially important in developing countries.
3. Community Power leads to more energy democracy, it generates and secures acceptance and enhances societal support for the energy transition.
4. Community Power projects must not be discriminated and they should have preferential market access, but at least the same market access opportunities as any other market player. The market power of monopolistic structures must be limited.
5. Guaranteed feed-in tariffs are proven to be the most effective policy instrument to provide investment security especially for small investors as well as equitable market access opportunities and, simultaneously, stimulate a dynamic expansion of renewables.
6. There is a need for further policy and market instruments for the integration of renewables into the energy system which specifically harness the potentials and beneficial effects of the Community Power model. Such instruments should also support cooperation between communities in urban conglomerations and in their environment.
7. Community Power has a central role for a 100%RE future, especially when it comes to the decentralized / local integration of renewables and efficient use of energy.
8. Promising future business models for Community Power include: direct supply of 100% renewable electricity, e-mobility, efficiency services, heating and cooling and energy storage.
9. Community Power stakeholders have to improve their local, regional, national and international networks and cooperation in order to strengthen their voice in the political arena. United they should address policymakers in parliaments and governments.
10. Community Power in developing countries can be kick-started and strengthened by a Global FIT program and a Global micro credit program, both addressing the crucial issue of investment security, for example within the context of the Green Climate Fund.