



SERVICESTELLE ● ● ●
KOMMUNEN IN DER EINEN WELT



DIALOG GLOBAL

„KOMMUNALE KLIMAPARTNERSCHAFTEN“
DOKUMENTATION DER VIERTEN PROJEKTPHASE

Nr. 46

Servicestelle Kommunen in der Einen Welt (SKEW)

Telefon: +49 228 20717-670

info@service-eine-welt.de

www.service-eine-welt.de

Dialog Global – Schriftenreihe der Servicestelle, Heft 46

Inhaltlich verantwortlich: SKEW, Dr. Stefan Wilhelmy

Projektleitung: Jessica Baier und Kurt-Michael Baudach

Texte: Kurt-Michael Baudach, Dr. Klaus Reuter, Moritz Schmidt

Die Berichte der kommunalen Klimapartnerschaften wurden von den Akteuren der beteiligten Kommunen erstellt.

Redaktion: Kurt-Michael Baudach, Dr. Klaus Reuter, Moritz Schmidt

Titelfoto: Mejía+Bendaña Fotografía

Layout, Satz und Umschlaggestaltung: Fabian Ewert, Königswinter

Druck: Bonifatius GmbH

100% Recyclingpapier, CircleOffset White

Druck mit mineralölfreien Farben, CO₂-kompensiert

Bonn, April 2017

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit vorheriger Genehmigung des Herausgebers. Die Reihe „Dialog Global“ wird finanziell gefördert durch das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung sowie die Bundesländer Baden-Württemberg, Bremen, Hamburg, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz.

Um die Lesbarkeit zu vereinfachen, sind in der vorliegenden Publikation die zur Gleichstellung von Mann und Frau gebräuchlichen Schreibweisen nicht durchgängig verwendet worden. Bei allen männlichen Bezeichnungen sind selbstverständlich die Frauen gleichermaßen angesprochen (und umgekehrt).

Namentlich gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers und der Redaktion wieder.



Dieses Druck-Erzeugnis wurde mit dem Blauen Engel gekennzeichnet.

DIALOG GLOBAL

„KOMMUNALE KLIMAPARTNERSCHAFTEN“ DOKUMENTATION DER VIERTEN PROJEKTPHASE

Nr. 46

INHALT

1.	Vorwort	5
2.	Einleitung	7
2.1	Projekttablauf.....	8
2.2	Aufbau der kommunalen Klimapartnerschaften	9
2.3	Erarbeitung der Handlungsprogramme	11
2.4	Umsetzung und kontinuierlicher Verbesserungsprozess	13
3.	Vernetzung der beteiligten Kommunen	14
3.1	Ebenen der Vernetzung im Projekt.....	14
3.2	Auftaktworkshop, 24. bis 26. März 2015, Managua/Nicaragua.....	15
3.3	Netzwerktreffen der beteiligten Kommunen	16
3.3.1	Erstes Netzwerktreffen der deutschen Kommunen, 24. bis 25. November 2014, Königswinter.....	16
3.3.2	Zweites Netzwerktreffen der deutschen Kommunen, 1. bis 2. Oktober 2015, Bonn.....	17
3.3.3	Drittes Netzwerktreffen der deutschen Kommunen, 16. bis 17. Februar 2016, Göttingen.....	17
3.3.4	Viertes Netzwerktreffen der deutschen Kommunen, 28. bis 29. Juni 2016, Göttingen	18
3.3.5	Netzwerktreffen der lateinamerikanischen Kommunen, 24. bis 26. November 2015, Mindo/Ecuador	19
3.4	Internationaler Workshop zur Vorstellung der Handlungsprogramme, 21. bis 23. November 2016, Karlsruhe	19
4.	Berichte der kommunalen Klimapartnerschaften	21
4.1	Bezirk Friedrichshain Kreuzberg von Berlin – San Rafael del Sur	21
4.2	Göttingen – La Paz Centro	25
4.3	Goldkronach – Falán	29
4.4	Greifswald – Pomerode.....	32
4.5	Stadt Karlsruhe – San Miguel de Los Bancos	36
4.6	Landkreis Karlsruhe – Brusque	40
4.7	Markt Tettau – Acevedo	44
4.8	Rhein-Pfalz-Kreis – La Fortuna/San Carlos	48
4.9	Schondorf am Ammersee – Leguízamo	51
4.10	Weingarten – Blumenau	55
5.	Fazit	59
6.	Ausblick.....	6

1. VORWORT

Sehr geehrte Damen und Herren,

im März 2015 machten sich zehn Klimapartnerschaften deutscher Kommunen mit Kommunen aus fünf lateinamerikanischen Ländern auf den gemeinsamen Weg. Fünf von ihnen gründeten sich ganz neu, aber auch in den bestehenden Partnerschaften begegneten sich fast alle beteiligten Akteure beim Auftaktworkshop in Managua zum ersten Mal. Mehrere der Kommunen hatten zuvor noch keinerlei Erfahrung in transkontinentalen Partnerschaften. Umso beeindruckender ist es, was diese Klimapartnerschaften in so kurzer Zeit erreicht haben.

Heute verfügen sie über eine klare Vorstellung davon, was sie gemeinsam zu Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel unternehmen wollen, und haben diese in detaillierten Handlungsprogrammen niedergelegt. Diese Programme enthalten nicht nur konkrete Ziele und Maßnahmen zu diversen Themenfeldern wie Abfallwirtschaft oder Wassermanagement, sondern benennen auch Verantwortliche auf beiden Seiten, etablieren eine Zeitplanung und beinhalten eine Schätzung der benötigten Ressourcen. Damit bilden sie für die Partner eine hervorragende Grundlage, um in die Umsetzung einzusteigen und vor Ort spürbare Verbesserungen im Sinne der Reduzierung von Treibhausgasemissionen und der Stärkung der Resilienz gegenüber den bereits eintretenden Folgen des Klimawandels zu bewirken.

Eine wichtige Voraussetzung dafür – wie auch schon für die Erarbeitung der Handlungsprogramme – ist die Etablierung funktionierender Arbeits- und Kommunikationsstrukturen, die einerseits einen breiten Kreis an Akteuren aus Verwaltung, Politik, Zivilgesellschaft und Wissenschaft einbeziehen, andererseits eine klare Aufgaben- und Rollenverteilung beinhalten. Auch angesichts der Sprachbarrieren war das eine besondere Herausforderung, der sich die kommunalen Akteure mit großem Engagement und auch mit Kreativität gestellt haben.

Die Handlungsprogramme sind Ergebnis eines intensiven Dialog- und Austauschprozesses, in dessen Verlauf sich die Partner fachlich, aber auch persönlich besser kennengelernt haben. Kommunale Partnerschaften leben immer auch davon, dass sich die Beteiligten menschlich verstehen, dass „die Chemie stimmt“. Auch das ist trotz aller sprachlichen und kulturellen Unterschiede gelungen. Die gemeinsame Leidenschaft für den Schutz des Klimas und die Verbesserung der Situation der vom Klimawandel betroffenen Menschen hat dazu sicher viel beigetragen. So haben viele Beteiligte sich weit über das normale Maß hinaus oder auch komplett ehrenamtlich eingesetzt. Gerade in den kleinen Kommunen war dieser Einsatz angesichts der begrenzten Kapazitäten der Verwaltung unverzichtbar.

Um die ambitionierten Ziele des im Dezember 2015 verabschiedeten Paris-Abkommens (COP 21) zu erreichen, sind die Beiträge der kommunalen Ebene unerlässlich. Das wird mittlerweile auf allen politischen Ebenen anerkannt. Auch wenn schon viel geleistet wurde, ist noch ein gutes Stück Weg zu gehen. Wir sind überzeugt davon, dass die internationale kommunale Zusammenarbeit hier einen wichtigen Beitrag leistet, indem sie gute Beispiele und innovative Lösungsansätze generiert und verbreitet.

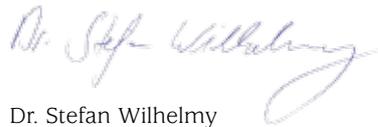
Das Gesamtprojekt tritt nach dem Anlaufen der fünften – und nach der ursprünglichen Projekt-konzeption letzten – Phase im Sommer 2016 nun in einen neuen Zyklus ein. Aufbauend auf den Ergebnissen einer Zwischenevaluation soll die Begleitung der bestehenden Klimapartnerschaften verstärkt und der Projektansatz noch mehr in die Breite getragen werden. Gleichzeitig wird es für engagierte Kommunen auch weiterhin die Möglichkeit geben, im Rahmen neuer Projektphasen Klimapartnerschaften zu gründen. Dass ihre Arbeit aufmerksam verfolgt und anerkannt wird, zeigen nicht nur die Beschlüsse des Deutschen Bundestages zur Unterstützung der Klimapartnerschaften

oder die Wegbegleitung durch die kommunalen Spitzenverbände, sondern auch Auszeichnungen wie der „Deutsche Nachhaltigkeitspreis“. So waren 2016 die Klimapartnerschaftsstädte Horb am Neckar, Jena und Solingen für den Sonderpreis „PartnerStadt – Nachhaltige Infrastrukturen lokal und global“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) nominiert. Preisträger ist Solingen.

Wir hoffen, dass die Lektüre dieser Dokumentation, in der die Klimapartnerschaften der vierten Projektphase ihre Arbeit und Ergebnisse vorstellen, weiteren Kommunen Motivation und Inspiration ist, um sich ebenfalls in diesem erfolgreichen Projekt zu engagieren.

Wir möchten uns bei allen beteiligten Akteuren herzlich für die intensive und fruchtbare Zusammenarbeit und für ihr großes Engagement für ihre Klimapartnerschaften bedanken. Unser Dank gilt insbesondere den Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern der teilnehmenden Kommunen sowie den Gemeinderätinnen und Gemeinderäten für ihre politische und praktische Unterstützung des Prozesses, den Mitarbeitenden der Verwaltungen für das Einbringen ihrer Expertise und die Offenheit für die gemeinsame Suche nach Lösungen und den zivilgesellschaftlichen Akteuren, ohne deren essenzielle Beiträge viele der hier dargestellten Ergebnisse nicht möglich gewesen wären.

Mit der in den letzten 20 Monaten geschaffenen Grundlage kann der Umsetzungsphase der Handlungsprogramme optimistisch entgegengesehen werden. In einigen Partnerschaften sind die ersten Aktivitäten sogar schon angelaufen. Wir wünschen den Klimapartnerschaften weiterhin viel Freude und Elan. Die Servicestelle Kommunen in der Einen Welt (SKEW) und die Landesarbeitsgemeinschaft Agenda 21 NRW (LAG 21) werden sie dabei auch in Zukunft begleiten.



Dr. Stefan Wilhelmy

Leiter der Servicestelle Kommunen
in der Einen Welt von Engagement Global



Dr. Klaus Reuter

Geschäftsführer der Landesarbeitsgemeinschaft
Agenda 21 NRW

2. EINLEITUNG

Das Projekt „Kommunale Klimapartnerschaften“ will aufbauend auf den umfangreichen Erfahrungen und der Expertise der Kommunen zu Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel die Partnerschaften deutscher Kommunen mit Kommunen im Globalen Süden auf diesen Gebieten stärken.

Dazu erarbeiten die Klimapartnerschaften in einem Zeitraum von ungefähr 18 Monaten gemeinsame Handlungsprogramme mit Zielen, konkreten Maßnahmen und zugewiesenen Ressourcen für Klimaschutz und Anpassung an die Folgen des Klimawandels in ihren beiden Kommunen. Durch die Erarbeitung der Handlungsprogramme wird der Grundstein für eine langfristige, konstruktive und systematische Zusammenarbeit der Partnerstädte in diesen Bereichen gelegt. Eine Klimapartnerschaft kann auf einer bestehenden Städtepartnerschaft aufbauen und dieser eine neue Dimension hinzufügen. Sie kann aber auch von zwei interessierten Kommunen als Themenpartnerschaft gänzlich neu gegründet werden.

Im Zentrum des Projektes steht der fachliche Austausch zwischen kommunalen Expertinnen und Experten, vor allem im Rahmen von gegenseitigen Entsendungen. Zur Vernetzung der teilnehmenden Kommunen finden regelmäßige Treffen statt. Neben der finanziellen Unterstützung begleiten die SKEW von Engagement Global und die LAG 21 NRW die Partnerschaften mit fachlicher und methodischer Beratung. Das Projekt wird im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) durchgeführt und von den kommunalen Spitzenverbänden in Deutschland – Deutscher Städtetag (mit zwei eigenen Präsidiumsbeschlüssen), Deutscher Städte- und Gemeindebund und Deutscher Landkreistag – offiziell unterstützt.

Diese Publikation dokumentiert die vierte Phase des Projektes „Kommunale Klimapartnerschaften“ und stellt die zentralen Arbeitsergebnisse der Partnerschaften zwischen deutschen und lateinamerikanischen Kommunen dar. An der vierten Projektphase haben sich insgesamt zehn kommunale Klimapartnerschaften beteiligt.

Deutsche Kommune	Lateinamerikanische Kommune
Deutschland	Brasilien
Greifswald	Pomerode
Landkreis Karlsruhe	Brusque
Weingarten	Blumenau
Deutschland	Kolumbien
Goldkronach	Falán
Markt Tettau	Acevedo
Schondorf am Ammersee	Leguízamo
Deutschland	Nicaragua
Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin	San Rafael del Sur
Göttingen	La Paz Centro
Deutschland	Costa Rica
Rhein-Pfalz-Kreis	La Fortuna/San Carlos
Deutschland	Ecuador
Stadt Karlsruhe	San Miguel de los Bancos

Abbildung 1: Beteiligte Klimapartnerschaften der vierten Projektphase

Die folgenden Unterkapitel der Einleitung werden die organisatorischen und inhaltlichen Bausteine des Projektes erläutern. Die grundlegende Projektsystematik wurde gemeinsam von SKEW und LAG 21 NRW vor Durchführung der ersten Projektphase entwickelt. In den der vierten Projektphase vorangegangenen drei Projektphasen hat sie sich, auch dank des konstruktiven Feedbacks der beteiligten Kommunen, sehr gut bewährt.

Das dritte Kapitel dieser Dokumentation wird sich im besonderen Maße der Vernetzung der Partnerkommunen untereinander widmen. Das Projekt strebt eine Vernetzung der beteiligten Kommunen auf unterschiedlichen Ebenen an. Die in diesem Rahmen angebotenen und geförderten Kommunikationsforen werden zunächst im Allgemeinen vorgestellt. Davon ausgehend erfolgt eine kurze Zusammenfassung der zentralen Veranstaltungen zum Projekt, sowohl der internationalen Workshops zu Beginn und zum Ende der Projektphase als auch der Netzwerktreffen der deutschen und der lateinamerikanischen Kommunen.

Das vierte Kapitel beinhaltet die Berichte der einzelnen Klimapartnerschaften mit Aussagen zu den Hintergründen der Partnerschaften, der Erarbeitung der gemeinsamen Handlungsprogramme und deren Schwerpunkte. Diese Dokumentation schließt mit einem Fazit der vierten Projektphase sowie mit einem Ausblick auf die weitere Zusammenarbeit der nun etablierten Klimapartnerschaften.

2.1 Projektablauf

Ziel der kommunalen Klimapartnerschaften ist die Erstellung und sukzessive Umsetzung eines gemeinsamen Handlungsprogramms zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel, das ausgehend von abstrakten Oberzielen eine schrittweise Konkretisierung hin zu anwendungsbezogenen Maßnahmen mit einer differenzierten Ressourcenplanung und Indikatoren zum Monitoring der Zielerreichung beinhaltet.

Das Handlungsprogramm wird von der jeweiligen Klimapartnerschaft innerhalb von eineinhalb Jahren entwickelt, wobei die Kommunen während dieser Zeit eine intensive Beratung, Betreuung und Förderung des bilateralen Austausches seitens SKEW und LAG 21 NRW erfahren. Nach dieser intensiven Erarbeitungsphase erfolgt die eigenverantwortliche und langfristige Umsetzung sowie kontinuierliche Verbesserung des Handlungsprogramms. Gemäß dem von den projektdurchführenden Organisationen entwickelten methodischen Leitfadens gliedert sich der Projektablauf in drei grobe Schritte:

Der erste Schritt dient dem Aufbau und der Orientierung und ist dadurch gekennzeichnet, dass hier die organisatorischen und inhaltlichen Grundlagen für die Klimapartnerschaft gelegt werden. Er beginnt nach der Projektzusage beider Partner mit dem ersten Netzwerktreffen der deutschen Kommunen und endet etwa nach einem halben



Abbildung 2: Schritte der Zusammenarbeit in der Klimapartnerschaft
Quelle: LAG 21 NRW/SKEW

Jahr, nach Bildung der Arbeitsstrukturen der Klimapartnerschaft und erfolgter Bestandsaufnahme zu den relevanten Informationen und Daten. An Meilensteinen beinhaltet diese Etappe den internationalen Auftaktworkshop und die erste Entsendungsphase.

Mit dem zweiten Netzwerktreffen der deutschen Kommunen beginnt die Erarbeitung der Handlungsprogramme. Dieser Arbeitsschritt ist geprägt von der Abstimmung der Partner zu den Schwerpunktthemen, Zielen, Maßnahmen und Ressourcen der Klimapartnerschaft. Im Rahmen dieses Arbeitsschrittes finden bis zu zwei Entsendungen der Partner statt. Er endet mit der Fertigstellung der Handlungsprogramme und deren Vorstellung auf dem zweiten internationalen Workshop.

Der letzte Schritt dieser Systematik ist der eigentliche Startpunkt für die Umsetzung der gemeinsamen Handlungsprogramme. Um den Start in beiden beteiligten Kommunen möglichst reibungslos zu gestalten und um die Unterstützung wichtiger Akteure sicherzustellen, empfiehlt sich eine politische Beschlussfassung zum Handlungsprogramm. Für die sukzessive Umsetzung der geplanten Maßnahmen sind in der Regel neben den eigenen Ressourcen der Partnerschaft auch externe Mittel erforderlich, sodass Fragen der Finanzierung von Projekten viel Raum einnehmen. Weitere wichtige Komponenten sind das regelmäßige Monitoring und die Fortschreibung des Handlungsprogramms in einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess. Dazu dienen vorab festgelegte Indikatoren, die Aussagen zum Grad der Zielerreichung ermöglichen.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass es sich bei dem hier geschilderten Ablauf um ein idealtypisches Modell handelt, das den beteiligten Kommunen als Vorschlag dient. Je nach Vorerfahrungen, bereits bestehenden partnerschaftlichen Beziehungen oder sonstigen Besonderheiten der Partnerschaft sind durchaus kleinere Abweichungen hinsichtlich der Inhalte und des Umfangs der einzelnen Erarbeitungsschritte möglich. Bei langjährigen Partnerschaften kann zum Beispiel der erste Schritt verkürzt sein, bei neuen Partnerschaften ohne Vorkontakte wird er eventuell mehr Zeit in Anspruch nehmen als vorgesehen. Denkbar ist auch, dass Klimapartnerschaften bereits vor der Fertigstellung des gemeinsamen

Handlungsprogramms erste konkrete Projekte durchführen, um beispielsweise besonders dringliche Bedarfe zu befriedigen.

2.2 Aufbau der kommunalen Klimapartnerschaften

Die beschriebenen drei Schritte zur Erarbeitung und Umsetzung des Handlungsprogramms beinhalten diverse Teilschritte, die im Folgenden genauer erläutert werden.

Der Aufbau der Klimapartnerschaften umfasst die Information der projektrelevanten Akteure, die Begründung der notwendigen Arbeitsstrukturen und den gegenseitigen Austausch sowie die Analyse vorhandener klimarelevanter Daten, Informationen und bereits bestehender Konzepte und Aktivitäten.

Information

Neben der Kontaktaufnahme und dem gegenseitigen Kennenlernen der Klimapartner wird unter diesem Punkt die Weitergabe aller Informationen zum Ablauf der Klimapartnerschaft, etwa Hintergründe und Vorteile, an die unterschiedlichen Akteure in der Kommune (Politik, Verwaltung, Zivilgesellschaft, allgemeine Öffentlichkeit) über differenzierte Informationswege (Presse, Internet, Präsentationen, Informationsveranstaltungen etc.) verstanden. Ziel ist es, in den jeweiligen Partnerschaftskommunen eine dauerhafte Unterstützung für die Etablierung einer Klimapartnerschaft sowie ein gemeinsames Verständnis für die Problemlage und die eventuell neue strategische Vorgehensweise zu entwickeln. Zudem soll ein breites Spektrum an Akteuren für die aktive Mitarbeit gewonnen werden.

Arbeitsstrukturen

Mit der Festlegung der Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten für die Aufgaben im Rahmen einer Klimapartnerschaft werden Arbeitsstrukturen eingerichtet. Diese Arbeitsstrukturen dienen dem Aufbau einer transparenten, tragfähigen und funktionalen Organisation, bestehend aus maßgeblichen Akteuren der Verwaltung, Politik und Zivilgesellschaft, die wiederum ihre jeweilige Erfahrung und Expertise in den Prozess einspeisen sollen. Die Arbeitsstrukturen der kommunalen Klimapartnerschaft definieren klare Zuständigkeiten und intendieren eine fachbereichsübergreifende Zusammenarbeit innerhalb der

Kommunalverwaltung, die frühzeitige Integration der politischen Vertreterinnen und Vertreter sowie der zivilgesellschaftlichen Akteure. Um die Kommunikation zu erleichtern, müssen die zentralen Ansprechpersonen sowohl innerhalb der eigenen Kommune als auch innerhalb der Partnerkommune eindeutig benannt sein. Gleichzeitig ist es wichtig, weitere Akteure innerhalb und außerhalb der Kommunalverwaltung einzubeziehen und ihre Rollen klar zu definieren. Ziel dieses partizipativen Ansatzes ist es, dass das Handlungsprogramm für die Klimapartnerschaft auf einer verbindlichen und fachlich fundierten Grundlage entwickelt und langfristig umgesetzt werden kann.

Um dies zu gewährleisten, sollen die Arbeitsstrukturen folgende Instanzen beinhalten:

Die Koordination ist die Schlüsselfunktion innerhalb der Arbeitsstrukturen. Sie übernimmt die Aufgabe, den Einführungs- und Umsetzungsprozess organisatorisch zu steuern. Die Koordination ist die zentrale Kontaktstelle für alle Beteiligten und Interessierten und zugleich für die Ergebnis-sicherung und Öffentlichkeitsarbeit zuständig. Die Koordination der jeweiligen Kommunen ist

gleichsam das Bindeglied im bilateralen Prozess und gewährleistet den Informationsaustausch und Wissenstransfer zwischen den Partnerkommunen.

Das verwaltungsinterne Kernteam unterstützt die Koordination bei der Organisation und Begleitung des Einführungs- und Umsetzungsprozesses. Darüber hinaus bereitet es die inhaltliche Arbeit der Steuerungsgruppe vor. Das Kernteam besteht meist aus zwei bis fünf Personen. Es sollte fachbereichs-übergreifend (Planung, Umwelt, Internationales, Lokale Agenda 21, Wirtschaft, Soziales, Verkehr etc.) zusammengesetzt sein und somit eine Integration unterschiedlicher Herangehensweisen und Lösungsansätze ermöglichen.

Die Steuerungsgruppe ist die Instanz zur Erarbeitung der Ziele und Maßnahmen des Handlungsprogramms. Um Doppelstrukturen durch die Begründung der Klimapartnerschaft zu vermeiden, können bestehende und bereits etablierte Partizipationsgremien innerhalb der Kommune für die Arbeit genutzt werden. Die Steuerungsgruppe trifft sich im Laufe des Prozesses auf Einladung der Koordination zu mindestens vier Sitzungen, die mit den wichtigsten Aktivitäten des

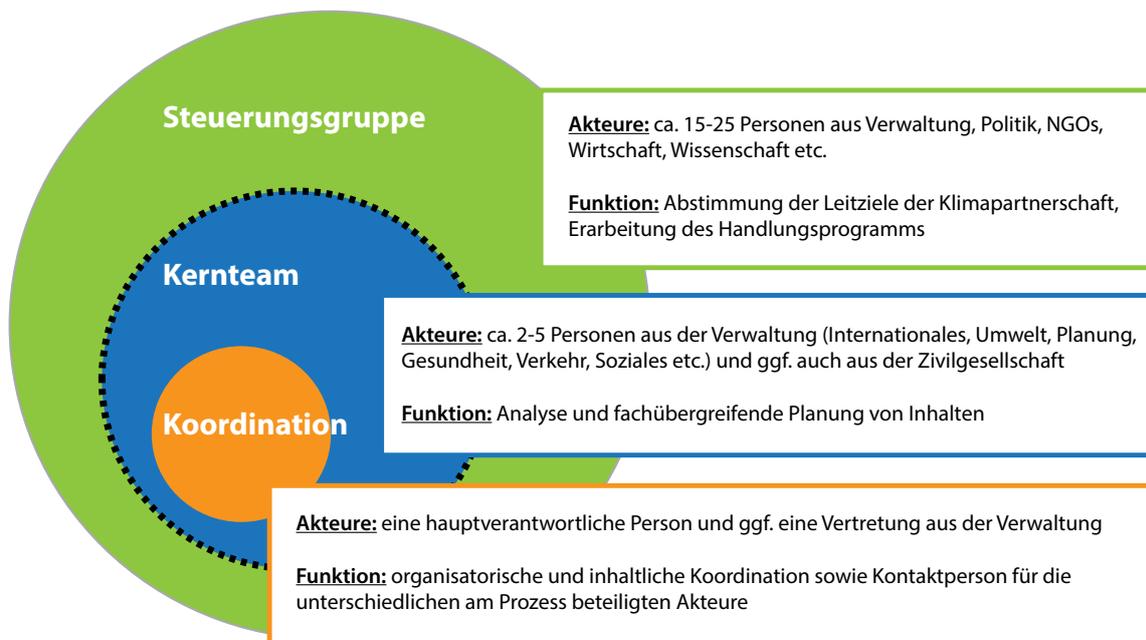


Abbildung 3: Arbeitsstrukturen der Klimapartnerschaft
Quelle: LAG 21 NRW/SKEW

Projekts (Auftaktworkshop, Entsendungen) synchronisiert sind.

Bestandsaufnahme

In der Bestandsaufnahme wird die aktuelle Situation hinsichtlich Klimaschutz und Klimaanpassung auf beiden Seiten erfasst, beschrieben und bewertet. Dazu erfolgt unter den Partnern ein intensiver Austausch von Informationen über ihre jeweiligen Konzepte, Erfahrungen, Projekte und Aktivitäten. Ziel der Bestandsaufnahme ist die vertiefte Auseinandersetzung der Kommunen mit ihren gegenwärtigen Istzuständen sowie mit den Istzuständen ihrer Partnerkommunen. Auf dieser Grundlage werden thematische Schwerpunkte für die gemeinsame Entwicklung des Handlungsprogramms zur Unterstützung einer nachhaltigen Klimaschutz- und Klimaanpassungspolitik definiert.

Die Bestandsaufnahme (*baseline review*) erfolgt in zwei wesentlichen Schritten:

- Analyse qualitativer und quantitativer Informationen
- Festsetzung von Handlungsschwerpunkten und Oberzielen

Die Analyse qualitativer und quantitativer Informationen und Daten erfolgt anhand wichtiger Dokumente und relevanter Beschlüsse, die innerhalb der Partnerkommunen identifiziert und gegenseitig ausgetauscht werden. Hierzu können bereits bestehende Strategien wie lokale, regionale und nationale Klimaschutz- und/oder Klimaanpassungskonzepte, Stadtentwicklungskonzepte oder Natur- und Umweltpläne zählen. Zudem kann für die Analyse ein qualitativer Fragenkatalog herangezogen werden, der im Leitfaden enthalten ist.

Die vertiefte Auswertung der quantitativen und qualitativen Informationen und Daten kann mithilfe einer SWOT-Analyse (*strengths, weaknesses, opportunities, and threats*/Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken) erfolgen. Hierbei wird durch eine Beurteilung der Stärken und Schwächen der Istzustand von den erwarteten Bedingungen (Chancen und Risiken) getrennt. Ferner werden die Stärken anhand der Risiken und die Schwächen anhand der Chancen überprüft.

Durch die Gegenüberstellung der Ergebnisse der Analysen für beide Partnerkommunen können inhaltliche Schwerpunkte und Oberziele für das

Handlungsprogramm identifiziert werden, zum Beispiel Bereiche, in denen beide Kommunen Erfahrungen aufweisen, die für den Austausch genutzt werden können, oder solche, in denen eine Kommune mit ihren Stärken einem Bedarf der anderen Kommune entspricht. Als weitere Kriterien sollten die kommunalen Kompetenzen auf dem Themengebiet sowie die wirtschaftliche, soziale, technische und ökologische Machbarkeit herangezogen werden. Auf Grundlage dieser Festlegung entsteht im weiteren Prozess das gemeinsame Handlungsprogramm für die zukünftigen Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen der Klimapartnerschaft. Die Fokussierung auf die vorrangigen Probleme und Fragestellungen im Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung in den beiden Kommunen dient dazu, den Umfang inhaltlich auf ein handhabbares Maß zu begrenzen. Dies ist die erste gemeinsame Entscheidung der Klimapartner, die die inhaltliche Ausrichtung des nachfolgenden Prozesses vorgibt.

2.3 Erarbeitung der Handlungsprogramme

Grundsätzliche Zielsetzung des Projekts „Kommunale Klimapartnerschaften“ ist die Erarbeitung eines fundierten Handlungsprogramms zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung zwischen den Klimapartnerkommunen. Das Handlungsprogramm wird dabei in einem partizipativen Prozess in den eingerichteten Steuerungsgruppen und Kernteams bearbeitet und innerhalb der Kommunen und zwischen den Partnern über die Koordinatorinnen und Koordinatoren kontinuierlich abgestimmt. Es basiert auf den Ergebnissen der vorhergehenden Bestandsaufnahme und orientiert sich an den generellen Leitlinien der Partner.

Gekennzeichnet ist das Handlungsprogramm durch seinen hierarchischen Aufbau, wobei es zu einer stetigen Konkretisierung von eher abstrakten Oberzielen bis hin zu handlungsorientierten Maßnahmen kommt. Die Oberziele werden als Ergebnis der Bestandsaufnahme formuliert. Sie bilden die Grundlage für die Erarbeitung der Ziele und Maßnahmen und spiegeln die dort identifizierten Arbeitsfelder und Projekte wider. Die einzelnen Ziele und Maßnahmen sollten dabei so gewählt werden, dass sie spezifisch an die Situation in den Partnerkommunen angepasst sind, die Umsetzung messbar ist, sie von den Akteuren akzeptiert werden, einer realistischen Planung unterliegen sowie in ihrer Umsetzung terminiert sind.

Die inhaltlichen Schwerpunktthemen und Ziele der bilateralen Handlungsprogramme zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels sind dabei so heterogen wie die Partnerschaften selbst. Im Bereich des Klimaschutzes können Zielsetzungen zur Energieeffizienz, Energieeinsparung oder zu erneuerbaren Energien formuliert werden. Zudem können Fragen einer klimagerechten Land-/Forstwirtschaft, zur Reduzierung der Entwaldung, zum Aufbau eines Mobilitätsmanagements oder auch eines nachhaltigen Abfallmanagements zur Vermeidung von Treibhausgasemissionen angesprochen werden. In Bezug auf die Folgen des Klimawandels wie Meeresspiegelanstieg, Desertifikation, klimabedingte Bodenerosion oder vermehrtes Auftreten von Extremwetterereignissen sind Ziele zum besseren Umgang mit diesen Veränderungen vorstellbar. Dazu können beispielsweise Maßnahmen wie Küstenschutz, Aufforstung, Wassermanagement oder der Erhalt der biologischen Vielfalt gehören.

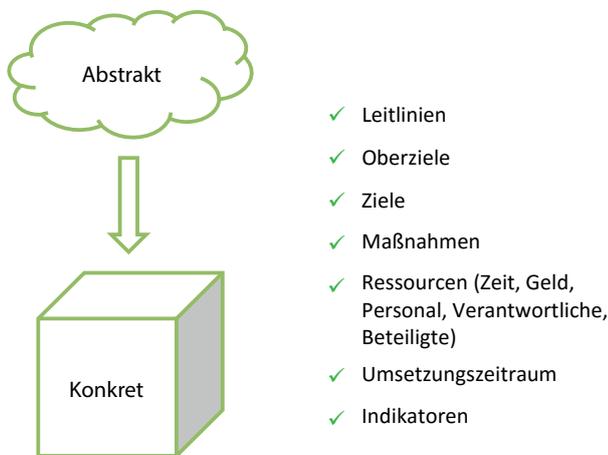


Abbildung 4: Erarbeitung des Handlungsprogramms
Quelle: LAG 21 NRW

Ferner ergibt sich über die Handlungsprogramme die Möglichkeit, Ziele zu übergeordneten Strategien zu verankern, etwa zu einer umfassenden Bildungsarbeit oder auch zur Erweiterung der Daten- und Informationsgrundlage zum Klimawandel durch entsprechende Studien.

An handhabbaren, umsetzungsorientierten Instrumenten soll das Handlungsprogramm sowohl Maßnahmen enthalten, die von den beiden Partnerkommunen eigenständig umgesetzt werden können, als auch Maßnahmen,

für die die Unterstützung Dritter – zum Beispiel Partnerschaftsvereine, private Investoren oder Geberorganisationen – notwendig ist. Damit können von ihm ausgehend Projekte unterschiedlicher Größe entwickelt werden. Da es sich um ein gemeinsames Handlungsprogramm handelt, beziehen sich seine Ziele und Maßnahmen auf beide Partnerkommunen. Für die beiden beteiligten Kommunen werden jeweils unterschiedliche Maßnahmen identifiziert, die dann gemeinsam und durch Nutzung der jeweiligen spezifischen kommunalen Ressourcen im Rahmen der Klimapartnerschaft umgesetzt werden. Zur Messung der erreichten Ergebnisse und Wirkungen werden die Maßnahmen mit qualitativen und quantitativen Indikatoren hinterlegt.

Als Präambel und langfristige Orientierung werden dem Handlungsprogramm Leitlinien vorangestellt. Sie beschreiben die allgemeinen strategischen Ziele, die die Kommunen mit dem Aufbau der Klimapartnerschaft verfolgen. Sie sind rahmengebend für die gemeinsame Arbeit und definieren einen Zustand, der in den nächsten zehn bis 15 Jahren erreicht sein soll. Auf diese Weise stärken sie die Verbindlichkeit der Zusammenarbeit. Diese gemeinsame Vision wird dann durch das Handlungsprogramm konkretisiert und operationalisiert.

2.4 Umsetzung und kontinuierlicher Verbesserungsprozess

Das gemeinsame Handlungsprogramm zu Klimaschutz und Klimaanpassung bildet die Grundlage für eine langfristige Zusammenarbeit im Rahmen der Klimapartnerschaft. Die darin festgehaltenen Schwerpunkte der Klimapartnerschaft basieren auf einer genauen Kenntnis der Situation in den beiden Partnerkommunen. Den darin gemeinsam formulierten Zielen liegen abgestimmte und realistische Maßnahmen zur Zielerreichung zugrunde.

Der letzte und sich stetig wiederholende Arbeitsschritt der Klimapartnerschaft liegt im Verantwortungsbereich der beiden beteiligten Kommunen und beginnt nach dem internationalen Workshop zur Präsentation der Handlungsprogramme. Gemeinsam werden Möglichkeiten zur Umsetzung der Maßnahmen sondiert und das Handlungsprogramm selbst wird einer kontinuierlichen Verbesserung unterzogen.

Durch die Festlegung von Laufzeit und Beginn der einzelnen Maßnahmen sollte bereits während der Erstellung der Handlungsprogramme ein grober Zeitrahmen abgesteckt worden sein, der auch die Prioritäten der Klimapartnerschaft widerspiegelt. Prinzipiell empfiehlt es sich, zunächst eine Pilotmaßnahme mit einem überschaubaren zeitlichen und finanziellen Rahmen umzusetzen.

Die Maßnahmen des Handlungsprogramms können dann je nach Art und Umfang mit den in beiden Kommunen direkt verfügbaren Ressourcen oder über die Akquise externer Mittel durchgeführt werden. Für die Formulierung von Förderanträgen stellen das Handlungsprogramm als Ergebnis eines strukturierten Reflexions- und Planungsprozesses sowie die etablierten Arbeits- und Kommunikationsstrukturen eine sehr gute Grundlage dar.

Aufgrund ihres mittel- bis langfristigen Zeithorizonts können die Handlungsprogramme nicht statisch sein, sondern müssen aktiv weiterentwickelt und angepasst werden. Deshalb sollten die vereinbarten Ziele und die Umsetzung der Maßnahmen im Rahmen eines systematischen Monitorings regelmäßig auf Erfolg bzw. Misserfolg überprüft werden. Hierfür werden die Indikatoren herangezogen. Die Ergebnisse werden in den jeweiligen Steuerungsgruppen diskutiert, notwendige Änderungen der gemeinsamen Planung identifiziert und mit den Partnern abgestimmt. Anhand dieser

angepassten Planung wird mit der Umsetzung des Handlungsprogramms fortgefahren. Insgesamt entspricht das Vorgehen einem sich periodisch wiederholenden Zyklus, der folgende Bearbeitungsschritte umfasst (siehe Abbildung 5):

- P (*plan*): Erarbeitung des gemeinsamen Handlungsprogramms
- D (*do*): Umsetzung der im Handlungsprogramm dokumentierten Maßnahmen und Projekte
- C (*check*): Monitoring
- A (*act*): Weiterentwicklung und Anpassung des Handlungsprogramms

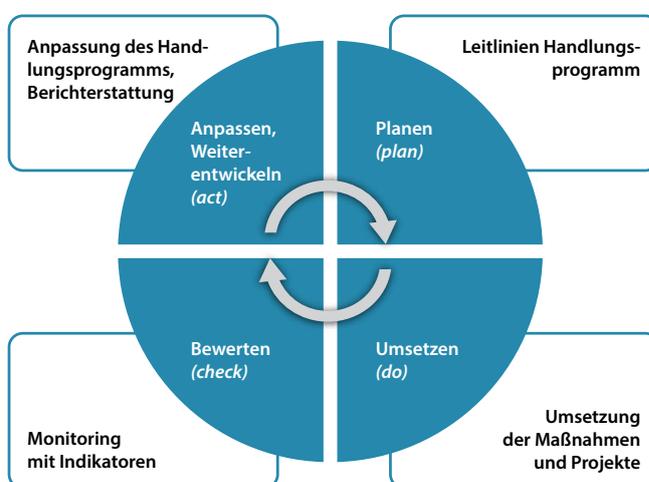


Abbildung 5: Der kontinuierliche Verbesserungsprozess, eingebettet in den PDCA-Zyklus
Quelle: LAG 21 NRW

Ein Klimapartnerschaftsbericht, der die Umsetzung und Weiterentwicklung des Handlungsprogramms in kontinuierlichen Intervallen beschreibt, stellt hierzu eine wichtige Grundlage dar. Ferner dient der Bericht der Information gegenüber den politischen Gremien sowie interessierten Akteuren innerhalb der Kommunen. Aus inhaltlicher Sicht und zur Optimierung des Arbeitsprozesses erscheint es sinnvoll, ihn mit der allgemeinen Berichterstattung der Kommune zu den Themenfeldern Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel zu verknüpfen.

3. VERNETZUNG DER BETEILIGTEN KOMMUNEN

3.1 Ebenen der Vernetzung im Projekt

Das Projekt „Kommunale Klimapartnerschaften“ ermöglicht die Vernetzung und den Erfahrungsaustausch der an einer Projektphase beteiligten Kommunen untereinander. Dabei können drei verschiedene Ebenen des Austauschs unterschieden werden (siehe Abbildung 6).

Basis der Zusammenarbeit ist der direkte bilaterale Kontakt zwischen den zwei an der Klimapartnerschaft beteiligten Kommunen. Der Austausch wird durch die wechselseitige Entsendung von kommunalen Expertinnen und Experten sowie die Kommunikation via E-Mail, Telefonkonferenz, soziale Medien etc. ermöglicht. Die Kommunen entscheiden dabei selbst über den Ort sowie die beteiligten Akteure der jeweiligen Entsendung. Im Zeitraum der vierten Projektphase von März 2015 bis November 2016 fanden drei solcher Expertenreisen pro Klimapartnerschaft statt. Organisatorisch und inhaltlich wurden diese von der

SKEW und der LAG 21 NRW begleitet. In Deutschland wurden die Delegationsbesuche durch die Moderation von Workshops unterstützt, und zwar sowohl in der Phase der Festlegung der Schwerpunktthemen für die zukünftige Zusammenarbeit als auch bei der Erarbeitung der Handlungsprogramme.

Die zweite Ebene des Austauschs bildet die Vernetzung der deutschen Kommunen sowie der lateinamerikanischen Kommunen untereinander. Dazu finden Netzwerktreffen statt, zu denen die Koordinatorinnen und Koordinatoren und zwei Mitglieder der Kernteams bzw. der Steuerungsgruppe aus den Kommunen eingeladen werden. Hauptziel dieser Netzwerktreffen ist der Erfahrungsaustausch zur Arbeit in den einzelnen Klimapartnerschaften. Die beteiligten Akteure berichten dabei über den aktuellen Sachstand ihrer jeweiligen Klimapartnerschaft, erhalten Feedback von den anderen Netzwerkmitgliedern sowie vom Projektteam

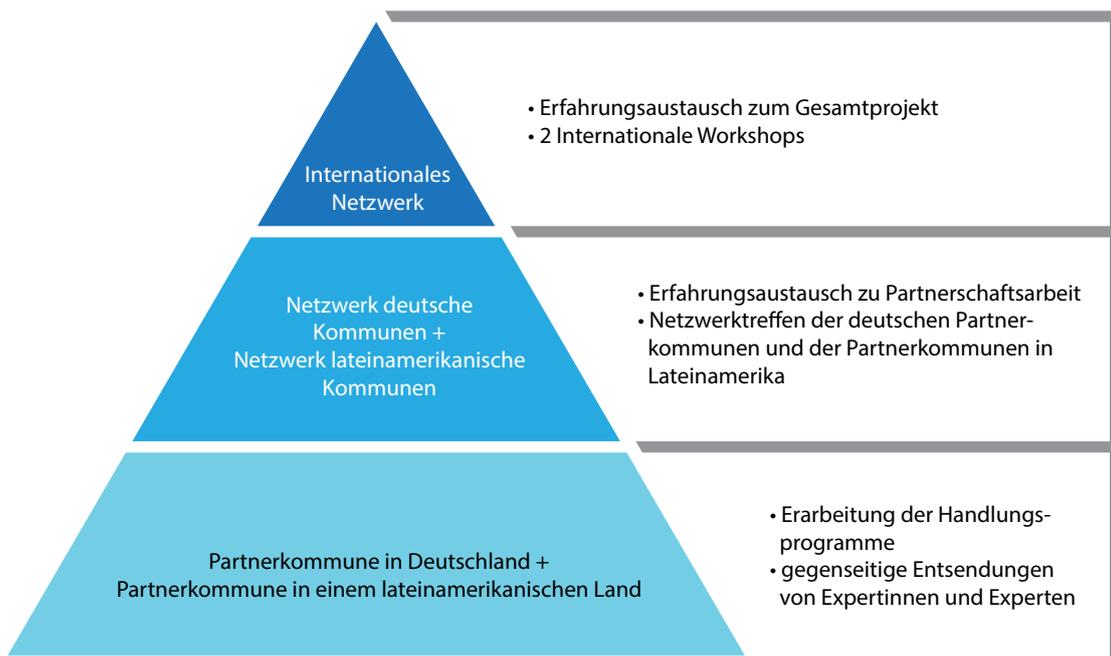


Abbildung 6: Ebenen der Vernetzung im Projekt
Quelle: LAG 21 NRW/SKEW

der SKEW und der LAG 21 NRW und planen die nächsten Schritte. Zusätzlich profitieren sie von fachlichen Inputs und näheren Informationen zum Projektablauf und zu komplementären Unterstützungsangeboten für kommunale Partnerschaften.

Gerade die Diversität der an dieser Projektphase beteiligten Klimapartnerschaften prägte den Austausch bei diesen Netzwerktreffen. Neuen Partnerschaften kamen die Erfahrungen bereits etablierter Partnerschaften zugute, bestehende Städtepartnerschaften erhielten durch die Erweiterung der Zusammenarbeit um das Themenfeld Klimawandel neue Anregungen. Insgesamt fanden innerhalb der vierten Phase vier Netzwerktreffen der beteiligten deutschen Kommunen sowie ein Netzwerktreffen der beteiligten lateinamerikanischen Kommunen statt.

Zu Beginn und zum Abschluss der gemeinsamen Arbeit an den Handlungsprogrammen werden jeweils internationale Workshops durchgeführt, an denen Vertreterinnen und Vertreter aller beteiligten Kommunen teilnehmen. Dieses internationale Netzwerk aller Kommunen bildet die dritte Ebene der Vernetzung. Im Vordergrund steht dabei der Erfahrungsaustausch zum Gesamtprojekt. Ziel des Auftaktworkshops ist insbesondere, ein gemeinsames Verständnis von Projektmethodik und -ablauf zu entwickeln und den fachlichen Austausch unter den Partnern zu initiieren. Der zweite internationale Workshop zum Abschluss der Phase dient der Präsentation der Handlungsprogramme

sowie der Diskussion über die zukünftige Zusammenarbeit innerhalb der Klimapartnerschaften und dem vertieften fachlichen Austausch.

Im Folgenden werden die wesentlichen Inhalte und Ergebnisse der internationalen Workshops und der einzelnen Netzwerktreffen zusammenfassend dargestellt.

3.2 Auftaktworkshop, 24. bis 26. März 2015, Managua/Nicaragua

An diesem Workshop, der den Beginn der Zusammenarbeit in den Klimapartnerschaften markierte, nahmen aus jeder der insgesamt 20 beteiligten Kommunen drei Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Verwaltung sowie teilweise der lokalen Zivilgesellschaft teil. Am ersten Tag bestand außerdem die Gelegenheit zum Austausch mit den mittelamerikanischen Kommunen, die an der zweiten Projektphase teilgenommen hatten.

Einen wichtigen Teil des Programms stellte die Einführung in die Projekthintergründe, seine Ziele, Methodik und seinen Ablauf dar. Ergänzend wurden im Rahmen einer Fachexkursion Erfahrungen aus einem Projekt der Klimapartnerschaft zwischen der Kommune San Marcos und der Stadt Jena vorgestellt. Die Teilnehmenden zeigten sich besonders beeindruckt von den schwierigen natürlichen Rahmenbedingungen, insbesondere der Wasserknappheit, und den dafür entwickelten, lokal angepassten Technologien.



Auftaktworkshop in Managua © SKEW

Gefragt nach ihren Erwartungen an das Projekt und die Zusammenarbeit nannten die Teilnehmenden insbesondere die Umsetzung konkreter Projekte sowie einen Wissensaustausch auf Augenhöhe. Am Abend des ersten Tages bestätigte jede der beteiligten Kommunen ihre Projektteilnahme durch die Unterzeichnung bzw. feierliche Übergabe eines *Memorandum of Understanding* mit der Servicestelle Kommunen in der Einen Welt.

Den fachlichen Kontext steckten hochkarätig besetzte Vorträge externer Referentinnen und Referenten ab. Prof. Dr. Edwin Castellanos, einer der Hauptautoren des Kapitels über Klimawandel in Mittel- und Südamerika im letzten Bericht des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), sprach über die bereits beobachtbaren klimatischen Veränderungen und ihre Auswirkungen in der Region und stellte Zukunftsszenarien vor. Denis Fuentes vom Ministerium für Umwelt und natürliche Ressourcen der Republik Nicaragua referierte über die vielfältigen Programme und Maßnahmen Nicaraguas zum Umwelt- und Naturschutz.

Die Partnerkommunen tauschten sich zu ihren Projektvorhaben inhaltlich aus. Dabei wurden zunächst potenziell relevante Akteure auf beiden Seiten identifiziert und ihre zukünftige Rolle in den Arbeitsstrukturen erörtert. In einem zweiten Schritt stellten sich die Partner gegenseitig die mit dem Klimawandel einhergehenden Herausforderungen in ihren Kommunen sowie existierende Strategien und Projekte vor, um auf diesem Wege mögliche Ansatzpunkte für die Klimapartnerschaft herauszuarbeiten. Dabei planten sie auch schon die nächsten gemeinsamen Schritte auf dem Weg zur Erstellung der Handlungsprogramme, vor allem aber den ersten fachlichen Austausch der Expertenteams, und trafen Vereinbarungen für die Kommunikation.

3.3 Netzwerktreffen der beteiligten Kommunen

3.3.1 Erstes Netzwerktreffen der deutschen Kommunen, 24. bis 25. November 2014, Königswinter

Das erste Netzwerktreffen der deutschen Kommunen fand im November 2014 in Königswinter statt. Hier begegneten sich erstmalig alle deutschen Kommunen, die eine Interessenbekundung für eine Klimapartnerschaft mit einer Partnerkommune in Lateinamerika eingereicht hatten. Während des Netzwerktreffens wurden grundlegende Informationen zu Organisation und Ablauf des Projektes vermittelt und die damit einhergehenden Leistungen des Projektträgers und die Erwartungen an die teilnehmenden Kommunen dargestellt. Ein weiteres Ziel des Netzwerktreffens bestand darin, die Organisation und Inhalte des anstehenden Auftaktworkshops in Managua zu besprechen.

Zur Kontextualisierung der Projekte wurden in verschiedenen Fachvorträgen die Auswirkungen des Klimawandels in Lateinamerika thematisiert, die Erfahrungen einer in der zweiten Phase des Projektes aktiven Klimapartnerschaft vorgestellt und die kommunale Partnerschaftsarbeit mit lateinamerikanischen Partnern vor dem Hintergrund spezifischer sozioökonomischer und kultureller Gegebenheiten diskutiert.

Bei der Vorstellung ihrer Städte, Gemeinden und (Land-)Kreise gingen die kommunalen Vertreterinnen und Vertreter insbesondere darauf ein, inwiefern sie bereits in den Themenfeldern Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel aktiv sind. Außerdem berichteten sie von ihren bisherigen Erfahrungen im Bereich der kommunalen Partnerschaftsarbeit. In Gruppenarbeit konnten dann die gewonnenen Informationen und Ansprüche an das Projekt vertieft und die in den Kommunen jeweils anstehenden Schritte zur Etablierung der Klimapartnerschaft im Groben geplant werden. Es zeigte sich, dass in allen Kommunen weitere Schritte zur Information relevanter Akteursgruppen durchgeführt werden mussten. Der Austausch mit weiteren Akteuren der kommunalen Verwaltung sowie mit politischen Vertreterinnen und Vertretern wurde dabei als besonders wichtig erachtet.

Angesichts der Zusammensetzung der Kommunen war der Austausch zwischen großen und kleinen

sowie Kommunen mit langjährigen Partnerschaftsbeziehungen und solchen, die gerade neue Klimapartnerschaften begründeten, von besonderem Interesse. Besprochen wurden Aspekte wie die Verankerung der Partnerschaft innerhalb der eigenen Kommune, die Kommunikation mit der Partnerkommune und Möglichkeiten der Formalisierung der Partnerschaft.

3.3.2 Zweites Netzwerktreffen der deutschen Kommunen, 1. bis 2. Oktober 2015, Bonn

Das zweite Netzwerktreffen in Bonn stand hauptsächlich im Zeichen der in den vorangegangenen Monaten durchgeführten Expertenentsendungen. In einem offenen Forum konnten sich die Teilnehmenden über ihre Erfahrungen, besondere Momente, aber auch zu Herausforderungen austauschen. Zur Vertiefung der bisher in der Klimapartnerschaft gemachten Erfahrungen diente eine Gruppenarbeit, in der insbesondere die jeweilige Herangehensweise zur Etablierung der Arbeitsstrukturen, zur Einbeziehung weiterer Akteure in die Klimapartnerschaft sowie relevante Aspekte der gegenseitigen Bestandsaufnahme im Mittelpunkt standen. Da in einigen Partnerkommunen bereits ein Wechsel auf (höchster) politischer Ebene stattgefunden hatte bzw. sich abzeichnete, kamen auch denkbare Lösungswege für eine möglichst nahtlose Fortführung der Klimapartnerschaft zur Sprache. Seitens der projektdurchführenden Organisationen wurde der aktuelle Stand der Klimapartnerschaften in den Projektkontext eingeordnet und es wurden darauf aufbauend die nächsten Schritte auf dem Weg zum gemeinsamen Handlungsprogramm aufgezeigt.

Neben strukturellen und den Arbeitsprozess betreffenden Fragestellungen rund um ihre Klimapartnerschaften hatten die Teilnehmenden des Netzwerktreffens wiederum die Möglichkeit, aus verschiedenen Fachvorträgen Anregungen für die eigene Klimapartnerschaftsarbeit aufzunehmen. Zwei Vorträge zur „Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ sowie zur anstehenden Klimakonferenz von Paris stellten beispielsweise den internationalen klima- und entwicklungspolitischen Referenzrahmen näher vor; dabei gingen sie auch auf mögliche Wechselwirkungen mit den Klimapartnerschaften ein. Um eine genauere Vorstellung davon zu bekommen, wie der Weg von einem relativ abstrakten Handlungsprogramm

hin zu einem konkreten Projekt aussehen kann, wurde von einem kommunalen Vertreter aus der zweiten Projektphase ein entsprechendes Projekt zur Inbetriebnahme und Evaluierung von Photovoltaikanlagen auf Schulen in Nicaragua vorgestellt. Ein weiterer Themenblock widmete sich der Einbindung von Migrantinnen und Migranten in die kommunale entwicklungspolitische Zusammenarbeit und ihrem potenziellen Beitrag zu einer Klimapartnerschaft. Hierzu wurden konkrete Projekterfahrungen und Unterstützungsmöglichkeiten der SKEW, aber auch das Beispiel einer in der zweiten Projektphase beteiligten Kommune vorgestellt und intensiv diskutiert.

3.3.3 Drittes Netzwerktreffen der deutschen Kommunen, 16. bis 17. Februar 2016, Göttingen



Drittes Netzwerktreffen in Göttingen © Sarah Dorow

Beim dritten Netzwerktreffen im Februar 2016 in Göttingen standen erneut die Fortschritte der gemeinsamen Handlungsprogramme im Mittelpunkt des Austausches. Viele Teilnehmende konnten von den Erfahrungen und Ergebnissen der zweiten Expertenentsendung berichten. In Kleingruppen wurde der jeweils aktuelle Status quo des Handlungsprogramms vorgestellt und diskutiert. Hierbei zeigte sich, dass in einem Großteil der Klimapartnerschaften bereits Schwerpunktthemen der gemeinsamen Arbeit festgelegt waren, die durch neue Projektideen weiter konkretisiert wurden. Damit hatten viele Partnerschaften schon in Angriff genommen, was der Projektablauf als nächsten Schritt vorsah: die Ausarbeitung des gemeinsamen Handlungsprogramms im Detail.

Als Anregung für diesen Prozess dienten mehrere Vorträge seitens der projektdurchführenden Organisationen. Für die eigentliche Umsetzung der Handlungsprogramme wurden in zwei Referaten verschiedene Unterstützungsmöglichkeiten von Engagement Global und der SKEW vorgestellt, besonders das Programm „Nachhaltige Kommunalentwicklung durch Partnerschaftsprojekte“ (Nakopa), die „Klimafazilität“ sowie Beratungsleistungen im Rahmen des Programms „bengo“ zur Akquirierung von EU-Fördermitteln. Im Hinblick auf eine mögliche Antragstellung in der Zukunft erhielten die Teilnehmenden eine Einführung in die wirkungsorientierte Planung von Entwicklungsprojekten und lernten so deren Anwendung innerhalb der Systematik der Klimapartnerschaften kennen.

Über die verschiedenen Aspekte der aktuellen Situation der Klimapartnerschaften hinaus wurden auch wieder allgemeine Informationen zum internationalen Kontext vermittelt. So wurden die Teilnehmenden in groben Zügen über die Ergebnisse der 21. Weltklimakonferenz in Paris informiert und es wurde über die Rolle der Kommunen im neuen, globalen Klimaregime referiert.

3.3.4 Viertes Netzwerktreffen der deutschen Kommunen, 28. bis 29. Juni 2016, Göttingen

Das vierte und letzte Netzwerktreffen vor der Vorstellung der gemeinsamen Handlungsprogramme auf dem internationalen Workshop im November 2016 in Karlsruhe fand vom 28. bis 29. Juni 2016 in Göttingen statt. Zu diesem Zeitpunkt hatten fast alle Klimapartnerschaften erste Entwürfe ihrer gemeinsamen Handlungsprogramme entwickelt, die im Verlauf des Netzwerktreffens ausführlich diskutiert werden konnten. Dank ähnlicher Erfahrungen und Herausforderungen konnten alle Teilnehmenden in einem konstruktiven Dialog wichtige Erkenntnisse und Anregungen zur Finalisierung der Handlungsprogramme gewinnen.

Bei den gemeinsamen Handlungsprogrammen geht es auch darum, Maßnahmen hierzulande, innerhalb der eigenen Kommune umzusetzen, was einige deutsche Kommunen vor zusätzliche Hürden stellt. Das Netzwerktreffen griff diesen Aspekt auf. In Gruppenarbeit konnten sich die Kommunen über ihre jeweiligen Handlungsansätze und Erfahrungen austauschen und Ideen

für weitere Maßnahmen in ihren Kommunen sammeln. Hierbei standen vor allem Aktivitäten zur Bewusstseinsbildung der eigenen Bevölkerung im Mittelpunkt: Die Klimapartnerschaft eignet sich hervorragend als Vehikel zur Vermittlung des abstrakt und weit entfernt erscheinenden Themas Klimawandel. Weitere Anknüpfungspunkte zur Umsetzung von Maßnahmen vor Ort bietet den Kommunen das Themenfeld Fairer Handel und Faire Beschaffung. Diese Option wurde in einem Vortrag zu Potenzialen, Erfahrungen und Angeboten der SKEW beleuchtet. Fairer Handel, besonders fair gehandelter Kakao, spielt bei mehreren der beteiligten Kommunen eine wichtige Rolle, leistet er doch – neben klimaschutzrelevanten Aspekten (Schonung und Wiederaufforstung des Regenwaldes und Anbau von Kakao in Agroforstsystemen) – auch einen Beitrag zur Verbesserung des Einkommens der Bevölkerung in den Partnerkommunen.



Ziele, Methoden und Möglichkeiten einer Klimapartnerschaft © Sarah Dorow

Wie erwähnt war das vierte Netzwerktreffen das letzte vor dem internationalen Workshop zur Vorstellung der Handlungsprogramme. Entsprechend wurden auch die anstehende Berichterstattung und weitere Vorbereitungen für Karlsruhe besprochen. Mit dem internationalen Workshop kommt die Zusammenarbeit zwischen SKEW und LAG 21 NRW sowie den am Projekt beteiligten Kommunen

in der bis dahin praktizierten Intensität zum Abschluss. Von allen Seiten wurde aber das Interesse geäußert, den Austausch auch darüber hinaus fortzusetzen. Die Teilnehmenden vereinbarten, einmal im Jahr ein Netzwerktreffen zusammen mit den Kommunen aus der zweiten Projektphase durchzuführen und einen jährlichen Newsletter zu den Klimapartnerschaften einzurichten.

3.3.5 Netzwerktreffen der lateinamerikanischen Kommunen, 24. bis 26. November 2015, Mindo/Ecuador

Acht Monate nach dem Auftaktworkshop trafen sich in Mindo Vertreterinnen und Vertreter aller zehn lateinamerikanischen Kommunen. Die Veranstaltung wurde mit Unterstützung der gastgebenden Kommune San Miguel de los Bancos und in Kooperation mit dem Büro Ecuador der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) durchgeführt.

Im Vordergrund stand wie schon bei den Netzwerktreffen der deutschen Kommunen der Austausch über die Fortschritte und Hindernisse bei der Erarbeitung der Handlungsprogramme. Daneben setzten sich die Teilnehmenden in kommunenübergreifenden Arbeitsgruppen mit ihren Erfahrungen und Ideen zu verschiedenen in den Klimapartnerschaften bearbeiteten Themen auseinander: Umweltbildung, Abfallmanagement, erneuerbare Energien bzw. Energieeffizienz und Zertifizierung organischer Produkte.

Die Kommune San Miguel de los Bancos stellte auf einer ganztägigen Fachexkursion fünf Aktivitäten zum Klima- und Naturschutz vor. Dabei ging es um Aufforstungsprojekte, ökologischen Kaffeeanbau, Umweltbildung und die Umwandlung organischer Abfälle in Dünger. Die konkreten Erfahrungen wurden durch mehrere Fachvorträge etwa zur ecuadorianischen Perspektive auf die internationalen Klimaverhandlungen und die Rolle der Kommunen ergänzt und in einen größeren Zusammenhang eingebettet.

Ein weiterer wichtiger Aspekt des Netzwerktreffens war der Austausch mit der SKEW über die nächsten Schritte zur Erarbeitung der Handlungsprogramme und zu ihrer Umsetzung. Dazu informierte die SKEW über verschiedene Angebote der finanziellen und personellen Unterstützung, darunter die Projekte Nakopa und ASA-Kommunal

(ASA: Arbeits- und Studienaufenthalte), ging aber auch auf die Rahmenbedingungen in deutschen Kommunen und die erforderlichen Beiträge der lateinamerikanischen Kommunen ein. Schließlich identifizierten die Teilnehmenden zentrale Faktoren für die mittel- bis langfristige Fortführung der Klimapartnerschaften, wobei die Weiterführung der Kommunikation unter den Partnern und innerhalb der Kommunen, der Austausch von Fachwissen und Personal sowie die Umsetzung konkreter Vorhaben besonders hervorgehoben wurden.



Exkursion zu einer kommunalen Baumschule © Santiago Borja

3.4 Internationaler Workshop zur Vorstellung der Handlungsprogramme, 21. bis 23. November 2016, Karlsruhe

An diesem Workshop, der den Abschluss der Etappe der Erarbeitung der Handlungsprogramme und damit einen Meilenstein innerhalb der Klimapartnerschaften darstellte, nahmen Vertreterinnen und Vertreter aus allen 20 an der Projektphase beteiligten Kommunen teil, darunter 15 (Ober-) Bürgermeisterinnen und Bürgermeister sowie Landrätinnen und Landräte. Neben den Kommunalverwaltungen waren auch die politischen Gremien der Kommunen sowie Akteure aus Zivilgesellschaft und Wissenschaft vertreten. Insgesamt waren am ersten Veranstaltungstag 120 Personen zugegen.

Der erste Tag stand ganz im Zeichen der Vorstellung der gemeinsamen Handlungsprogramme. Den Weg dahin veranschaulichte eine Ausstellung, die auf Postern den Entstehungsprozess der Programme und die Schwerpunktthemen aller Partnerschaften dokumentierte. In vier Fachforen wurden konkrete Maßnahmen in den Themenfeldern Abfallwirtschaft, Aufforstung und

Ressourcenschutz, nachhaltige Mobilität und erneuerbare Energien sowie Wassermanagement und nachhaltige Landwirtschaft vorgestellt.

Neben einer erkenntnisreichen Exkursion zu ausgewählten Maßnahmen des Hochwasserschutzes sowie der Umweltbildung in Stadt und Landkreis Karlsruhe boten die zwei darauffolgenden Tage ausreichend Zeit für einen Blick in die Zukunft. Die kommunalen Partnerschaften nutzten die Gelegenheit, um im Spiegel einer differenzierten Rückschau Vereinbarungen zur zukünftigen Kommunikation zu treffen und nächste Schritte zur Weiterentwicklung der Klimapartnerschaft festzulegen. Dabei lag der Schwerpunkt in den meisten Fällen auf der Beantragung und Umsetzung der ersten gemeinsamen Projekte. Über die Grenzen der Klimapartnerschaften hinweg gab es außerdem einen regen fachlichen Austausch zu den Themen Bildung für nachhaltige Entwicklung, Verankerung der Klimapartnerschaften in den Kommunen sowie Klimawandel und Konflikte.



Vorstellung des Posters der Partnerschaft Landkreis Karlsruhe – Brusque
© Andreas Grasser

Ein Höhepunkt des Workshops war sicher auch der Fachvortrag von Tobias Grimm, Senior Project Manager bei der Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft Munich RE, zu aktuellen Tendenzen des Klimawandels und seinen Auswirkungen in Deutschland und lateinamerikanischen Ländern. Am dritten Veranstaltungstag gab es einen Ausblick seitens der projektdurchführenden Organisationen, in dem Unterstützungsangebote zur Umsetzung der Handlungsprogramme sowie die Perspektiven für die weitere Begleitung der Partnerschaften aufgezeigt wurden. Im Rahmen einer Evaluierung konnten die Teilnehmenden ihrer Sichtweise auf das Projekt Ausdruck verleihen.

Am Ende wurde von den Teilnehmenden aus eigener Initiative eine Abschlusserklärung verabschiedet. Diese „Karlsruher Erklärung“ unterstreicht die gemeinsame, aber differenzierte Verantwortung der deutschen und lateinamerikanischen Kommunen für den Schutz des Klimas und die Notwendigkeit einer stärkeren Berücksichtigung der Entwicklungszusammenarbeit in den kommunalen Klimaschutzaktivitäten.

4. BERICHTE DER KOMMUNALEN KLIMAPARTNERSCHAFTEN

4.1 Bezirk Friedrichshain Kreuzberg von Berlin – San Rafael del Sur

	Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin (Deutschland)	San Rafael del Sur (Nicaragua)
Einwohnerzahl	265.000	53.186
Fläche	20,16 km ²	357,3 km ²
Siedlungsdichte	13.000 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²	148,8 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²
Klimazone	<ul style="list-style-type: none"> gemäßigte Klimazone am Übergang vom maritimen zum kontinentalen Klima 	<ul style="list-style-type: none"> tropisches Klima mit trockenen Sommern jährliche Niederschlagsmenge: 1.423 mm
Mögliche oder bereits spürbare Auswirkungen des Klimawandels	<p>Temperatur und Niederschlag:</p> <ul style="list-style-type: none"> höhere Maximal- und Durchschnittstemperaturen Änderung der Niederschlagsverteilung im Jahresverlauf <p>Extreme Wetterereignisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> häufigere Phasen extremer Hitze und Trockenheit vermehrt Stürme und Orkane mit hoher Bögigkeit häufigere und intensivere Starkniederschlagsereignisse <p>Städtische Flora und Fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verlust einheimischer Arten durch hohen Trockenstress und fehlende Winterhärte häufiger phänologische Verschiebungen zunehmend Einwanderungen von Neobiota <p>Mensch und Gesundheit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zunahme von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Haut- und Atemwegserkrankungen sowie Allergien, verursacht durch Hitzebelastungen, veränderte Luftallergene, Zunahme der bodennahen Ozonbildung und erhöhte UV-Strahlungsexposition 	<p>Mögliche Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> steigender Meeresspiegel Verlust der biologischen Vielfalt in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen Anstieg der Vulnerabilität <p>Tatsächliche Auswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Anstieg der Durchschnittstemperatur verminderte Niederschläge und wechselnde Niederschlagsverteilung Zunahme von tropischen Stürmen, Hurrikanen und häufigere Trockenperioden häufiger Waldbrände Zunahme von vektorübertragenen Krankheiten häufigeres und intensiveres Auftreten des Phänomens „El Niño“, dadurch Abnahme der Niederschläge und der Reserven von Oberflächen- und Grundwasser sowie Rückgang der landwirtschaftlichen Produktion

Vorstellung der Klimapartnerschaft

Der Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin und San Rafael del Sur sind in mancherlei Hinsicht sehr verschiedenartige Partner. Während Friedrichshain-Kreuzberg zu den zwölf Berliner Bezirken gehört, ist San Rafael del Sur einer von neun Landkreisen des Regierungsbezirks Managua in Nicaragua. San Rafael del Sur hat den Status einer eigenständigen Kommune und besitzt Kompetenzen in allen Bereichen der kommunalen Daseinsvorsorge. Im Land Berlin sind die Kompetenzen zwischen der Hauptverwaltung und den Bezirken als örtliche Verwaltungen aufgeteilt. Anders als San Rafael del Sur ist der Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg keine Gebietskörperschaft, sondern nur eine Verwaltungseinheit.



Alte Müllkippe in San Rafael del Sur © Elisabeth Simmon

Trotz dieser Unterschiede gibt es viele Gemeinsamkeiten. Im Januar 2016 feierte die Städtepartnerschaft zwischen Berlin-Kreuzberg (seit der Fusion der beiden Bezirke: Friedrichshain-Kreuzberg) und San Rafael del Sur ihr 30-jähriges Bestehen. Die jahrelange erfolgreiche Zusammenarbeit spiegelt sich in zahlreichen Projekten des Vereins zur Förderung der Städtepartnerschaft Kreuzberg – San Rafael del Sur und von CEDRU (Centro de Desarrollo Rural/ Zentrum für ländliche Entwicklung), insbesondere in den Bereichen Abfallwirtschaft, Wasserversorgung, Gesundheitswesen, Bildung, Menschenrechte und nachhaltige Produktion, wider.

Alle vier Jahre finden gegenseitige Delegationsbesuche der beiden Städtepartner statt. In den Jahren 2013 bis 2015 erfolgte bereits eine durch das SKEW-Projekt Nakopa unterstützte Kooperation auf Verwaltungsebene. Im Rahmen dieser direkten Kooperation der beiden Kommunalverwaltungen

zur Förderung politischer Partizipation fand erstmalig ein Fachaustausch statt.

Die Teilnahme am Projekt „Kommunale Klimapartnerschaften“ ist die konsequente Fortführung intensiver Zusammenarbeit im Bereich der kommunalen Entwicklungspolitik. Das Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin fasste im November 2014 den Beschluss zur Teilnahme an diesem Projekt; in San Rafael del Sur beschloss der Gemeinderat im März 2015 seinerseits die Teilnahme.

Die Beweggründe zur Etablierung der Klimapartnerschaft sind auf beiden Seiten unterschiedlich. In Friedrichshain-Kreuzberg ist der Hauptgrund das Bewusstsein, als Teil eines Industrielandes erheblich zum Klimawandel beizutragen und insbesondere auch für dessen Auswirkungen im Globalen Süden mitverantwortlich zu sein. Weitere Motive sind die spürbaren klimatischen Veränderungen und die damit verbundenen Folgen für Mensch und Natur im städtischen Raum. Die Gemeinde San Rafael del Sur weist dagegen eine sehr hohe Vulnerabilität gegenüber den Bedrohungen des Klimawandels auf, alle Bereiche sind davon betroffen. Deshalb sind hier die Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel von größerer Bedeutung und Dringlichkeit.

Unabhängig von den unterschiedlichen Beweggründen zur Teilnahme an diesem Projekt waren beide Kommunen von Anfang an davon überzeugt, dass Klimaschutz und Klimaanpassung als globale Herausforderungen nur gemeinsam gelingen können.

Erarbeitung des Handlungsprogramms

Mit der Durchführung des internationalen Auftaktworkshops in Managua ergab sich für die deutsche Seite schon vor der ersten Entsendung die besondere Gelegenheit, den nicaraguanischen Projektpartner und dessen Verwaltungsstruktur vor Ort kennenzulernen. Die in der Folgezeit durchgeführten drei Entsendungen waren mit einer intensiven Arbeit am gemeinsamen Handlungsprogramm und themenbezogenen Projektbesuchen in der jeweiligen Partnerkommune verbunden.

Bei der ersten Expertenentsendung im Juni 2015 nach Friedrichshain-Kreuzberg wurde die Ausgangssituation analysiert, bei der zweiten im Januar 2016 nach San Rafael del Sur wurden die

Leitlinien definiert und die Konturen der globalen sowie der Teilziele geschärft. Bei der dritten und letzten Entsendung im Juni 2016 (vor dem Abschlussworkshop in Karlsruhe im November 2016) konnte schließlich die Hauptarbeit am Handlungsprogramm abgeschlossen werden.

In Friedrichshain-Kreuzberg waren mehrere Mitarbeitende aus dem Umwelt- und Naturschutzamt des Bezirkes, des Bezirksstadtrates der Abteilung Soziales, Beschäftigung und Bürgerdienste sowie der Verein zur Förderung der Städtepartnerschaft Kreuzberg – San Rafael del Sur und eine Fachpromotorin für Kommunale Entwicklungspolitik aktiv und kontinuierlich in das Projekt eingebunden. Die Einbeziehung anderer Bereiche des Bezirksamtes und der Zivilgesellschaft in Friedrichshain-Kreuzberg gestaltete sich allerdings schwierig, da nicht auf ein schon bestehendes bezirkliches Netzwerk zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel zurückgegriffen werden konnte.

Aufseiten San Rafael del Surs beteiligten sich am Projekt ein Mitglied des Gemeinderats, der Direktor des städtischen Umweltamtes, der Direktor des kommunales Dienstleistungsamtes und der Geschäftsführer des Zentrums für ländliche Entwicklung. Unterstützt wurden sie durch das städtische Umweltkabinett, das sich aus lokalen Akteuren zusammensetzt.

Das Projekt leistete einen wesentlichen Beitrag zur Intensivierung des Dialogs über die kommunale Entwicklungspolitik weit über den Themenkomplex Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel hinaus. Zudem setzte es wichtige Impulse für Klimaschutzaktivitäten innerhalb der Verwaltung. Hervorzuheben ist hier eine künstlerisch umgesetzte Kampagne zum Thema Plastikmüllvermeidung in der öffentlichen Kantine des Bezirksamtes, die sowohl Verwaltungsmitarbeitende als auch Bürgerinnen und Bürger des Bezirkes zum Nachdenken über ihr Konsumverhalten anregen sollte. Im Rahmen dieser Kampagne wurden auch Maßnahmen präsentiert, die in San Rafael del Sur zur Vermeidung von Plastikmüll durchgeführt wurden.

Die starke Beanspruchung der Mitglieder der Kernteams durch ihre originären Aufgaben, sprachliche Barrieren und unterschiedliche Erwartungshaltungen sowie der begrenzte zeitliche Rahmen stellten die beiden Teams mitunter vor

Herausforderungen, die nur durch Geduld und gegenseitiges Verständnis überwunden werden konnten. Insgesamt förderte das Projekt maßgeblich die interkulturellen Kompetenzen aller Projektbeteiligten, was sich letztendlich im erfolgreichen Abschluss dieser Projektphase widerspiegelt.

Die zentralen Maßnahmen des Handlungsprogramms

Das gemeinsam entwickelte Handlungsprogramm formuliert zwei Oberziele:

1. Bewahrung und Schutz natürlicher Ressourcen (Boden, Luft, Wasser, Flora, Fauna) zur Reduzierung der Vulnerabilität gegenüber dem Klimawandel (Klimafolgenanpassung)
2. Förderung der nachhaltigen Nutzung der natürlichen Ressourcen zur Reduzierung der Umweltverschmutzung und des Ausstoßes von Treibhausgasemissionen (Klimaschutz)

Die wichtigsten Maßnahmen wurden für beide übergeordnete Ziele im Austausch zwischen Friedrichshain-Kreuzberg und San Rafael del Sur entwickelt. Dafür wurden die Herausforderungen, Bedarfe und Probleme jeder Gemeinde hinsichtlich ihrer Anpassung an den Klimawandel und den Klimaschutz betrachtet. Für jede einzelne Maßnahme wurden die Verantwortungsbereiche evaluiert und analysiert und ein Zeitrahmen mit Anfangs- und Enddatum sowie Indikatoren festgelegt. Die erforderlichen (finanziellen und personellen) Ressourcen sollen intern bzw. über externe Angebote zur Verfügung gestellt werden. Konkret meint dies die SKEW-Förderinstrumente Nakopa („Nachhaltige Kommunalentwicklung durch Partnerschaftsprojekte“), FKKP („Förderprogramm für Kommunale Klimaschutz- und Klimaanpassungsprojekte“) und das entwicklungspolitische Schulaustauschprogramm ENSA von Engagement Global.

Das erste Oberziel bezieht sich auf die **Anpassung an den Klimawandel** und beinhaltet folgende Teilziele und -maßnahmen:

1. Durchführung von Aufforstungs- und Begrünungsmaßnahmen
2. Berücksichtigung klimarelevanter Aspekte in allen kommunalen Planungsprozessen: Schaffung und Umsetzung von Normen zum Umweltschutz, Sanierung von Stadtvierteln, Schaffung und Schutz von Grünanlagen und Schaffung eines Ökologieparks für Kinder
3. Umweltbildung: Kooperationen; Schaffung eines städtischen Naturparks; Durchführung von Workshops für Studierende, kommunale Führungskräfte, Landwirtinnen und Landwirte etc.; Realisierung von Umweltkampagnen; Schüleraustausch (ENSA)



Geplanter Naturpark in San Rafael del Sur © Elisabeth Simmon

Das zweite Oberziel fokussiert den **Klimaschutz** und umfasst folgende Teilziele und -maßnahmen:

1. Erhöhung der Energieeffizienz und Reduzierung der Treibhausgasemissionen. Dieses Ziel unterteilt sich in folgende drei Aufgabengebiete:
 - Gebäude und öffentlicher Raum: Messung und Aufzeichnung des Energieverbrauchs, Methodenaustausch dazu und Umsetzung von Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz; Nutzung erneuerbarer Energien und Installation von Solarmodulen
 - Transport: Förderung der Fahrradnutzung; Entwicklung zukünftiger Kampagnen zur Bewusstseinsbildung; Ausbildung; Schaffung notwendiger Infrastruktur (Radwege, Parks, Beschilderung etc.)
 - Güter und Dienstleistungen: Beschaffung von umweltfreundlichen Gütern und Dienstleistungen, Anwendung von Rechtsgrundlagen und Verwaltungsvorschriften

2. Nachhaltiges Abfallmanagement: Austausch über Möglichkeiten der Umsetzung von Vorgaben zur Abfallreduzierung und -vermeidung sowie geeignetes Abfallmanagement (In-situ-Trennung, Nutzung von wiederverwertbaren Produkten wie Glas), Aufbau einer städtischen Mülldeponie
3. Umweltbildung: Abfallreduzierung; Reduzierung von Treibhausgasen; Energieeinsparungen; Entwicklung von Seminaren für Angestellte der Stadtverwaltung, von Institutionen und Unternehmen



Besuch des Biomassekraftwerks in der Gemeinde San Rafael del Sur © Elisabeth Simmon

Zur Verwirklichung beider Oberziele ist als jeweils viertes Teilziel die Vernetzung der einzelnen Verwaltungsabteilungen untereinander und mit der Bevölkerung eine wichtige Voraussetzung. Zu allen Teilzielen soll zudem ein intensiver Erfahrungs- und Informationsaustausch stattfinden.

4.2 Göttingen – La Paz Centro

	Göttingen (Deutschland)	La Paz Centro (Nicaragua)
Einwohnerzahl	132.866	31.732
Fläche	117 km ²	692 km ²
Siedlungsdichte	1.110 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²	46 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²
Klimazone	<ul style="list-style-type: none"> • Übergangsbereich von maritimem und kontinentalem Klima der gemäßigten Breiten • vier Jahreszeiten mit Schnee, Frost, Vegetations- und Heizperiode • 	<ul style="list-style-type: none"> • pazifische, tropisch-trockene Zone • Regenzeit: Mai/Juni bis Oktober/November (fünf Monate im Durchschnitt) • Trockenzeit: November bis Mai (sieben Monate)
Mögliche oder bereits spürbare Auswirkungen des Klimawandels	<ul style="list-style-type: none"> • vermehrt Niederschlag und Überschwemmungsgefahr • Zunahme von Hitzetagen im Sommer 	<ul style="list-style-type: none"> • unberechenbare Trocken- und Regenzeiten • Zunahme von extremen Wetterverhältnissen (Trockenperioden bzw. Starkregen) • Stürme und Hurrikane • Absenkung des Grundwasserspiegels, Frischwassermangel

Vorstellung der Klimapartnerschaft

Zwischen den Städten La Paz Centro und Göttingen besteht bereits seit 1989 eine offizielle Solidaritätsvereinbarung. Anfang 2015 beschlossen die Kommunen im Rahmen der kommunalen Klimapartnerschaft nun das erste Mal auch eine inhaltliche Zusammenarbeit.

Die Initiative zur Etablierung einer kommunalen Klimapartnerschaft ging vom Göttinger Verein Amistad con Nicaragua aus, der maßgeblich die Klimapartnerschaft vorangetrieben hat. Seit 1986 führt er unzählige gemeinnützige Projekte in La Paz Centro durch. In den Jahren 2012 und 2014 setzte der Verein zwei große Trinkwasserprojekte in den Gemeinden Papalonal und Cuatro Palo um und ermöglichte so mehreren Hundert Familien den bezahlbaren Zugang zu sauberem Wasser. Seit 2016 arbeitet der Göttinger Nicaragua-Verein an einem Solarprojekt in La Paz Centro.

Nicaragua gehört zu den Staaten, die zwischen 1994 und 2013 am häufigsten von extremen Wetterphänomenen betroffen waren. Aufgrund seiner geografischen Lage ist La Paz Centro schon jetzt vielen Folgen des Klimawandels ausgesetzt. Eine der größten Herausforderungen ist die Trinkwasserversorgung, da die Regenzeiten kürzer ausfallen und der Grundwasserspiegel stetig sinkt. Andere

Probleme sind das Fehlen alternativer Energiequellen und der Verlust der lokalen Biodiversität. Die Verschärfung des Klimawandels und dessen Folgen für die Bevölkerung von La Paz Centro waren die Gründe, weshalb sich die Kommune und der zivilgesellschaftliche Partner, die Alianza Climática de La Paz Centro, dazu entschieden, am Projekt „Kommunale Klimapartnerschaften“ teilzunehmen und gemeinsam mit Göttingen ein Handlungsprogramm zu erarbeiten.



Brunnen mit Handpumpenfunktion in der Siedlung Maria Teresa, La Paz Centro
© Stadt Göttingen/Werner Rusteberg

Die Stadt Göttingen ist im Gegensatz zu La Paz Centro nicht stark von Folgen des Klimawandels betroffen. Die Priorität der städtischen klimapolitischen Aktivitäten liegt deshalb auf der Vermeidung von klimaschädlichen Treibhausgasen. Seit der Gründung des Energiereferats im Jahr 1994 setzt sich die Stadt aktiv für den Klimaschutz ein und hat zahlreiche Maßnahmen realisiert. Mit dem Masterplan „100 % Klimaschutz“ verfolgt die Stadt seit 2014 das ehrgeizige Ziel, bis 2050 die Treibhausgasemissionen im Stadtgebiet auf nahezu null zu reduzieren. In sieben Handlungsfeldern koordinieren zwei Klimaschutzmanagerinnen die Umsetzung diverser Projekte und beziehen dabei viele lokale Akteure ein. Motivation für die Beteiligung am Programm der Klimapartnerschaften ist der Wunsch, die eigenen Erfahrungen im kommunalen Klimaschutz mit einer Kommune im Süden zu teilen, die unmittelbaren Auswirkungen von CO₂-Emissionen für andere Länder aufzuzeigen und sich über Ländergrenzen hinweg auszutauschen und voneinander zu lernen.

Erarbeitung des Handlungsprogramms

Die Städte Göttingen und La Paz Centro haben im Rahmen des Programms „Kommunale Klimapartnerschaften“ das erste Mal inhaltlich zusammengearbeitet. Der Austausch zwischen den Kommunen fand wesentlich im Rahmen von insgesamt drei persönlichen Begegnungen und über E-Mail-Kontakte statt. Auch die zivilgesellschaftlichen Partner in La Paz Centro und der Göttinger Nicaragua-Verein waren wichtige Kommunikationskanäle.

In beiden Kommunen wurden eine Projektleitung, ein Kernteam und eine Steuerungsgruppe einberufen, die in beiden Ländern verschiedene Akteure aus der Verwaltung und anderen Organisationen beteiligen. Dieser Prozess trägt dazu bei, die bestehende kommunale und zivilgesellschaftliche Expertise in diesen Bereichen nutzbar und die Klimapartnerschaft so in unterschiedlichen Bereichen der Stadt bekannt zu machen.

Der Prozess zur Erarbeitung des Handlungsprogramms begann bei der internationalen Auftaktkonferenz in Nicaragua im März 2015 und dem damit verbundenen ersten Besuch einer kommunalen Delegation aus Göttingen. Beide Kommunen entschlossen sich hier, diese Klimapartnerschaft einzugehen. Erste inhaltliche Arbeit wurde schon auf der Konferenz geleistet und in verschiedenen Workshops wurden wichtige Akteure und

Handlungsfelder in den beiden Kommunen identifiziert. Bei dem anschließenden kurzen Besuch stellte die Alianza Climática die Kommune und die drängendsten Umwelt- und Klimaschutzprobleme vor.

Im Juni 2015 konnte die Stadt Göttingen dann die Delegation aus La Paz Centro begrüßen. Neben vielen Exkursionen, Fachinformationen und Workshops lernten die Partner auch den Klimaschutz-Beirat der Stadt Göttingen und weitere wichtige Akteure kennen. Der Austausch und vor allem der Workshop zum Handlungsprogramm brachten viele Impulse und neue Erkenntnisse für beide Städte. Hier zeigte sich auch der strukturelle Unterschied zwischen beiden Kommunen. Während die Besucher aus La Paz Centro viele planerische Erkenntnisse mit nach Nicaragua nehmen konnten, profitierte Göttingen von Denkanstößen, wie die Umweltbildung und die Sensibilisierung der Bürgerinnen und Bürger für Klimaschutz und Klimawandel vorangebracht werden können.



Gruppenfoto beim zweiten Besuch in La Paz Centro
© Stadt Göttingen/Hanna Naoumis

In der nächsten Entsendung von Göttingen nach Nicaragua im Januar 2016 wurde durch viele Exkursionen und Gespräche vor Ort deutlich, wie dringend einige Handlungsfelder angegangen werden müssen. Bei einem Workshop arbeiteten die Partner am gemeinsamen Handlungsprogramm weiter und identifizierten die zentralen Schwerpunktthemen.

Nach dieser Entsendung wurde das Handlungsprogramm samt der Leitlinien, die von beiden Partnern jeweils für ihre Kommune entwickelt wurden, von der Stadt Göttingen schriftlich fixiert. Zudem formuliert das Programm gemeinsame

Leitlinien, die allgemeine strategische Ziele benennen, die mit dem Aufbau der Themenpartnerschaft verfolgt werden sollen. Diese Ziele sind rahmengebend und beschreiben eine Vision, die in den nächsten zehn bis 15 Jahren Realität werden soll. Eine neuerliche Entsendung konnte noch nicht stattfinden. Daher wurden die Maßnahmen des Handlungsprogramms beim und im Anschluss an den internationalen Workshop im November weiter konkretisiert.

Für den Prozess zur Erarbeitung des Handlungsprogrammes war insgesamt nicht nur das Engagement der jeweiligen Stadtverwaltungen wesentlich, sondern vor allem auch der Einsatz des Nicaragua-Vereins in Göttingen und der Alianza Climática, die großteils die Koordination der Entsendungen in La Paz Centro übernommen haben.

Die zentralen Maßnahmen des Handlungsprogramms

Infolge der Teilnahme am Projekt haben beide Kommunen eine gemeinsame und langfristige Vereinbarung zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel getroffen und zugesagt, entsprechende Maßnahmen zu verfolgen. Bei den gegenseitigen Besuchen wurde jedoch schnell ersichtlich, dass sich Göttingen und La Paz Centro strukturell stark unterscheiden und auch vom Klimawandel unterschiedlich stark betroffen sind. Das bedeutet, dass der Schwerpunkt des Handlungsprogramms und der zukünftigen gemeinsamen Arbeit auf Maßnahmen liegen wird, die die Folgen des Klimawandels in La Paz Centro abmildern helfen.

Die zentralen Themen der Klimapartnerschaft:

1. Trinkwasserversorgung der ländlichen Bevölkerung
2. Wiederaufforstung und Bodenschutz
3. Förderung der Energieeffizienz (vor allem mit Blick auf die Art der genutzten Kochherde und hinsichtlich der Ziegelproduktion)
4. Müllentsorgung
5. Versorgung der Bevölkerung mit Elektrizität
6. Umweltbildung als wichtiges Querschnittsthema, das jedes Handlungsfeld betrifft

Zwei Projekte aus den genannten Handlungsfeldern stachen bei der letzten Entsendung hervor, da die Notwendigkeit, rasch zu handeln, vor Ort besonders deutlich wurde. Zum einen soll eine **Trinkwasseranlage in einer ländlichen Gemeinde** von La Paz Centro errichtet werden. Als

Pilotprojekt ist hier eine autarke Brunnenanlage mit automatischer Wasseraufbereitung geplant. Finanziert werden soll das Projekt über Nakopa; die Stadt Göttingen wird einen entsprechenden Antrag auf Förderung bei der SKEW stellen. Ein weiteres Vorhaben ist die Errichtung eines **Umweltzentrums** in La Paz Centro, in dem Bildungsmaterialien zur Verfügung gestellt oder auch Lehrgänge zur Wartung von zum Beispiel Solarmodulen angeboten werden sollen. Beide Projekte müssen vor Ort weiter konkretisiert werden.

Der Nicaragua-Verein Göttingen war in den Jahren 2015 und 2016 sehr aktiv und hat in Nicaragua ein Solarprojekt realisiert, durch das 40 Familien und eine Geburtsstation mit Energie versorgt werden. Zudem hat der Verein aktuell ein Modellprojekt mit effizienten Brennöfen umgesetzt und gibt vor Ort Workshops, um deren Benutzung zu erläutern und die Vorteile darzulegen.

Die Stadt Göttingen wird den Schwerpunkt auf die **Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit** legen, um die Folgen des lokalen Handelns für die Auswirkungen in Ländern des Globalen Südens – speziell in La Paz Centro, aber auch in Nicaragua insgesamt – zu verdeutlichen.



Bermang Jiron in einer Baumschule in La Paz Centro
© Stadt Göttingen/Hanna Naoumis

Göttingen verfolgt dabei mehrere Ziele. Zum einen soll die Klimapartnerschaft in die Aktivitäten der Stadt integriert werden. Die drei Unterziele sind die Integration der Klimapartnerschaft in bestehende Bildungsprojekte für Göttinger Schulen, eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit für die Klimapartnerschaft und die Ausrichtung des entwicklungs-politischen Planspiels „Südsicht – ein klimapolitischer

Perspektivenwechsel“ mit Beispielen aus der Klimapartnerschaft.

Ein weiteres Hauptziel ist die öffentlichkeitswirksame und **simultane Durchführung von Aktivitäten auf beiden Seiten**. So soll zum Beispiel zeitgleich ein Klimaschutz-Tag in beiden Kommunen stattfinden und zweisprachiges Öffentlichkeitsmaterial, etwa eine Website zum Projekt und Bildungsmaterial, sollen entworfen werden. Das dritte übergeordnete Ziel für Göttingen ist die Akquise von Kooperationspartnern und Finanzhilfen für die Klimapartnerschaft. Ein Weg könnte die Vergabe von universitären Abschlussarbeiten zur Informationsgenerierung und Vernetzung der Akteure beider Städte sein. Ein anderer wichtiger Aspekt ist das Eintreiben von Fördergeldern, Spenden oder Kooperationspartnern, mit deren Hilfe in La Paz Centro Projekte realisiert werden können. Ein schon weit fortgeschrittenes Bildungsprojekt ist die Zusammenarbeit der Stadt Göttingen mit dem Jungen Theater Göttingen. Zusammen wurde ein theaterpädagogisches Konzept zu den Folgen des Klimawandels im Globalen Süden erarbeitet. Schulklassen können diesen Workshop vor oder nach dem Theaterbesuch des Stückes „Die Regentrude“ von Theodor Storm buchen und kommen so auf eine sehr kreative Art mit dem Thema globaler Klimawandel in Kontakt.

4.3 Goldkronach – Falán

	Goldkronach (Deutschland)	Falán (Kolumbien)
Einwohnerzahl	3.800	9.225
Fläche	24 km ²	187,5 km ²
Siedlungsdichte	152 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²	42,1 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²
Klimazone	<ul style="list-style-type: none"> gemäßigte Klimazone Mitteleuropas im Bereich der Westwindzone 	<ul style="list-style-type: none"> gemäßigte Klimazone von 450 bis 1.750 m
Mögliche oder bereits spürbare Auswirkungen des Klimawandels	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhung der Jahresdurchschnittstemperatur vermehrt Starkregen Überschwemmungen 	<ul style="list-style-type: none"> Temperaturanstieg Veränderungen des Ökosystems in der Landwirtschaft, Auswirkungen auf den Krankheitsbefall und verminderte Rentabilität der Landwirtschaft vermehrt Krankheitserreger für den Menschen stärkere Niederschläge und Starkregen, Gefahr von Erdbeben und Erosionen Reduzierung der Wasserquellen

Vorstellung der Klimapartnerschaft

Goldkronach liegt in Oberfranken im Landkreis Bayreuth, genauer gesagt etwa zwölf Kilometer nördlich von Bayreuth. Zur Stadt gehört ein kleines Gewerbegebiet, allerdings müssen die meisten Berufstätigen zu ihrer Arbeit pendeln. Falán liegt in der kolumbianischen Provinz Tolima. Falán verfügt über einige kleinere Geschäfte, die meisten Einwohnerinnen und Einwohner sind allerdings in der Landwirtschaft tätig.

Den ersten Kontakt für diese Klimapartnerschaft vermittelte der Bundestagsabgeordnete Hartmut Koschyk. Auf der Suche nach einem geeigneten Partner kam man sehr schnell auf Falán: Beide Kommunen sind mit dem Namen Alexander von Humboldt verbunden und beide sind ehemals aktive Bergbauregionen. Nach der ersten Kontaktaufnahme war man sich sehr schnell einig, die Partnerschaft einzugehen.

Heute verbindet beide Kommunen der Klimaschutz. Die Beteiligten sehen ihr ehrenamtliches Engagement als kleinen Beitrag, um im Großen etwas zu bewegen. Die Klimapartnerschaft soll langfristig aufgestellt sein, um auch Kindern und Enkelkindern eine lebenswerte Zukunft auf dieser Erde zu ermöglichen.

Erarbeitung des Handlungsprogramms

Bei der Erarbeitung des Handlungsprogramms wurde Goldkronach von der Universität Bayreuth und dem Verein Alexander von Humboldt-Kulturforum Schloss Goldkronach unterstützt. Folgende Personen wirkten hier mit: Holger Bär (Erster Bürgermeister), Wieland Pietsch (Dritter Bürgermeister), Roland Musiol (Stadtrat), Klaus Rieß (Stadtrat), Harvey Bustamante (Zivilgesellschaft), Prof. Dr. Rothfuß und Regina Pöhlmann (beide Universität Bayreuth), Hartmut Koschyk (Mitglied des Deutschen Bundestages) und Patrick Lindthaler (Alexander von Humboldt-Kulturforum).

In Falán waren sehr viele Personen eingebunden. Um nur die Hauptakteure zu nennen: Fredy Hernan Reyes Bohorquez (ehemaliger Bürgermeister), Forney Munevar Monsalve (Bürgermeister), Álvaro Enrique Bravo Muñoz (Abteilungsleiter Landwirtschaft), Uberney Hernandez (Koordinator), Yolanda Vergara Hincapié (Zivilgesellschaft), Alex Camargo Sotelo (Geschäftsführer Stadtwerke), Wilmar Daniel Suarez (Abteilungsleiter Kultur und Sport), Judith Bermúdez (Gemeindemitarbeiterin), Fernando Aguirre (Zivilgesellschaft), Jorge Luis Hernandez Fernandez (Zivilgesellschaft).



Zusammentreffen von Vertreterinnen und Vertretern der Stadtverwaltungen Falán und Goldkronach © Álvaro Enrique Bravo Muñoz

Auf dem internationalen Auftaktworkshop im März 2015 trafen sich die Vertreterinnen und Vertreter der Partnerkommunen aus Falán und Goldkronach erstmals persönlich. Durch die Gespräche in den Arbeitskreisen kam man sich sehr schnell näher, gegenseitige Sympathie war spürbar.

Bei der ersten Entsendung im August 2015 machte sich die Goldkronacher Delegation ein erstes Bild von der Partnergemeinde. Im Rahmen dieses Besuchs kristallisierten sich auch bereits die ersten Punkte für das Handlungsprogramm heraus. Die zweite Entsendung erfolgte in der Zeit vom 25. September bis zum 5. Oktober 2015 von Falán nach Goldkronach. Der kolumbianischen Delegation bot der Aufenthalt Gelegenheit, sich einige Projekte in Goldkronach und Umgebung anzuschauen, und das Handlungsprogramm wurde konkretisiert. Die weiteren Abstimmungen erfolgten durch einen regen E-Mail-Austausch und einige Skype-Gespräche.

In Kolumbien sind die Bürgermeisterinnen und Bürgermeister auf vier Jahre gewählt, eine Wiederwahl ist nicht möglich. So kam es Anfang Januar 2016 zu einem Wechsel an der Spitze der Verwaltung. Das Kernteam aus Goldkronach und der neue Bürgermeister Forney Munevar Monsalve lernten sich erstmals bei einem Skype-Telefonat kennen. Das persönliche Kennenlernen erfolgte dann bei der dritten Entsendung vom 3. bis 15. Juli 2016, die dazu genutzt wurde, die zentralen Punkte des Handlungsprogramms im Detail sowie die entsprechenden Verantwortlichkeiten festzulegen. Unterstützung erhielt die Goldkronacher Delegation in Person von Regina Pöhlmann. Die Studentin im Masterstudiengang Global

Change Ecology war insgesamt sechs Wochen in Falán, um eine Studie über Kakao-Anbau und die Zertifizierungsmöglichkeiten der Kakaobäuerinnen und -bauern zu erstellen.



Regina Pöhlmann erhält von Álvaro Enrique Bravo Muñoz Erklärungen zur Kakaoproduktion in Falán © Álvaro Enrique Bravo Muñoz

Die zentralen Maßnahmen des Handlungsprogramms

Seitens der Akteure aus Falán bestand und besteht Interesse, das gemeinsame Handlungsprogramm um zusätzliche Themen zu erweitern. Zum Zeitpunkt der Ausarbeitung des Programms hätte dies allerdings den Rahmen gesprengt, sodass sich die Partner vorerst auf folgende Punkte konzentrierten:

- 1. Nachhaltiger Anbau von Kakaopflanzen:**
 - Zertifizierung des Kakao-Anbaus als „Fairtrade“ und „Bio“
 - Agroforstsystem – einheimische Obstbäume pflanzen
- 2. Nachhaltiger ökologischer Tourismus:**
 - Erhalt und Wiederherstellung von Flusslandschaften
 - Hinweisschilder für die Schonung der Wanderwege
 - Aufstellen von Müllbehältern auf den Wanderwegen
- 3. Wiederaufforstung:**
 - Aufbau einer Aufzuchtstation für Pflanzensetzlinge
- 4. Nachhaltiges Abfallmanagement:**
 - Abfalltrennung: Mülltrennstationen – Info und Schulung aller Einwohnerinnen und Einwohner
 - Abfallvermeidung: Stofftaschen statt Plastiktüten, Mehrweggeschirr für Veranstaltungen
- 5. Frisch- und Abwasserqualität verbessern:**
 - Frischwasserversorgung für alle Ortsteile sicher

stellen – Quellfassungen, Wasseraufbereitungsanlagen aufrüsten oder technisch verbessern

- Abwasserqualität durch Kleinkläranlagen verbessern

6. Energieeffizienz und erneuerbare Energien:

- Strom selbst produzieren (Photovoltaikanlagen)
- Strom einsparen (LED-Straßenbeleuchtung)
- raucharmes Kochen (Bau von brennholzsparenden, rauchfreien Öko-Öfen)



Im Umweltbildungsprogramm „Promotores infantiles ambientales“ forsten schon die jüngsten Schülerinnen und Schüler der Institution Diego Fallón auf
© Álvaro Enrique Bravo Muñoz

Da für die Zertifizierung des von den ortsansässigen Bäuerinnen und Bauern produzierten Kakaos bereits die ersten Schritte eingeleitet wurden, sehen die kommunalen Partner hier eine sehr baldige Umsetzungsmöglichkeit. Durch den nachhaltigen Ökotourismus erhofft sich die Stadt Falán Mehreinnahmen, worüber der Eigenanteil für alle weiteren Projekte erwirtschaftet werden kann. Die Anschaffung von Mehrweggeschirr hilft, eine sehr große Menge an Plastikmüll zu vermeiden, und hat überdies den Vorteil, dass Anschaffungs- und Entsorgungskosten für das Einweggeschirr eingespart werden können. Die Initiative „Stofftaschen statt Plastiktüten“ schließlich kann als „Spiegelprojekt“ mit derselben Zielsetzung in Goldkronach durchgeführt werden.

4.4 Greifswald – Pomerode

	Greifswald (Deutschland)	Pomerode (Brasilien)
Einwohnerzahl	57.286	31.760
Fläche	50,74 km ²	215 km ²
Siedlungsdichte	1.129 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²	147 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²
Klimazone	<ul style="list-style-type: none"> gemäßigte Klimazone, feuchtes Kontinentalklima 	<ul style="list-style-type: none"> feuchtes, subtropisches Klima
Mögliche oder bereits spürbare Auswirkungen des Klimawandels	<ul style="list-style-type: none"> Extremwetterereignisse (Starkregen, Hitze) mildere Winter Veränderungen bei Fauna und Flora 	<ul style="list-style-type: none"> extreme Wetterereignisse (durch starke Regenfälle verursachte Überschwemmungen/Erdrutsche, mit extrem trockenen Perioden abwechselnd) übermäßig heiße Sommer, geringe Niederschläge und mildere Wintern Änderungen im Zusammenhang mit Flora und Fauna (Blüte außerhalb der Saison)

Vorstellung der Klimapartnerschaft

Im 19. Jahrhundert gab es eine Auswanderungswelle von Pommern in den Bundesstaat Santa Catarina im südlichen Brasilien. Die Siedlerinnen und Siedler gründeten den Ort Pomerode, in dem noch heute 92 Prozent der Bevölkerung deutschstämmig sind. Die Liebe zur deutschen Sprache und Kultur ist bis heute erhalten und wird als brasilianisches Unikum gepflegt. Der enge Bezug zur deutschen Kultur zeigt sich beispielsweise in zahlreichen Fachwerkhäusern, im kulinarischen Angebot und im jährlich stattfindenden „Festa Pomerana“.

Insbesondere nach der Wiedervereinigung intensivierte sich der Kontakt zwischen Pomerode und den Regionen, aus denen die ehemaligen Siedlerinnen und Siedler ausgewandert waren. Seit 2001 verbinden partnerschaftliche Kontakte beide Kommunen. Das Historische Museum in Pomerode arbeitet eng mit dem Pommerschen Landesmuseum zusammen, wie eine ständige Ausstellung zu Pomerode in Greifswald dokumentiert. Darüber hinaus pflegen die nahe an Pomerode liegenden Universitäten von Blumenau und Santa Catarina Kooperationen mit der Greifswalder Universität. Weitere Kontakte bestehen zum Unternehmerverband Vorpommern. Auch zu Schüleraustauschen zwischen Pomerode und Greifswald ist es bereits gekommen. Im Stadtbild zeugt die wechselseitige Platzbenennung in beiden Kommunen von der Städtefreundschaft: In Greifswald gibt es den

Pomeroder Platz, in Pomerode den Greifswalder Platz.

In beiden Kommunen bestand und besteht das Interesse, die Städtefreundschaft durch Kooperationen auf möglichst vielen Gebieten zum gegenseitigen Vorteil lebendig werden zu lassen. Das Projekt „Kommunale Klimapartnerschaften“ war dafür eine willkommene Gelegenheit. Greifswald engagiert sich bereits seit über zehn Jahren im Bereich des kommunalen Klimaschutzes, verfügt über ein Klimaschutzkonzept und hat den Klimaschutz in das Leitbild der Stadt aufgenommen. Seit 2011 gibt es die Planstelle eines Klimaschutzbeauftragten, 2013 kam in Person eines geförderten Klimaschutzmanagers personelle Unterstützung hinzu. Greifswald hat bereits mit seinen Städtepartnern Lund/Schweden, Goleniów/Polen, Szczecin/Polen, Hamar/Norwegen und Osnabrück im „TwinTownClimate“-Projekt als *lead partner* auf dem Gebiet des Klimaschutzes kooperiert. Dass in solchen Projekten alle Partner von den Erfahrungen der anderen Kommunen profitieren können, ist eine Erfahrung, die die Stadt auch in der Klimapartnerschaft mit Pomerode teilen möchte.

Veränderungen durch den Klimawandel machen sich insbesondere in Pomerode durch gehäufte Hochwasserereignisse und Hangrutschungen bemerkbar. Begegnet wird dieser Gefahr durch verbesserten Katastrophenschutz, Ausweisung

gefährdeter Gebiete samt stärkeren Reglementierungen bei der Bebauung und angepasste Bauweise (Bau auf Stelzen). Dass sich die weltweiten Folgen des Klimawandels in unterschiedlichen Regionen unterschiedlich stark auswirken, kann im Rahmen der kommunalen Klimapartnerschaften deutlich erfahrbar werden. Staaten wie Deutschland haben aufgrund der langen industriellen Historie eine besondere Verantwortung und zudem die finanziellen Ressourcen, den Klimawandel in Grenzen zu halten und die Folgen einzuschränken.

Erarbeitung des Handlungsprogramms

Nach dem Auftakttreffen aller an der Klimapartnerschaft beteiligten Kommunen in Managua kam es zu drei Entsendungen in die jeweilige Partnerstadt. Es gab zwei Begegnungen von jeweils fünf Arbeitstagen in Greifswald und ein fünftägiges Arbeitstreffen bei einem Besuch der Greifswalder Delegation in Pomerode.

Diese Partnerschaft hat den großen Vorteil, dass im Austausch keine Sprachbarriere überwunden werden muss. Notwendige Übersetzungen ins Portugiesische wurden von den Pomeroder Akteuren – insbesondere Albert Ramlow (Internationale Beziehungen) – selbst vorgenommen. Neben ihm waren auf Pomeroder Seite bei allen Treffen aus der Verwaltung Jaime Jensen (Umweltamt) sowie Deoclides Correa Filho vom Unternehmerverband Pomerode dabei. Die Greifswalder Delegation nach Pomerode bestand aus Dr. Ruth Bördlein, Universität Greifswald, sowie Oliver Reif-Dietzel und Michael Haufe von der Umweltabteilung der Stadtverwaltung. Vom jeweiligen Gastgeber wurden zudem Mitglieder der Steuerungsgruppe und Expertinnen bzw. Experten zu den Beratungen hinzugezogen.

Die Begegnungen ermöglichten einen sehr guten Einblick in die dringlichsten Aufgaben und Verständnis für die Probleme des jeweiligen Partners, was später auch im Handlungsprogramm seinen Niederschlag finden sollte. Bei diesen Treffen schälte sich heraus, in welchen Bereichen eine gegenseitige Unterstützung notwendig, sinnvoll und möglich ist.

In beiden Kommunen wurden Steuerungsgruppen gebildet, die die lokalen Aufgaben abstimmten. Auf Greifswalder Seite besteht die Steuerungsgruppe unter anderem aus Vertreterinnen und Vertretern der Greifswalder Marketing GmbH, des

Wirtschaftsamtes, der Fraktionen der Bürgerschaft und interessierter Vereine. Zu einzelnen Themen wurde wie erwähnt zusätzlich externe Expertise hinzugezogen. In Pomerode setzte sich die Steuerungsgruppe aus Vertreterinnen und Vertretern der Kommunalverwaltung und der Fraktionen der Bürgerschaft sowie interessierter Vereine wie Tourismus- und Unternehmerverband zusammen.



Abschließende Diskussionen zum Handlungsprogramm im April 2016
© Stadt Greifswald

Für die Greifswalder Delegation waren Überschwemmungen und Hangrutschungen in Pomerode sichtbare Anzeichen dafür, wie groß die Gefährdungen durch den Klimawandel, insbesondere in den südlichen Ländern, bereits heute sind und welche gewaltige Herausforderung der Klimaschutz weltweit darstellt. Als Kommunen können und wollen Greifswald und Pomerode die in ihrer Verantwortung stehenden Beiträge zum Klimaschutz leisten.

Die zentralen Maßnahmen des Handlungsprogramms

Bei den Begegnungen wurden als Schwerpunktthemen der Klimapartnerschaft folgende Oberziele herausgearbeitet:

1. Förderung einer nachhaltigen touristischen Entwicklung
2. Förderung umweltfreundlicher Mobilität
3. Reduktion von Energie- und Ressourcenverbrauch (inklusive Abfall/Abwasser)

Bewusst fand eine Beschränkung auf Themen statt, bei denen sich die Partner gegenseitig mit ihren Erfahrungen unterstützen können. Ein weiteres Kriterium für die Aufnahme eines Themas in das Handlungsprogramm war, inwieweit dieses für beide Städte von Bedeutung ist. Sogenannte

Spiegelthemen fördern das beidseitige Interesse an einer Problematik und können sowohl bei gemeinsamer Projektförderung als auch in der öffentlichen Debatte darüber leichter umgesetzt werden.



Das Entsorgungssystem in Pomerode soll verbessert werden. Mülltrennung erfolgt derzeit durch Handsortierung © Stadt Greifswald

Das für Pomerode mit Blick auf den Klimawandel sehr bedeutsame Thema Katastrophenschutz ist deshalb nicht in das Handlungsprogramm aufgenommen worden. Greifswald hat hier keine Expertise vorzuweisen, da es aufgrund der völlig unterschiedlichen Geomorphologie (Pomerode: Tallage mit steilen Bergen und schnell fließenden Flüssen; Greifswald: eiszeitlich geprägte Oberfläche ohne größere Erhebungen) mit keiner ähnlich gear- teten Problematik vertraut ist. Stattdessen wurden die Förderung einer nachhaltigen touristischen Entwicklung, die Förderung umweltfreundlicher Mobilität und die Reduktion des Energie- und Ressourcenverbrauches als wichtigste Maßnahmen des Handlungsprogramms identifiziert.

Greifswald strebt **umweltfreundliche Tourismusangebote** für Beherbergung, Mobilität und Versorgung an. Insbesondere soll ein Tagungsangebot „Green Meetings“ geschaffen werden, das es ermöglicht, die in der Universitätsstadt abgehaltenen Tagungen und Konferenzen möglichst nachhaltig und CO₂-neutral durchzuführen. Greifswald ist sich auch seiner Verantwortung für die Einführung bzw. Einhaltung sozialer und ökologischer Standards bei der Produktion und im Handel bewusst und plant die Teilnahme am Programm „Fairtrade-Towns“ und die entsprechende Zertifizierung. Dazu sind möglichst viele Betriebe und Handelseinrichtungen für Nutzung und Vertrieb fair gehandelter Produkte zu gewinnen. Die Stadt Pomerode plant ihrerseits die Einführung

eines Leihfahrradangebotes und die Einrichtung eines Naturlehrpfades zur Förderung des nachhaltigen Tourismus.

Wichtigste Maßnahme zur **Förderung der umweltfreundlichen Mobilität** ist in beiden Städten die Verbesserung der Qualität der Fahrradwege. Pomerode plant die Entwicklung eines Radverkehrskonzeptes mit dem Ziel, das Radwegesystem um 17 Kilometer zu erweitern und die Qualität der schon bestehenden Radwege (8,3 Kilometer) zu verbessern. Angestrebt wird dabei insbesondere die Einrichtung eines durchgehenden Radweges zwischen dem South Gate (Eingangstor) und North Gate (Ausgangstor). Entlang des Fahrradweges sollen Bänke, Mülltonnen, Fahrradständer, Fahrradboxen, Servicestationen (Luftpumpen, Werkzeug) sowie Hinweisschilder aufgestellt werden. Wo es möglich ist, sollen entlang des Weges Schatten spendende Bäume gepflanzt werden.



Die Förderung des Radverkehrs ist Schwerpunktthema des Handlungsprogramms. Betriebsparkplatz der Firma Netzsch in Pomerode © Stadt Greifswald

Das Hauptaugenmerk in Greifswald liegt auf der Verbesserung der Oberflächenqualität und Ausschilderung des Ostseeküsten-Radweges.

Wie auch in Greifswald sollen in Pomerode über eine *modal-split*-Analyse die von den Einwohnerinnen und Einwohnern für ihre täglichen Wege genutzten Verkehrsmittel erfasst werden. Die erhobenen Daten können am Institut für Geographie und Geologie der Universität Greifswald ausgewertet werden. Die Befragung der Pomeroder Bevölkerung wird durch die Sozialarbeiterinnen und Sozialarbeiter der Stadt im Rahmen ihrer Besuche der 9.000 Pomeroder Haushalte erfolgen. Die Studie wird in beiden Städten alle fünf Jahre wiederholt, um die angestrebten Erfolge bei der

Nutzung nachhaltiger Mobilitätsangebote zu verifizieren.

Die **Reduktion des Energie- und Ressourcenverbrauchs** ist das dritte Schwerpunktthema im Handlungsprogramm. Ein Weg zum Erfolg ist hier die Umweltbildung.

In Pomerode werden im Projekt „Grupo Operacional de Transformação Ambiental“ (GOTA) – in Kooperation mit dem Ver- und Entsorger SAMAE, dem Wasseramt und der Stadtverwaltung – alle 9.000 Haushalte über die Themen erneuerbare Energien und Energieeinsparung informiert. In der Gemeinde werden Arbeitsgruppen geschaffen und Multiplikatorinnen bzw. Multiplikatoren geschult, die durch ihr Engagement das Umweltbewusstsein erhöhen und so den Ressourcenverbrauch in der Gemeinde verringern sollen.

Durch Erfassung und Analyse des aktuellen Energie- und Wasserverbrauchs in öffentlichen Gebäuden soll das Einsparpotenzial ermittelt und es sollen Maßnahmen zur Reduzierung gefunden werden.

In Greifswald sollen durch verstärkte Kooperation mit Schulen Umweltbildung und Umweltbewusstsein verbessert werden. Schülerinnen und Schüler werden zu Multiplikatorinnen und Multiplikatoren und tragen ihr Wissen und ihre Motivation in die Familien.

Durch Teilnahme am Planspiel „Südsicht – ein klimapolitischer Perspektivenwechsel“ der LAG 21 NRW wird der Klimawandel als weltweites Problem bewusst gemacht und so auf die Notwendigkeit solidarischen Handelns beim Klimaschutz hingewiesen.

Zum Ressourcenschutz gehören auch Müllvermeidung und eine geordnete Müllentsorgung. In Pomerode wird in Kooperation mit dem örtlichen Entsorger SAMAE das Abfallkonzept der Stadt überarbeitet. Themen sind Abfalltrennung, Abfallvermeidung und Abfallverwertung. Zugleich wird die Bevölkerung zu diesen Themen informiert. Konkret wird in Pomerode nach deutschem Muster ein Wertstoffhof für individuell nicht mehr benötigte Gegenstände eingerichtet, die dann fachgerecht entsorgt oder weiterverarbeitet werden.

Zum Ressourcenschutz gehört die Einführung energiesparender Technologien. Pomerode plant

die schrittweise Einführung der LED-Technologie in der Straßenbeleuchtung (Austausch von 12.000 Natriumdampfdruck-Lampen), für Ampeln, öffentliche Plätze und Gebäude. Hier wie auch für die privaten Haushalte sollen zudem Anreize zur Nutzung von Solarenergie aus Photovoltaikanlagen geschaffen werden. In Greifswald wird langfristig die vollständige Umrüstung der Straßenbeleuchtung und der Lichtsignalanlagen auf LED-Technologie vollzogen.

4.5 Stadt Karlsruhe – San Miguel de Los Bancos

	Stadt Karlsruhe (Deutschland)	San Miguel de Los Bancos (Ecuador)
Einwohnerzahl	323.900	22.136
Fläche	173 km ²	859 km ²
Siedlungsdichte	1.771 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²	26 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²
Klimazone	<ul style="list-style-type: none"> • gemäßigte Zone, feuchttemperiertes Klima • hohe Wärmebelastung im Sommer, Nebelbildung im Winter 	<ul style="list-style-type: none"> • Tropen • regenreich mit häufiger Nebelbildung und gleichbleibenden Temperaturen
Mögliche oder bereits spürbare Auswirkungen des Klimawandels	<ul style="list-style-type: none"> • Phänomen der städtischen Wärmeinseln (<i>urban heat islands</i>) • messbarer Anstieg der Durchschnittstemperaturen um ca. 1,5 °C 	<ul style="list-style-type: none"> • Extremwetterereignisse durch Klimaphänomen „El Niño“

Vorstellung der Klimapartnerschaft

Ambitionierte Ziele seitens beider Gemeinden bilden den Grundstein für eine aktive Zusammenarbeit im Klimaschutz. Vision der Gemeinde San Miguel de Los Bancos ist es, für seine über 20.000 Einwohnerinnen und Einwohner einen „grünen Kanton“ zu schaffen. Dieses Ziel ist im Gleichklang mit dem Bestreben der Stadt Karlsruhe, bis zum Jahre 2050 klimaneutral zu sein. Die Aktivitäten stützen zudem Karlsruhes erklärtes Ziel zum Ausbau der kommunalen Zusammenarbeit. Damit kommt Karlsruhe unter anderem seiner Verpflichtung aus der Millenniumserklärung nach, die die Stadt im Jahr 2007 unterzeichnet hat. Zugleich entspricht die Klimapartnerschaft den aktuellen globalen Nachhaltigkeitszielen (*Sustainable Development Goals – SDGs*) der Vereinten Nationen, aber auch der Strategie der neuen Landesregierung Baden-Württembergs. Diese hat sich im Koalitionsvertrag vom Mai 2016 ausdrücklich für die Weiterentwicklung von Klimapartnerschaften ausgesprochen.

Durch seine Lage im Oberrheingraben ist Karlsruhe eine der wärmsten Städte Deutschlands. Schon heute hat sie mit dem Phänomen der städtischen Wärmeinseln (*urban heat islands*) zu kämpfen. Mit seiner Klimaanpassungsstrategie von 2015 will Karlsruhe den Herausforderungen zukünftiger Klimaentwicklungen entgegentreten. Zudem hat Karlsruhe ein Klimaschutzkonzept verabschiedet, in dem der Handlungsrahmen für die städtischen Klimaschutzaktivitäten bis 2020 festgelegt ist. Hier spielen besonders die Erschließung

von bislang ungenutzten Effizienzpotenzialen sowie der gezielte Ausbau erneuerbarer Energien eine wichtige Rolle.

San Miguel de Los Bancos liegt in der Provinz Pichincha, etwa 100 Kilometer westlich der ecuadorianischen Hauptstadt Quito. Die Gemeinde hat seit 2014 eine neue, sehr engagierte Regierung. Eine Vielzahl von Programmen soll die Lebensverhältnisse der Bevölkerung deutlich verbessern. Schwerpunkte im Umweltbereich sind Abwasserbeseitigung, kommunales Abfallmanagement, die Aufforstung gerodeter Flächen und Umweltbildung. Als eine der artenreichsten Regionen der Welt möchte San Miguel de Los Bancos seine Biodiversität erhalten, die Bevölkerung für das Thema sensibilisieren und seine natürlichen Ressourcen für (nachhaltigen) Tourismus nutzen.

Obwohl sich die Kommunen in Größe, Einwohnerzahl sowie klimatischen und topografischen Bedingungen stark unterscheiden, arbeiten die Partner in konkreten Projekten auf Augenhöhe zusammen. Die Kooperation zwischen San Miguel de Los Bancos und Karlsruhe resultiert aus einem privaten Aufforstungsprojekt, das die KEK – Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur seit 2012 in der Gemeinde San Miguel de Los Bancos durchführt. Den persönlichen Kontakten entsprang vor dem Hintergrund des Engagements beider Kommunen im Bereich Klima- und Umweltschutz der Wunsch, die Zusammenarbeit auf kommunaler Ebene auszuweiten.

Erarbeitung des Handlungsprogramms

Interaktive Workshops und der persönliche Austausch bildeten das Kernelement der erfolgreichen Zusammenarbeit. Viele Prozesse und Aktivitäten wurden gemeinsam bei Besuchen vor Ort definiert und initiiert. Bei Begehungen und Besichtigungen konnten lokale Realitäten direkt analysiert und in die Planung mit einbezogen werden. Hier waren auch die Gespräche mit lokalen Akteuren wichtig. Die ersten beiden Delegationsreisen (nach Karlsruhe und nach San Miguel de Los Bancos) dienten eher dem Kennenlernen lokaler Strukturen und dem groben Abstecken der Handlungsfelder. Während der dritten Delegationsreise definierten die Partner konkrete Ziele und Maßnahmen in einer Serie von Workshops mit den Verantwortlichen zu den jeweiligen Themen – auch mal bis in die späten Abendstunden.

Als erster konkreter Schritt wurde eine **Schulpartnerschaft** zwischen dem Colegio San Miguel de Los Bancos und dem Gymnasium Neureut initiiert. Das Gymnasium in Karlsruhe hat eine Arbeitsgruppe von Schülerinnen und Schülern eingerichtet, die Spanischunterricht erhalten und sich thematisch mit Entwicklungszusammenarbeit, Klimaschutz und Nachhaltigkeit beschäftigen. Ein erstes Kennenlernen war im Rahmen einer Anbahnungsreise möglich. Diese wird über das „Entwicklungspolitische Schulaustauschprogramm“ (ENSA) von Engagement Global kofinanziert. Mit einem Lehrgarten für Medizinal- und Heilpflanzen wurde ein erstes Projekt definiert, das von Fördervereinen und der Kommune Los Bancos unterstützt wird.

Des Weiteren werden über ein **Aufforstungsprojekt** in San Miguel de Los Bancos die Flugemissionen der ersten bis dritten Phase des Projekts „Kommunale Klimapartnerschaften“ kompensiert. Die Aufforstungsarbeiten werden über Sondermittel zur CO₂-Kompensation aus dem SKEW-Programm Nakopa finanziert.

Die Erarbeitung des Handlungsprogramms erfolgte durch kleine, flexible Kerngruppen. Diese bestehen in Karlsruhe aus der KEK – Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur und der Stabsstelle Außenbeziehungen, in San Miguel de Los Bancos aus dem Bürgermeisterbüro und der Umweltabteilung.

Weitere Akteure werden in beiden Kommunen über Lenkungsreise (Steuerungsgruppen)

eingebunden. Diese Vertreterinnen und Vertreter von Zivilbevölkerung, Verwaltung und Politik bringen Know-how und Erfahrungen ein. Gleichzeitig können die Interessengruppen so die Auswahl- und Entscheidungsprozesse mitgestalten. Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Lenkungsreisemitglieder und weitere Unterstützer.

Karlsruhe

- Karlsruhe Institute for Technology, Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (KIT - ITAS)
- Zoo Karlsruhe
- Hochschulgruppe Engineers Without Borders (EWB)
- Aktion Partnerschaft Dritte Welt
- Industrie- und Handelskammer
- Gemeinderätin
- Gymnasium Neureut
- Naturschutzzentrum Rappenwört

San Miguel de Los Bancos

- Gemeinderat
- Umweltzentrum Mindo Lindo
- Gymnasium San Miguel de Los Bancos
- Eigentümer der Kompostieranlage Mindo
- Viehzüchterverbände
- Restaurant El Mirador Río Blanco
- Schmetterlingsfarm Mindo

Die zentralen Maßnahmen des Handlungsprogramms

Schon in der Anfangsphase der Klimapartnerschaft wurden mögliche Schwerpunktthemen und eine Fokussierung auf wenige Klimaschutz- und Umweltthemen festgelegt. Da in San Miguel de Los Bancos mit der gegenüber Karlsruhe sehr kleinen Stadtverwaltung nur wenige Fachkräfte zur Verfügung stehen, stand schnell fest, dass sich die Aktivitäten des Handlungskataloges auf San Miguel de Los Bancos konzentrieren würden. Die Region als Hotspot der Evolution ist jedoch hervorragend geeignet, die Bedeutung des Klima- und Umweltschutzes auch für Karlsruhe darzustellen. Vor allem das Thema Umweltbildung ermöglicht es, auch für Karlsruhe einen messbaren Nutzen zu stiften.

Auf Basis der Bestandsaufnahme wurde eine Priorisierung der klimarelevanten Themen in einem halbtägigen Workshop vorgenommen, wobei die Aspekte „Bedeutung für San Miguel de Los Bancos“ und „Potenzial der Unterstützung seitens

Karlsruhes“ im Vordergrund standen. Aus der Priorisierung ergibt sich folgende Schwerpunktsetzung:

Die drei Themen mit hoher Priorität:

- integrierte Abfallwirtschaft
- Aufforstung
- Umweltbildung

Vier weitere Themen mit Priorität:

- Energieeffizienz und erneuerbare Energien
- nachhaltiger Tourismus
- Anpassung an den Klimawandel
- Biodiversität



Besuch des Wertstoffhofes in Karlsruhe © E. Almeida

Im Folgenden werden die drei Themen mit hoher Priorität beschrieben.

Abfallwirtschaft

Die Etablierung eines integrierten Abfallmanagements baut auf ersten Maßnahmen der Stadtverwaltung von San Miguel de Los Bancos auf. Karlsruhe verfügt aus einem EU-geförderten Projekt auf Galapagos über die entsprechende Kompetenz, San Miguel de Los Bancos wirksam zu unterstützen.

Motivation:

- weitreichende positive ökologische und finanzielle Auswirkungen
- verfügbares Know-how aufseiten der Stadt Karlsruhe

Maßnahmen:

- Aufbau eines Wertstoffhofes mit Abfalltrennsystem für recycelbare Abfälle, Kompostierung organischer Abfälle und getrennter Lagerung gefährlicher Abfälle
- Verbesserung der bestehenden Deponierung (Sickerwasserminimierung und -behandlung)
- Begleitung der Maßnahmen zur getrennten Abfallsammlung und zur Transport-Optimierung

Wirkung:

- Entlastung der bestehenden Mülldeponie, deren Ablagerungsfläche nur auf zwei Jahre ausgelegt ist
- Nutzung von Ressourcen wie Kompost und Wertstoffen
- Verringerung der Umweltbelastung durch Sickerwasser und Methanemissionen sowie Emissionen aus unkontrollierter privater Abfallverbrennung
- Verbesserung des Stadtbilds durch effizientere Müllsammlung
- Schaffung von Bewusstsein bei der Bevölkerung

Aufforstung

Aufforstungsaktivitäten sollen helfen, den Anteil der Regen- und Nebelwaldflächen im Kanton San Miguel de Los Bancos zu erhöhen.



Mülldeponie in San Miguel de los Bancos
© Municipio San Miguel de los Bancos

Motivation:

- wichtige Rolle der Wälder als CO₂-Senken im Klimaschutz
- San Miguel de Los Bancos hat ambitionierte Ziele zur Erhöhung der Waldflächen im Kanton
- wichtiger Bestandteil der Strategie zum Erhalt der Biodiversität und zum Ausbau eines umweltverträglichen Tourismus

Maßnahmen:

- Aufforstung einer 300 Hektar großen Fläche
- Bildung von Bewusstsein und Strukturen für eine nachhaltige Aufforstung

Wirkung:

- Schaffung neuer Lebensräume für Tiere und Pflanzen
- Schaffung von CO₂-Senken
- Verbesserung des Mikroklimas, Vermeidung von Erosion
- Schutz von (Trinkwasser-)Quellen

Maßnahmen:

- Aufbau eines Naturschutzzentrums in Mindo unter Einbeziehung der Erfahrungen des Naturschutzzentrums Rappenwört
- Erarbeitung eines didaktischen Konzeptes inklusive der zugehörigen Bildungsmaterialien für Gymnasien zum Themenkomplex Klimaschutz und Klimawandel, anschließend Ausbildung von Schülerinnen und Schülern als Multiplikatorinnen bzw. Multiplikatoren in Karlsruhe und San Miguel de Los Bancos
- Installation einer solarthermischen Anlage sowie einer Photovoltaikanlage als didaktische Pilotanlage auf den Dächern des Gymnasiums San Miguel de Los Bancos, Verknüpfung mit dem Projekt der Medizinalpflanzen (Trocknungsanlage)
- pilothafte Aufforstung von 250 heimischen Bäumen auf dem zehn Hektar großen Schulgelände des Gymnasiums San Miguel de Los Bancos
- Erstellung eines Leitfadens für Betreiberinnen und Betreiber von Hotels, Pensionen und Gaststätten zur Minimierung ihrer Umweltbelastung und zum Klimaschutz

Wirkung:

- Erhöhung des Umweltbewusstseins in der Bevölkerung in Karlsruhe und San Miguel de Los Bancos
- Bewusstsein und Wissen in Sachen Müllvermeidung und -trennung als Grundlage für das neue Abfallsystem
- Integration nachhaltiger Verhaltensweisen in wirtschaftliche und gesellschaftliche Prozesse (Konsum, Verkehr, Energienutzung etc.)
- Schutz der Landschaft (Vermüllung) und der natürlichen Ressourcen (Rodung, Kontaminierung von Gewässern)



Besuch des Karlsruher Zoos © E. Almeida

Umweltbildung

Das Thema Umweltbildung als Querschnittsthema ist sowohl in Karlsruhe als auch in San Miguel de Los Bancos ein zentraler Aspekt der Klimapartnerschaft.

Motivation:

- Umweltbewusstsein als Grundlage für Maßnahmen aus anderen Themenbereichen
- Verhaltensänderung durch Vorbilder, Beispiele, Hilfestellungen und Strukturen

4.6 Landkreis Karlsruhe – Brusque

	Landkreis Karlsruhe (Deutschland)	Brusque (Brasilien)
Einwohnerzahl	437.000	125.000
Fläche	1.085 km ²	283 km ²
Siedlungsdichte	403 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²	442 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²
Klimazone	<ul style="list-style-type: none"> gemäßigte Klimazone Mitteleuropas 	<ul style="list-style-type: none"> subtropische Klimazone
Mögliche oder bereits spürbare Auswirkungen des Klimawandels	<ul style="list-style-type: none"> Temperaturanstieg im Sommer und Winter, Zunahme von heißen Sommertagen und milden Wintern Zunahme von Extremwetterereignissen: Hitze und starker Regen und damit Zunahme von Überschwemmungen und Stürmen Jahreszeiten immer weniger voneinander abgegrenzt, Veränderung von Vegetationszeiten Auswirkungen von Trockenphasen auf Landwirtschaft, Wälder und Gewässer 	<ul style="list-style-type: none"> Temperaturanstieg im Sommer und Winter Verschiebung der Jahreszeiten Zunahme von Starkregenereignissen und damit Zunahme von Hochwasser und Überschwemmungen Verschlechterung der Wasser- und Luftqualität Zunahme von Erdbeben erhöhte Sonneneinstrahlung Zunahme des Stromverbrauchs durch vermehrten Einsatz von Klimaanlagen

Vorstellung der Klimapartnerschaft

32 Städte und Gemeinden bilden den Landkreis Karlsruhe. Die Stadt Karlsruhe selbst gehört als eigenständiger Stadtkreis nicht zum Landkreisgebiet. Der Kreis liegt im Nordwesten Baden-Württembergs in der Region Mittlerer Oberrhein, umgeben von Kraichgau, Schwarzwald, Pfalz und Rhein. Seit seiner Entstehung 1973 hat der Landkreis einen stetigen Einwohnerzuwachs zu verzeichnen. Der Landkreis Karlsruhe ist ein dynamischer und innovativer Wirtschaftsstandort und Teil der TechnologieRegion Karlsruhe mit einem überdurchschnittlich hohen Angebot an Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen.

2010 wurde das Energie- und Klimaschutzkonzept „zeozweifrei“ für den Landkreis Karlsruhe und daraus resultierend 2013 die Umsetzungsstrategie erarbeitet und beschlossen. Das Konzept verfolgt zwei wesentliche Ansätze: Energieeinsparungen und eine effizientere Nutzung zur Senkung des Verbrauchs sowie den Umstieg auf erneuerbare Energien zur Deckung des restlichen Verbrauchs. Ein umfassender Maßnahmenkatalog unter Einbindung verschiedener Akteure dient dabei als Wegweiser für zukünftige Handlungsmöglichkeiten im Bereich Klimaschutz.

Die Stadt Brusque liegt im Atlantischen Regenwald im Bundesstaat Santa Catarina im Süden

Brasiliens. Sie ist eine kleine bis mittelgroße Stadt, die seit einigen Jahren einen rasanten Bevölkerungszuwachs erlebt. Infolge des Zuwachses steigt auch der Flächenverbrauch. Die Besiedlung erstreckt sich daher zunehmend auch auf Bergänge und Flussufer. Ein großes Problem stellt zunehmender Starkregen dar, der den Fluss Itajaí-Mirim ansteigen lässt und dann zu Hochwasser und Überschwemmungen in weiten Teilen der Stadt führt. Wirtschaftlich ist Brusque insbesondere von der Metall verarbeitenden Industrie sowie der Textilindustrie geprägt.

Im Mai 2011 gingen der Landkreis Karlsruhe und die Stadt Brusque eine freundschaftliche Verbindung ein. Hintergrund dieser historisch wie kulturell besonderen kommunalen Freundschaftsbeziehung ist die Auswanderung vieler Familien aus Baden, insbesondere auch aus dem heutigen Gebiet des Landkreises Karlsruhe, nach Südbrasilien Mitte des 19. Jahrhunderts. Unterstützt werden die Kontakte durch die Badisch-Südbrasilianische Gesellschaft. Eine Kommunalpartnerschaft besteht seit 2010 auch zwischen der Gemeinde Karlsdorf-Neuthard (Landkreis Karlsruhe) und Guabiruba, einer Nachbarstadt Brusques. Wesentlicher Bestandteil der Freundschaft zwischen dem Landkreis Karlsruhe und der Stadt Brusque bisher ist ein jährlicher Schüleraustausch.

Brusque und der Landkreis Karlsruhe haben erkannt, dass es wichtig ist, sich für den Klimaschutz zu engagieren und gleichzeitig Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels zu ergreifen. Dass der Klimawandel nicht an den Grenzen haltmacht, man global denken, aber lokal handeln muss, das wollen die Kommunen mit dieser Klimapartnerschaft zeigen und ein Bewusstsein in beiden Regionen für Ursachen und Folgen des Klimawandels schaffen, um für den Klimaschutz zu motivieren.



Delegation der Klimapartnerschaft im Rathaus von Brusque
© Landkreis Karlsruhe

Erarbeitung des Handlungsprogramms

Das erste Kennenlernen der beiden Partnerkommunen kam auf dem internationalen Auftaktworkshop der vierten Phase des Projekts „Kommunale Klimapartnerschaften“ in Managua/Nicaragua im März 2015 zustande, bei dem auch der erste fachliche Austausch stattfand. In Managua machten beide Verwaltungseinheiten eine Bestandsaufnahme zu den bestehenden und zukünftigen Herausforderungen des Klimawandels in ihrer Kommune. Das Aufzeigen von bereits bestehenden und laufenden Plänen, Konzepten und Planungen der Politik, wie sie den Auswirkungen des Klimawandels entgegenwirken will, war ebenfalls Teil der Arbeit. Darüber hinaus wurden Arbeitsstrukturen und Kommunikationsmechanismen diskutiert.

Im Juni 2015 war eine Delegation aus Brusque zu Gast im Landkreis Karlsruhe, um sich ein Bild insbesondere zu den Themenbereichen erneuerbare Energien, nachhaltige Mobilität im ländlichen Raum und Bildungsprojekte mit Schulklassen zu machen. Zudem ergaben sich intensive Gespräche unter anderem mit Fachleuten der Industrie- und

Handelskammer, Abteilung Außenwirtschaft, und dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Abteilung Mobilität und Batteriespeicherung. Hinsichtlich der Arbeit am Handlungsprogramm definierten beide Kommunen gemeinsame Themenfelder.

Im November 2015 erfolgte der Gegenbesuch aus dem Landkreis Karlsruhe in Brusque. Im Rahmen dieses Besuches wurden Informationen und Eindrücke aus den Bereichen Umwelt und Energie sowie Ver- und Entsorgung in Brusque gesammelt. Besucht wurden die Abteilung Zivil- und Hochwasserschutz und der Wasserversorgungsbetrieb der Stadt, die zentrale Mülldeponie und eine Textilrecyclingfabrik sowie Bildungseinrichtungen, in denen Schulklassen für Natur und Umwelt sensibilisiert werden. Zudem trafen sich die Klimapartner zum Austausch mit dem Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE). Der Informationsaustausch und die Eindrücke aus Brusque führten zu einer klareren Definition der Oberziele und der spezifischen Ziele im Handlungsprogramm.

Im Mai 2016 reiste die Delegation aus Brusque zum letzten fachlichen Austausch vor Fertigstellung des Handlungsprogramms nochmals in den Landkreis Karlsruhe. Diese dritte Entsendung war davon geprägt, Ziele und Maßnahmen aus dem Handlungsprogramm zu konkretisieren und zu finalisieren. Parallel wurden Firmen und Einrichtungen besucht und Kontakte geknüpft, die für Maßnahmen aus dem Handlungsprogramm wichtig sind. Besonders zu erwähnen sind die Themenbereiche Hochwasserschutz und Abwasserbehandlung, LED-Beleuchtung sowie Nahwärmeversorgung und Anlagen zu erneuerbaren Energien.

Im Landkreis Karlsruhe wird die Klimapartnerschaft durch das Landratsamt Karlsruhe – Amt für Schulen und öffentlichen Personennahverkehr sowie Amt für Gebäudemanagement – als Hauptakteur koordiniert. Dabei ist die Umwelt- und Energieagentur Kreis Karlsruhe als fachliche Institution sehr stark eingebunden. In Brusque koordiniert die Umweltstiftung der Stadt Brusque, Fundema, als Hauptakteur die Klimapartnerschaft, unterstützt von der UNIFEBE, der Hochschule von Brusque, Abteilung Internationale Beziehungen.

Die zentralen Maßnahmen des Handlungsprogramms

Das Handlungsprogramm der Klimapartnerschaft zwischen dem Landkreis Karlsruhe und Brusque beinhaltet folgende Themenfelder und Oberziele:

- Energieeffizienz und erneuerbare Energien mit den Oberzielen: Steigerung der Energieeffizienz und Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien am Stromverbrauch
- Mobilität mit dem Oberziel, nachhaltige Mobilität zu fördern bzw. den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren
- Bildung zu Klimawandel mit dem Oberziel, über Bildung das Bewusstsein in der Bevölkerung für dieses Thema zu schärfen
- Abfallmanagement mit dem Oberziel, den Ressourcenverbrauch zu reduzieren
- Hochwasserschutz mit dem Oberziel, den Hochwasserschutz zu verbessern
- Abwasserbehandlung mit dem Oberziel der Einführung bzw. Verbesserung der Abwasserbehandlung sämtlicher Haushalte

Dabei ist zu erwähnen, dass die Themenfelder erneuerbare Energien und Energieeffizienz, nachhaltige Mobilität und Bildung in puncto Klimawandel vorrangig behandelt und umgesetzt werden sollen.

Die Folgen des Klimawandels sind bereits in beiden Kommunen spürbar, als Temperaturanstiege im Sommer und Winter, vegetationsbedingte Verschiebungen von Jahreszeiten und Zunahme von Extremwetterereignissen wie Hitze und Überschwemmungen infolge von Starkregen – Folgen, die alle betreffen. Daher liegt ein Schwerpunkt des Handlungsprogramms auf der **Bildung zum Klimawandel**. Nur wer für den Klimawandel sensibilisiert ist, wird ihn auch erkennen. Bewusstseinsbildung soll hier schließlich zum Handeln bewegen. Die Unterrichtung bzw. Sensibilisierung von Schülerinnen und Schülern und Verwaltungsmitarbeitenden als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für Energieeinsparung und erneuerbare Energien ist ein erster Schritt dahin. Über Informationskampagnen und Ausstellungen in beiden Kommunen soll zudem die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit für die Themen Klimaschutz und Klimawandel geschärft werden. Schüleraustausche sollen durch bestehende Schulpartnerschaften gefestigt und weiterentwickelt werden. Eine weitere Maßnahme in diesem

Bereich ist die Entwicklung eines gemeinsamen Logos, das auf sämtliche öffentlichkeitswirksamen Produkte gedruckt werden kann, beispielsweise auf nachhaltige T-Shirts oder Baumwolltaschen.



Logo der Klimapartnerschaft Landkreis Karlsruhe – Brusque

Nachhaltige Mobilität ist ein weiteres Handlungsfeld, um gemeinsame Projekte und Aktionen durchzuführen. Brusque ist durch den in den letzten Jahren enorm angestiegenen motorisierten Individualverkehr (MIV) stark belastet. Auf eine Einwohnerin bzw. einen Einwohner kommt inzwischen nahezu ein Auto. Daher ist in Brusque, entsprechend einer vorangestellten Studie zum Ausbau des Radverkehrs, die Errichtung eines (Haupt-)Radwegenetzes vorgesehen, um den innerstädtischen MIV zu reduzieren. In einem weiteren Schritt sollen in beiden Kommunen Fahrräder und E-Bikes an zentralen Stationen zur Ausleihe bereitgestellt werden. Diese Stationen samt Fahrradbox sollen auch an kommunalen Gebäuden bzw. landkreiseigenen Standorten errichtet und aufgestellt werden.

Im Bereich **erneuerbare Energien und Energieeffizienz** möchte die Stadt Brusque beispielsweise in der Straßenbeleuchtung herkömmliche und alte Lampen auf die moderne und stromsparende LED-Technik umrüsten. Nach einer Solarpotenzialanalyse sollen Photovoltaikanlagen zur Stromerzeugung auf kommunalen Gebäuden

errichtet werden. Hier können die Erfahrungen des Landkreises Karlsruhe hilfreich sein. Dort wurde bereits ein flächendeckendes Solarkataster erstellt. Zur Reduzierung des Stromverbrauchs ist ferner die Verwendung von schaltbaren Steckerleisten in allen öffentlichen Gebäuden im Landkreis Karlsruhe und in Brusque vorgesehen.

Weitere Umwelt- und Klimabelastungen sollen durch einen **verantwortlichen Umgang mit natürlichen Ressourcen** vermieden werden. Hierzu zählen beispielsweise eine Studie zum anfallenden Abfall, die auch Möglichkeiten der Abfallvermeidung aufzeigt, Abfallverwertung und Recycling sowie die Herstellung von Baumwolltaschen, die Plastiktüten ersetzen sollen. Hinsichtlich der Hochwasserproblematik in Brusque existiert bereits ein Hochwasser-Frühwarnsystem, das Wasser-/Pegelstände an zahlreichen Punkten im Stadtgebiet vorhersagt und durch das die Vorwarnzeit für Hochwasser deutlich verlängert wird. Daran anknüpfend soll an den Ufern des Itajai-Mirim und seiner Nebenflüsse die Ufervegetation wiederhergestellt und verbessert werden, um dem Flussbett wieder einen natürlicheren Verlauf zu ermöglichen.

Die erste gemeinsam umgesetzte Maßnahme stellte eine **Baumpflanzaktion** dar. Per Live-Videokonferenz pflanzten zeitgleich sowohl die Stadt Brusque als auch der Landkreis Karlsruhe symbolisch den ersten Baum für die Klimapartnerschaft. Dies war der Auftakt für umfangreichere Baumpflanzungen.

Das erarbeitete gemeinsame Handlungsprogramm ist die Basis für eine nachhaltige Partnerschaft zwischen dem Landkreis Karlsruhe und Brusque und wird Grundlage für weitere Projekte und Maßnahmen in den nächsten Jahren in beiden Kommunen sein.



Baumpflanzaktion in Brusque © Stadt Brusque

4.7 Markt Tettau – Acevedo

	Markt Tettau (Deutschland)	Acevedo (Kolumbien)
Einwohnerzahl	2.121	32.897
Fläche	23,81 km ²	612 km ²
Siedlungsdichte	ca. 89 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²	ca. 53 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²
Klimazone	<ul style="list-style-type: none"> gemäßigte Zone (Übergangsklima) 	<ul style="list-style-type: none"> tropisches Klima
Mögliche oder bereits spürbare Auswirkungen des Klimawandels	<ul style="list-style-type: none"> Winter weniger schneereich; wenn Schneefall, dann oftmals erst Mitte Januar; Intensität aber sehr hoch: „über Nacht“ dann 60 cm Schnee und mehr, der aber meist nicht mehr lange liegen bleibt Verschiebung im Sommerablauf, teilweise hohe Temperaturen im Wechsel mit Kälte und sehr viel, oftmals sintflutartigem Regen häufig hohe Windgeschwindigkeiten 	<ul style="list-style-type: none"> derzeit noch keine spürbaren Auswirkungen

Vorstellung der Klimapartnerschaft

Der Markt Tettau liegt im nördlichen Teil von Bayern, in Oberfranken, und ist bei einer Einwohnerzahl von 2.121 Personen mit 2.416 Arbeitsplätzen stark industriell geprägt. Hauptindustriezweige sind die Glasherstellung und -veredelung sowie die Kunststoff verarbeitende Industrie. Nicht vergessen darf man auch die Holz- und Porzellanindustrie, die schon von alters her in Tettau ansässig sind, deren Bedeutung aber merklich nachgelassen hat. Auch Landwirtschaft gibt es nur noch in geringem Umfang. Erwähnenswert ist aber die Pflege der Flächen durch die Beweidung mit Rindern. Hier ist besonders die Schottische Hochland-Rinderzucht Frankenwald zu nennen, die sich vorbildlich um diese Beweidung kümmert und zu einem Vorzeigeprojekt geworden ist.

Da der Markt Tettau auch von sehr großen Waldflächen umgeben ist, spielt die Forstwirtschaft eine nicht unerhebliche Rolle. Zuständig dafür sind noch die privaten Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer oder die Bayerische Forstverwaltung.

In den letzten Jahren wurde einiges unternommen, damit der Markt Tettau auch touristisch attraktiv wird. In erster Linie ist hier das Glasmuseum zu nennen, in dem sich die Besucherinnen und Besucher einen Überblick über die Glasherstellung von

vorchristlicher Zeit bis hin zu neuesten Technologien unserer Tage verschaffen können.



Auftaktworkshop in Managua © Markt Tettau

Da bei der Glasindustrie viel Abwärme gerade im Niedertemperaturbereich anfällt, die einer sonstigen Wiederverwertung nicht zugeführt werden kann, hat man sich über eine sinnvolle Nutzung Gedanken gemacht. Herausgekommen ist der Bau von KLEIN EDEN – Tropenhaus am Rennsteig. Die Anlage dient dazu, tropische Früchte und Fische für den heimischen Markt zu produzieren bzw. zu züchten. Dies geschieht bisher mit großem Erfolg. Schädlingsbekämpfung und die Einbindung der vorhandenen Ressourcen sind Bestandteil der täglichen Arbeit. Auch wird versucht, durch Veredelungsmaßnahmen die Pflanzen gegen zum

Beispiel Bodenpilze, die nicht nur eine Erscheinung in Deutschland sind, zu stärken oder zu immunisieren (zum Beispiel bei der Lulo). Da es vergleichbare Probleme auch in den natürlichen Herkunftsländern der hier gezüchteten Produkte gibt, bietet das Tropenhaus einen idealen Ansatzpunkt für einen fruchtbaren Erfahrungsaustausch zwischen den kommunalen Partnern.

Die Stadt Acevedo liegt ca. 500 Kilometer südlich der kolumbianischen Hauptstadt Bogotá (Region Huila) und weist eine Fläche von etwa der Größe der Schweiz auf. Acevedo ist für den Anbau von Früchten und Kaffee bekannt. Es ist viel landwirtschaftliches Potenzial vorhanden. Kaffee ist das wirtschaftliche Standbein der Region: Acevedo ist unter den Kantonen Kolumbiens der zweitgrößte Kaffeeproduzent. Ein weiterer wichtiger Wirtschaftszweig ist der Sombrero. Der Hut wird aus besonderen Palmfasern geflochten, seine Herstellung gilt als typische Frauenarbeit. Die Arbeitslosenquote in Acevedo liegt bei etwa 25 Prozent. Während der Kaffee-Ernte von September bis Dezember werden viele Saisonkräfte benötigt. Die Geburtenrate ist sehr hoch, die Bevölkerung wächst. Die derzeit rund 80 Bauprojekte werden aufgrund von fehlenden Gewerbesteuereinnahmen über die Mehrwertsteuer (16 Prozent) und über verschiedene Fonds finanziert.



Besuch der Kaffeeschule in Pitalito mit dem deutschen Botschafter S.E. Michael Bock © Markt Tettau

Erarbeitung des Handlungsprogramms

Initiiert wurde die Teilnahme am Projekt „Kommunale Klimapartnerschaften“ durch den Markt Tettau (kommunaler Vertragspartner) in Zusammenarbeit mit dem Tropenhaus am Rennsteig (zuständig für den wissenschaftlichen Teil). Der

Beschluss erging in beiden Kommunen Mitte des Jahres 2014 durch die zuständigen Gremien, die erste Begegnung fand vom 24. bis 26. März 2015 im Rahmen des internationalen Auftaktworkshops in Managua/Nicaragua statt. Hier wurden auch die entsprechenden Verträge unterzeichnet.

Die erste Entsendung einer Delegation aus Acevedo nach Tettau fiel in die Zeit vom 12. bis 19. Juli 2015. Folgende Themen wurden hierbei intensiv behandelt:

- Abwasserentsorgung mit Besuch der gemeindlichen Kläranlage
- Wasserversorgung mit Besuch der Fernwasserversorgung Oberfranken
- Vermarktung von Kaffee und Proberöstung in der Confiserie Lauenstein
- dezentrale Energieversorgung mit Besuch der Firma Münch Energie in Rugendorf

Weitere Themen ergaben sich anlässlich des Besuchs der ehemaligen innerdeutschen Grenze und bei einem Abstecher ins Europäische Flakonglasmuseum. Auf besonderes Interesse stieß der Besuch des Tropenhauses KLEIN EDEN, der den kommunalen Partnern Gelegenheit bot, sich über verschiedene Anbauvarianten auszutauschen. Insbesondere Agroforstsysteme, die dem Aufbau der Kulturen im Tropenhaus ähnlich sind (Mischkulturen/Mischanbau), stießen auf großes Interesse.

Problematisch stellte sich dann die Zusammenarbeit im Nachgang zur Bürgermeisterwahl in Acevedo im November 2015 dar. Nahezu alle bis dahin politisch oder verwaltungstechnisch Verantwortlichen arbeiteten nicht mehr in der Verwaltung oder standen noch als Ansprechperson zur Verfügung. So mussten die Entstehungsgeschichte der Klimapartnerschaft, die mit der Partnerschaft verbundene Zielsetzung und das bisherige Ergebnis der Gespräche in Tettau im vorangegangenen Jahr noch einmal von vorne und bis ins kleinste Detail erläutert werden. Auch die Unterlagen, die man von Tettau nach Acevedo mitgegeben oder nach der Übersetzung geschickt hatte (Funktionsweise der Kläranlage, dezentrale Energieversorgung mit Photovoltaikanlagen etc.), waren nicht mehr verfügbar. Es war eine große Herausforderung, die Kommunikation zwischen den Partnern wieder aufzunehmen.

Die Entsendung des Marktes Tettau nach Acevedo erfolgte deshalb auch erst in der Zeit vom 26. September bis zum 3. Oktober 2016. Auf dem Programm standen unter anderem Vor-Ort-Besuche verschiedener Einrichtungen zu den Themengebieten Trinkwasserversorgung, Abwasserbehandlung und Anbau von Kaffee und tropischen Früchten (zum Beispiel Pitahayas).

Die Schwerpunktthemen der kommunalen Klimapartnerschaft wurden während des Besuchs der Delegation aus Acevedo in Tettau im Anschluss an den Abschlussworkshop (24. bis 27. November 2016) nochmals aufgegriffen und den neuen Akteuren ausführlich erläutert.

Die Kernteams setzen sich auf deutscher Seite aus dem Ersten Bürgermeister Peter Ebertsch und dem Geschäftsführer des Tropenhauses Ralf Schmitt zusammen. Als weitere wichtige Akteure sind Gerhard Löffler (Marktgemeinderat) sowie Hans Kaufmann und Maria Baier vom Tropenhaus und Thomas Schmidt von der Schottischen Hochland-Rinderzucht Frankenwald zu nennen. In Acevedo sind vor allem Bürgermeisterin Luzdey Artunduaga Castro, Angestellte der dortigen Verwaltung und Kaffee- und Fruchtbäuerinnen und -bauern eingebunden.

Die zentralen Maßnahmen des Handlungsprogramms

Die zentralen Schwerpunktthemen:

- Wasserversorgung
- dezentrale Abwasserbehandlung
- dezentrale Stromversorgung durch erneuerbare Energien
- ökologischer Anbau von Kaffee und anderen Feldfrüchten

Folgende Beweggründe führten zur Auswahl der Themenschwerpunkte:

Bei der Besichtigung einer Wasseraufbereitungsanlage oberhalb des Ortes Acevedo wurde festgehalten, dass die Anlagen mit gutem technischem Material arbeiten, allerdings nicht mit denen aus Deutschland vergleichbar sind. Mithilfe von Spezialisten ließen sich hier bestimmt noch beachtliche Verbesserungen erzielen. Das **Trinkwasser** wird in der Kommune Acevedo auch bei der Verarbeitung von Kaffee benötigt und muss entsprechend behandelt werden. Nach der Ernte werden die

Kaffeebohnen aus der Umhüllung gelöst und mit Wasser gereinigt. Das umgebende organische Material wird in Betonbecken eingebracht und getrocknet. Jedes der drei Becken steht dabei für einen bestimmten Trocknungsstand.



Kaffee-Früchte-Bauer Armando Mario in Acevedo und der Bürgermeister von Markt Tettau Peter Ebertsch © Markt Tettau

Problematisch ist, dass die ganz trockenen organischen Teile dann wieder im Freien abgelagert werden, wo sie der Witterung ausgesetzt sind und nass werden. Das von diesem organischen Material verunreinigte „Regenwasser“ fließt in den nächsten Bach den Berg hinunter bis zum Río Suaza. Da die anfallenden organischen Produkte sehr stickstoffreich sind, werden sie auch zur Düngung der Felder aufgebracht. Daneben nutzt man das trockene Material zum Verfeuern und Heizen. Aufgrund des niedrigen pH-Werts im anfallenden **Abwasser** versauern zusehends die Böden in der gesamten Umgebung. Um eine kleine, oberflächliche Verbesserung erzielen zu können, wurde eine vorsichtige Kalkung angedacht. Zur weiteren Behandlung dieses Problems sind jedoch konkrete Untersuchungen notwendig. Seitens der kolumbianischen Regierung hat man das Problem erkannt und will die Kaffeeproduzierenden oder Genossenschaften verpflichten, Anlagen zur Reinigung zu bauen.

Das Abwasser wird in Acevedo in Kanälen gesammelt, an drei Punkten ungeklärt in den Río Suaza eingeleitet und von dort weiter (160 Kilometer) in den Río Magdalena. Bei zwei Einleitungsstellen handelt es sich um weitgehend „normales“ häusliches Abwasser, bei der dritten Einleitung überwiegt Abwasser aus Schlachtabfällen. Angedacht ist, alle drei Einleitungsstellen zu einer zusammenzufassen. Der Kommune Acevedo wurde im

Rahmen der Entsendung nach Deutschland das Kläranlagenkonzept von Markt Tettau übersetzt zugesandt. Es soll Möglichkeiten aufzeigen und damit Denkanstöße für die Verhandlungen mit den zuständigen Behörden in Kolumbien bieten.

Ein weiteres Problem stellt in diesem Zusammenhang auch die Abwasserentsorgung, die Wasserversorgung und die Stromversorgung der vielen weit entlegenen Gehöfte dar. Um Abhilfe zu schaffen, wurden Möglichkeiten der Erstellung von Kleinkläranlagen erörtert, wie sie in Deutschland teilweise in weit abgelegenen Gebieten zum Einsatz kommen. Weitere Überlegungen galten dem Einsatz von Photovoltaik und Solarthermie sowohl zur Stromversorgung als auch zum Erhitzen von Wasser, denn bislang gibt es in Acevedo keine Warmwasserversorgung.

Die **Abfallbeseitigung** ist ein weiteres großes Problem. In Acevedo werden zwar zum Beispiel Plastikflaschen, Papier oder auch organische Abfälle gesammelt, jedoch ist nicht klar, was hiermit im Nachgang geschieht. Die deutsche Seite stellte deshalb die Vorgehensweise bei der Abfallentsorgung in Deutschland vor und zeigte verschiedene Möglichkeiten auf, die gegebenenfalls weiterverfolgt werden können.

Das Augenmerk der kommunalen Partner gilt auch der **nachhaltigen Produktion von Kaffee und Früchten**. Wie erwähnt wurde bereits beim ersten Besuch der kolumbianischen Delegation in Deutschland intensiv über Anbauvarianten gesprochen. Das Thema Agroforstsysteme etwa stößt auf beiden Seiten auf großes Interesse. Die Ideen und Ansätze reichen von möglichen „Bio“-zertifizierten Projekten (Agroforstsysteme und nachhaltiger Plantagenanbau zum Beispiel durch Vermeidung von Pestiziden und künstlichen Düngemitteln) bis hin zur Errichtung eines zukünftigen Lehrbetriebes bzw. einer Lehrfläche für interessierte Farmerinnen und Farmer, die solche Systeme erlernen und umsetzen möchten. Auch ein gemeinsames Projekt mit dem Tropenhaus KLEIN EDEN wurde ins Auge gefasst.

Die übergeordneten gemeinsamen Zielstellungen finden sich in der ansatzweisen Lösung der vorgeannten Probleme. Hierbei könnte man neben der Erarbeitung von fachspezifischen Projekten auch überlegen, für den Schulbereich in Acevedo Konzepte für den Klimaschutz zu erarbeiten, um schon die Kinder für diese Thematik zu sensibilisieren.

4.8 Rhein-Pfalz-Kreis – La Fortuna/San Carlos

	Rhein-Pfalz-Kreis (Deutschland)	La Fortuna/San Carlos (Costa Rica)
Einwohnerzahl	150.000	10.000
Fläche	304,92 km ²	225 km ²
Siedlungsdichte	490 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²	49 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²
Klimazone	<ul style="list-style-type: none"> gemäßigtes Kontinentalklima 	<ul style="list-style-type: none"> tropisches bis subtropisches Klima
Mögliche oder bereits spürbare Auswirkungen des Klimawandels	<ul style="list-style-type: none"> verstärktes Auftreten von Starkwetterereignissen (Gewitter, Tornados, Regen und Gewitterstürme, Überschwemmungen) Zunahme der mittleren Jahrestemperatur und größere Temperaturextreme im Sommer 	<ul style="list-style-type: none"> spürbare Verlängerung der Trockenzeiten, dadurch Wasserarmut in der Provinz Guanacaste Zunahme extremer Wetterereignisse Erhöhung der mittleren Jahrestemperatur

Vorstellung der Klimapartnerschaft

Der Rhein-Pfalz-Kreis liegt im Bundesland Rheinland-Pfalz im Rheintal, umgeben von den Städten Ludwigshafen, Frankenthal und Speyer sowie vom Landkreis Bad Dürkheim. Charakteristisch ist der Intensivanbau von Gemüse: Auf der Gemarkung des Rhein-Pfalz-Kreises befinden sich neun Prozent der Intensivanbaufläche für Gemüse Deutschlands. Die Bevölkerung ist häufig außerhalb des Landkreises in Großfirmen der Chemie und in großen Unternehmen im angrenzenden Baden-Württemberg beschäftigt.

Seit vier Jahren befasst sich der Rhein-Pfalz-Kreis mit Fragen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung. Im Jahr 2014 wurde ein Solarkataster erstellt. 2015 wurden ein „Integriertes Klimaschutzkonzept“ und ein Teilkonzept „Klimaschutz in eigenen Liegenschaften“ vom Kreistag beschlossen, deren Umsetzung in den nächsten Jahren zusammen mit den kreisangehörigen Gemeinden erfolgen soll. Die Klimapartnerschaft mit La Fortuna ist ein Baustein bei der Umsetzung eigener konkreter Klimaschutzmaßnahmen im Rahmen der umfassenden Bemühungen um den Klimaschutz. Die Bewusstseinsbildung für das Thema in der Bevölkerung steht erst am Anfang und hat daher einen hohen Stellenwert.

Die Gemeinde La Fortuna im Kanton San Carlos liegt östlich der Gebirgskette Cordillera Guanacaste und verfügt über großen Wasserreichtum aus diesen Bergketten und Regenwäldern. Der noch aktive Vulkan Arenal prägt das Ortsbild. Der nahe liegende Nationalpark Vulkan Arenal, der Wasserfall Río Fortuna und die heißen Quellen

am Fuße des Vulkans machten aus La Fortuna ein beliebtes Tourismusziel. Costa Rica bezieht seine Energie seit 2015 zu 100 Prozent aus regenerativen Quellen, schwerpunktmäßig aus der Wasserkraft.

Die kommunale Entwicklungsgesellschaft Asociación de Desarrollo Integral de La Fortuna (ADIFORT) ist in Zusammenarbeit mit der *municipalidad*, der Kommunalverwaltung von San Carlos, sehr engagiert in der nachhaltigen Weiterentwicklung der Gemeinde. So wurden bereits landesweit Vorzeigeprojekte im Bereich des Umweltschutzes und der Umwelterziehung in Kindergärten und Schulen vorgebracht. Auch die Gruppe Bandera Azul und das Eco Centro Danaus oder die Wertstofffassung der Frauen in Zeta Trece sind Teil dieser ausgeprägten Umweltaktivitäten. Die Klimapartnerschaft von La Fortuna mit dem Rhein-Pfalz-Kreis soll diese Entwicklungen intensivieren und ihnen neue Impulse verleihen, auch im Sinne einer Vorbildwirkung für andere Kommunen und Regionen in Costa Rica.

Erarbeitung des Handlungsprogramms

Zwischen den Partnern Rhein-Pfalz-Kreis und La Fortuna kam es bislang zu einem ersten Kurzbesuch im Rahmen der Auftaktveranstaltung in Nicaragua und zwei Entsendungen. Eine dritte Entsendung erfolgte im Rahmen der Abschlussveranstaltung im November 2016. Der Austausch verlief sehr offen und partnerschaftlich. Auch insgesamt gestaltet sich die Zusammenarbeit der beiden Delegationen freundschaftlich und konstruktiv. Die Delegation aus Costa Rica setzt sich aus zwei Vorstandsmitgliedern der ADIFORT

und der für Umweltschutz verantwortlichen Abteilungsleiterin der Municipalidad de San Carlos zusammen. Die Delegation aus dem Rhein-Pfalz-Kreis besteht aus einem Förster mit Erfahrung in der Entwicklungszusammenarbeit, einer Mitarbeiterin der Kreisverwaltung, die die Arbeiten koordiniert, und einer Bürgermeisterin.

Strukturell sind auf deutscher Seite die Mitglieder der Delegation, eine Steuerungsgruppe aus Privatpersonen und Mitgliedern der Kreispolitik eingebunden. Aufseiten La Fortunas sind der gesamte Vorstand der ADIFORT sowie die Verwaltung von San Carlos (Umweltabteilung) für die Partnerschaft aktiv. Darüber hinaus konnten über die Staatsministerin im Auswärtigen Amt, Prof. Dr. Maria Böhmer, der ehemalige Botschafter in Deutschland, José Joaquín Chaverri Sievert, sowie der deutsche Botschafter in Costa Rica, S.E. Dr. Ingo Winkelmann, gewonnen werden.

Durch die Entsendungen in beide Richtungen wurden Einsichten in die jeweilige regionale Situation und damit ein grundlegendes Verständnis für die Probleme und Strukturen der Partnerkommune vermittelt, die handelnden Personen konnten sich persönlich kennenlernen. Dies war die Voraussetzung für die Erarbeitung konkreter Arbeitsschwerpunkte und des Handlungsprogramms. Aus den Eindrücken, die sich im Verlauf der Entsendungen angesammelt hatten, konnten im Rahmen der Netzwerktreffen mit den anderen Kommunen, die eine Klimapartnerschaft nach Lateinamerika eingegangen sind, konkrete Aufgaben und Fragestellungen herausgearbeitet und erörtert werden. Über das Kennenlernen der deutschen Netzwerkpartner ergaben sich darüber hinaus interessante Einblicke in andere Kommunen und deren Klimaschutzaktivitäten sowie die Möglichkeit des Austauschs auch für die Zukunft.

Die zentralen Maßnahmen des Handlungsprogramms

Das gemeinsame Handlungsprogramm umfasst folgende Themen:

- 1. Abfall und Abwassermanagement:**
 - Errichtung eines Wertstoffhofes in La Fortuna
 - Machbarkeitsstudie für die Errichtung einer Kläranlage für La Fortuna



Wertstoffhof Firma Zeller © Elke Bröckel

2. Bewusstseinsbildung/Umweltbildung:

- Partnerschaft der Realschule plus in Schifferstadt mit dem Colegio Técnico Profesional und Schüleraustausch
- Erstellen eines nachhaltigen Tourismuskonzeptes für den Rhein-Pfalz-Kreis



Costa-Rica-AG der Realschule plus in Schifferstadt © Stefan Kopf

3. Fairer Handel:

- Förderung der Vermarktung des Kaffees der Kooperative in La Tigra und Schaffung von Handelsstrukturen

4. Öffentlichkeitsarbeit im Klimaschutz:

- Konzeption einer zweisprachigen Ausstellung samt Informationsmaterial

In der stichpunktartigen Zusammenfassung des Handlungsprogramms werden die sich am meisten überlappenden Arbeitsschwerpunkte beschrieben, die die jeweiligen Wünsche und Erfahrungen der Partner wechselseitig am besten abdecken. Ziel der gemeinsamen Arbeit ist es, in beide Richtungen Erfahrungen weiterzugeben, voneinander

zu lernen und darüber konkrete Projekte anzustoßen.

Wichtigste Vorhaben sind der Aufbau einer umfangreichen Umwelt- und Klimabildung in Schulen über den geplanten Schüleraustausch, die Förderung der Wertstofffassung in La Fortuna sowie eine wirksame Öffentlichkeitsarbeit in Sachen Klimaschutz. Für die Umsetzung des geplanten Wertstoffhofes in La Fortuna wurde über Nakopa ein Antrag auf Förderung aus Mitteln des BMZ gestellt.



Ecocentro Danaus in La Fortuna © ADIFORT

Weitere Maßnahmen wie die Übertragung der Erkenntnisse aus dem Schüleraustausch auf andere Schulen in beiden Kommunen, die Erstellung einer Machbarkeitsstudie für die technische und finanzielle Realisierung einer Kläranlage in La Fortuna sowie den Aufbau von Vermarktungsstrukturen für Kaffee und die Erstellung eines nachhaltigen Tourismuskonzeptes für den Rhein-Pfalz-Kreis sind geplant. Auch zu ihrer Umsetzung wird die kommunale Partnerschaft weiteren gegenseitigen Austausch und die Unterstützung durch Förder- oder externe Mittel benötigen.

4.9 Schondorf am Ammersee – Leguizamo

	Schondorf am Ammersee (Deutschland)	Leguizamo (Kolumbien)
Einwohnerzahl	3.965	10.000 im Hauptort, 30.000 im gesamten Gemeindegebiet
Fläche	6,56 km ²	11.640 km ²
Siedlungsdichte	605 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²	2,6 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²
Klimazone	<ul style="list-style-type: none"> innerhalb der warm-gemäßigten Klimazone im Übergangsbereich des maritimen Klimas Westeuropas zu einem kontinentalen Klima in Osteuropa 	<ul style="list-style-type: none"> feuchttropische Klimazone
Mögliche oder bereits spürbare Auswirkungen des Klimawandels	<ul style="list-style-type: none"> milde Winter, auffallend trockene Frühlingsmonate vermehrt Starkregenereignisse vor allem in den Sommermonaten sowie Hitzewellen in den Monaten Juli und August 	<ul style="list-style-type: none"> Regen- und Trockenzeit verschieben sich starker Regen wird zunehmend unkalkulierbar, öfter Überschwemmungen und dadurch aucherspülungen der Uferbereiche in den Siedlungen

Vorstellung der Klimapartnerschaft

Schondorf ist die flächenkleinste Gemeinde des Landkreises Landsberg am Lech und Teil der Metropolregion München. Der Ort liegt am Nordwestufer des Ammersees. Schondorf ist durch die Nähe zur Autobahn (A 96) und einen eigenen Bahnhof gut zu erreichen. Handwerksbetriebe und „stilles“ Gewerbe, also beispielsweise Agenturen und Kanzleien, bilden das wirtschaftliche Rückgrat der Gemeinde. Es gibt mehrere Arztpraxen sowie eine Apotheke, drei Kindergärten, eine Grund- und eine Realschule. Der Ammersee ist seit je Naherholungsgebiet für die Bewohnerinnen und Bewohner von München und Augsburg. Schondorf ist touristisch erschlossen. Es gibt keine landwirtschaftlichen Betriebe mehr. Die Immobilienpreise sind, bedingt durch den enormen Siedlungsdruck, in den letzten Jahren stark gestiegen. Schondorf kann keine neuen Baugebiete am Siedlungsrand erschließen, da es von einem Landschaftsschutzgebiet umschlossen ist. Es bleibt nur die Innenverdichtung.

Leguizamo liegt im Süden Kolumbiens zwischen den beiden Amazonasflüssen Río Putumayo und Río Caquetá. Der Hauptort Puerto Leguizamo liegt am Río Putumayo und ist durch eine 20 Kilometer lange Straße mit dem Ortsteil La Tagua am Río Caquetá verbunden. Beide Orte sind Garnissonssitz der Binnenmarine und der Armee. Leguizamo ist Grenzgemeinde zu Peru und Ecuador. Das

Gemeindegebiet ist mit 11.640 Quadratkilometern etwas größer als Niederbayern. Im Hauptort gibt es Handwerksbetriebe, Einzelhandel, Kindergärten und Schulen. Hier ist auch der Sitz der Verwaltung. Außerhalb des Hauptortes leben die Menschen vor allem von der Landwirtschaft. Sie bauen Obst und Gemüse zum Eigenverzehr an oder betreiben extensive Viehzucht. In der Regel befinden sich die Siedlungen entlang der beiden großen Flüsse. Leguizamo ist nicht an das nationale Straßen- und Energienetz angeschlossen und kann nur über das Wasser oder per Flugzeug erreicht werden. 30 Prozent der Bevölkerung in Leguizamo sind indigener Herkunft.

Auch in Leguizamo mangelt es an Wohnraum. Vor allem Binnenflüchtlinge, die wegen der bewaffneten Konflikte geflohen sind, leben in slumähnlichen Siedlungen. Die kommunale Daseinsvorsorge ist voller Herausforderungen. Durch die abgeschiedene Lage im tropischen Regenwald gibt es keine zentrale und auch keine flächendeckende Stromversorgung. Der Müll wird lediglich in den größeren Orten gesammelt und deponiert, eine Verwertung von Wertstoffen findet kaum statt. Die Trinkwasserversorgung ist nur in den größeren Orten gesichert; auf dem Land gibt es kein sauberes Trinkwasser. Die Abwässer gehen in der Regel ungeklärt in die Flüsse. Dies führt in der Folge zu großen Problemen für die Anrainer.

Die medizinische Versorgung ist ebenfalls nur in den Hauptorten gesichert.

Ein wichtiger Grund für die Teilnahme an der Klimapartnerschaft aufseiten Schondorfs ist es, die Aufmerksamkeit der Bevölkerung auf die globalen Zusammenhänge des Klimawandels zu lenken und Verantwortung für ein so einmaliges und für das globale Klima so wichtiges Gebiet zu übernehmen. Gerade über das Thema Kakao und Schokolade lassen sich die Zusammenhänge im Handel und in den Beziehungen zwischen Globalem Süden und Globalem Norden gut begreifbar machen.

Als Grenzgemeinde in einem zentralisiert organisierten Staat ist Leguizamo eher unterversorgt, was Technologie oder Finanzmittel angeht. Der Klimawandel und seine Auswirkungen sind hier, anders als in Oberbayern, schon deutlich spürbar. Bedingt durch die Kommunalwahlen im Herbst 2015 sind auf kolumbianischer Seite zwei Administrationen an der Klimapartnerschaft beteiligt. Beide eint der Wunsch, erneuerbare Energien auszubauen, der Abholzung des Regenwaldes entgegenzuwirken und sich der Problematik von Trink- und Abwasser anzunehmen. Auch Umweltbildung ist ein wichtiges Thema.

Erarbeitung des Handlungsprogramms

Die Entsendungen waren die wichtigsten Momente für die Erarbeitung des Handlungsprogramms. Auf Schondorfer Seite waren der Bürgermeister und zwei Gemeinderäte involviert, auf kolumbianischer ebenfalls der Bürgermeister, ein Vertreter der indigenen Bevölkerung als Repräsentant der Zivilgesellschaft und eine Verwaltungsangestellte. Bei den Entsendungen haben die Delegationen intensiv über die jeweiligen Probleme und Ziele gesprochen. Im Rahmen der beiden Entsendungen nach Kolumbien wurden unterschiedliche Kleinsiedlungen und Dörfer besichtigt, um einen Überblick über die Lebens- und Versorgungssituation der Menschen vor Ort zu erhalten. Exkursionen zu den kommunalen Ver- und Entsorgungsanlagen wie zum Beispiel Wasserwerk, Recyclinghof, Mülldeponie und Elektrizitätswerk rundeten diesen Überblick ab. Sehr schnell kristallisierte sich die Trinkwasserversorgung als wichtiges Thema heraus. Die Expertise eines Wassermeisters aus Schondorf und der Leiterin der Stadtwerke von Leguizamo haben dazu sicher beigetragen.

Im Gespräch mit mehreren Vertreterinnen und Vertretern der indigenen Bevölkerungsgruppe sowie der Sozialreferentin Leguizamos kristallisierte sich als zweites Handlungsziel die Lösung der Transportproblematik vor allem für die Bewohnerinnen und Bewohner der ländlichen Gebiete heraus. Aufgrund der hohen Preise für Treibstoff und Ersatzteile ist es insbesondere für diese Bevölkerungsgruppe schwer, ihre landwirtschaftlichen Erzeugnisse zu den Märkten zu befördern. Auch der tägliche Schulbesuch der Kinder stellt die kleinen Dorfgemeinschaften vor große Probleme, da die Schulen zentral in den Hauptorten angesiedelt sind. Im Austausch mit Herstellern in Deutschland, die sich auf die Energiegewinnung mithilfe erneuerbarer Energien spezialisiert haben, hat die kommunale Partnerschaft hier einen interessanten Lösungsansatz gefunden.

Leider hat die Kommunalwahl im Herbst 2015 zunächst zu einer Zwangspause in der Kommunikation geführt. Die neue Administration setzte andere Prioritäten und bereits erarbeiteter Konsens musste erneut gefunden werden.

Die persönliche Begegnung ist für das gesamte Projekt von essenzieller Wichtigkeit. Die Details des Handlungsprogramms wurden während der dritten Entsendung in Kolumbien erarbeitet. Die Kommunikation über die Distanz ist schwieriger. Für deutsche Kommunen übliche Absprachen und Nachfragen über E-Mail führen selten zum gewünschten Erfolg. Auch die telefonische Abstimmung gestaltet sich – bedingt durch die Sprachbarriere – mitunter problematisch. Von einem kontinuierlichen Austausch mit der Verwaltung in Leguizamo konnte zunächst nicht die Rede sein. Hinzu kommt, dass die Klimapartnerschaft zu Beginn einen deutschen Berater hatte, von dem sie sich zwischenzeitlich getrennt hat. Auch hierunter hat die Kommunikation sehr gelitten. Mittlerweile gibt es regelmäßigen Kontakt zwischen den Partnern, meist via WhatsApp, ab und zu auch per Telefon. Zu beachten ist dabei auch der kulturelle Unterschied, wenn in Deutschland nach spätestens drei Tagen eine E-Mail beantwortet wird, dies in Kolumbien aber schon mal drei Wochen dauern kann.

Die zentralen Maßnahmen des Handlungsprogramms

Im Austausch mit den beiden Administrationen von Leguizamo haben sich vier Bereiche herauskristallisiert, die im Handlungsprogramm als Ziele definiert sind. Die Themen Elektromobilität auf dem Fluss, Trinkwasser für die Landbevölkerung und Kakao-Anbau in Agroforstwirtschaft wurden schon mit der vorhergehenden Verwaltung von Leguizamo unter Bürgermeister Miguel Rubio Bravo erarbeitet und von der neuen Administration unter Bürgermeister Juan Carlos Paya bestätigt. Als vierter Bereich wurde bei der dritten Entsendung die Unterbringung der Binnenflüchtlinge erkannt und als Punkt im Handlungsprogramm festgeschrieben.

Elektromobilität auf dem Wasser

Die Gemeinde Leguizamo ist von außen nur mit dem Boot oder mit dem Flugzeug erreichbar. Treibstoff für die Bootsmotoren muss aus dem Mittelzentrum Puerto Asís mit Frachtbooten herbeigeschafft werden. Die Kosten für Treibstoff sind hoch. Vor allem für die ländliche Bevölkerung ist es unter diesen Umständen schwierig, Waren und Personen zu transportieren.

Erste Erfahrungen sollen in der Dorfgemeinschaft von Jiri-Jiri gesammelt werden, und zwar mithilfe eines Bootes mit Elektromotor, dessen Akkus über eine spezielle Flussturbine der Firma Smart Hydro Power geladen werden.



Noch an Land spendet die Turbine Schatten © Stefanie Windhausen

Zusammen mit der Bevölkerung von Jiri-Jiri wird ein Fahrplan samt Tarifsystem für einen Pendelverkehr zwischen Jiri-Jiri und dem ungefähr 30 Minuten entfernten Ort La Tagua entwickelt. Ziel ist es, über die Einnahmen die laufenden

Kosten zu decken. Die hier gesammelten Erkenntnisse können später bei der Ausweitung des Projektes auf andere Dorfgemeinschaften hilfreich sein. Die Realisierung dieses Handlungszieles erfolgt mithilfe des SKEW-Förderinstruments Nakopa.

Trinkwasser für die Landbevölkerung

Traditionsgemäß entnimmt die Bevölkerung Leguizamos ihr Trinkwasser aus dem Fluss. Bedingt durch den sorglosen Umgang mit Abwässern, die in der Regel ungeklärt in den Fluss geleitet werden, ist die Kontamination mit Fäkalkeimen sehr hoch. In den Hauptorten Puerto Leguizamo, La Tagua und Mecaja wird das Trinkwasser vor dem Gebrauch gefiltert und mittels Chlor weitgehend von Keimen befreit. Dies trifft leider auf die kleineren Orte und Einzelgehöfte nicht zu. Hier wird das Wasser ungeklärt aus dem Fluss entnommen. Erkrankungen, zum Beispiel des Magen-Darm-Traktes, sind die Folge.

Um vor allem für die Landbevölkerung eine einfache und technologieunabhängige Wasserversorgung zu gewährleisten, werden in Ufernähe einfache Brunnen gebaut, die, mit Handpumpen versehen, ausreichend Wasser liefern. Das Projekt wird mit dem Verein EMAS durchgeführt, der ähnliche Projekte schon in Sierra Leone und Bolivien umgesetzt hat. Die Bewohnerinnen und Bewohner der versorgten Orte bekommen eine Einführung in die Zusammenhänge von kontaminiertem Trinkwasser und Krankheiten. Um die Qualität des geförderten Wassers auf Dauer sicherstellen zu können, wird das Labor der Stadtwerke EMPULEG ertüchtigt. Die Realisierung dieses Handlungszieles erfolgt wiederum im Rahmen von Nakopa.

Kakao-Anbau im Agroforstsystem

Kakao gehört zu den heimischen Pflanzen im Regenwald. Im Gegensatz zum Maisanbau muss für Kakao kein Regenwald gerodet werden, denn Kakao ist ein Schattengewächs.

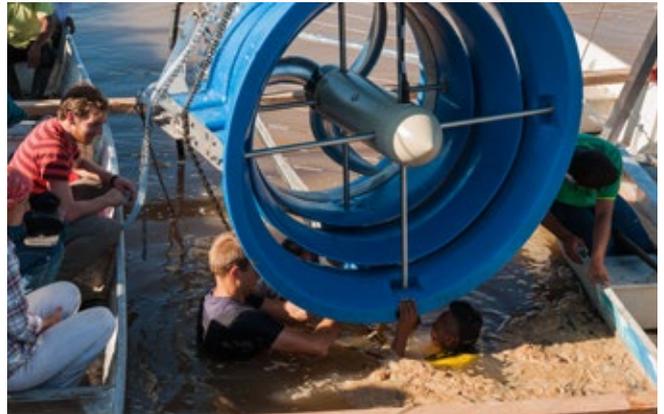
Damit mehr Bäuerinnen und Bauern in die Produktion von Kakao einsteigen, muss der Absatz der Bohnen gewährleistet sein. Aktuell wird schon Kakao im Gemeindegebiet produziert, dessen Qualität aber stark schwankt. Um für gleichbleibend hohe Qualität zu sorgen, wird eine Kooperative für die gemeinsame Nacherntebehandlung und für die Aufzucht von Sämlingen gegründet. In Schulungen werden die Mitglieder über den Anbau im

Agroforstsystem sowie in der natürlichen Bekämpfung von Schädlingen unterrichtet. Angestrebt wird eine Zertifizierung des Produktes als „Bio“ und „Fairtrade“, damit später eine gewinnbringende Vermarktung in Deutschland möglich ist. Über die Herstellung einer Stadtschokolade aus dem Kakao der Kooperative kann das Projekt unterstützt werden. Eine erste „Auflage“ der Schokolade wurde bereits produziert.

Bau von Siedlerhäusern aus PET-Flaschen

Die menschenwürdige Unterbringung der Binnenflüchtlinge stellt ein großes Problem in Leguízamo dar. Aktuell hausen etwa 6.000 Menschen in slumähnlichen Siedlungen ohne Kanalisation und Trinkwasser. Die Administration von Miguel Rubio Bravo hat vor einem Jahr ein Grundstück am Ortsrand erworben, um den Flüchtlingen den Bau von Häusern zu ermöglichen.

Der Architekt Andreas Froese hat mit seiner Firma ECO-TEC ein Haus aus PET-Flaschen entwickelt, das von den späteren Bewohnerinnen und Bewohnern sehr leicht selbst gebaut werden kann. Auch der kolumbianische Verein ORGANIZMO hat auf diesem Gebiet Erfahrungen gesammelt. Projekte dieser Art wurden bereits in Nigeria und Honduras mit großem Erfolg durchgeführt. Die Häuser sind speziell für den Einsatz in den Tropen gut geeignet. In einem Workshop werden die Siedlerinnen und Siedler im Bau der Häuser unterwiesen. Der Baustoff steht in Leguízamo massenhaft zur Verfügung. Er wird von der EMPULEG gesammelt und bereitgestellt. Die Häuser eines Viertels werden dann in Nachbarschaftshilfe errichtet.



Installation der Turbine im Río Caquetá © Stefanie Windhausen

4.10 Weingarten – Blumenau

	Weingarten (Deutschland)	Blumenau (Brasilien)
Einwohnerzahl	25.000	338.876
Fläche	12,17 km ²	521 km ²
Siedlungsdichte	70 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²	651 Einwohnerinnen/Einwohner pro km ²
Klimazone	<ul style="list-style-type: none"> • gemäßigte Klimazone • vier Jahreszeiten, regionale klimatische Besonderheit durch die Nähe zum Bodensee und den Alpen • Jahresdurchschnittstemperatur bei 8,8 °C • durchschnittlich 854 mm Niederschlag pro Jahr • 	<ul style="list-style-type: none"> • gemäßigtes, feuchtes Klima mit heißen Sommern und milden Wintern • Jahresdurchschnittstemperatur zwischen 18 °C und 20 °C • Niederschläge zwischen 1.600 und 1.800 mm pro Jahr •
Mögliche oder bereits spürbare Auswirkungen des Klimawandels	<ul style="list-style-type: none"> • häufiger Extremwetterlagen wie Hagel, sintflutartiger Regen, Eisregen oder Sturm (kleine Windhosen, Tornados) • längere Regen- oder Trockenperioden • Temperaturanstieg • Schadensbilanz: höheres Schadensaufkommen für Versicherungen, teilweise nicht versicherbar • Folgeschäden: Erdbeben, Gebäude- und Infrastrukturschäden, Ernteausfälle und erhöhtes Gefahrenpotenzial für Menschenleben 	<ul style="list-style-type: none"> • häufig Starkregen, Überschwemmungen, Überflutungen, graduale Überflutungen • häufig Erdbeben (gravitationsbedingte Massenbewegungen) • häufig Erosionen und Verschlammen von Flüssen und Bächen • häufiger starke Hitzewellen im Sommer

Vorstellung der Klimapartnerschaft

Weingarten ist eine Große Kreisstadt in Baden-Württemberg und liegt rund 20 Kilometer nördlich des Bodensees. Das Wahrzeichen der Stadt ist die Basilika, die zu den größten Kirchenbauten im Barockstil nördlich der Alpen gehört und eine der bedeutendsten Barockorgeln Deutschlands beherbergt. Überregional ist die Stadt auch durch den „Blutritt“ bekannt, eine jährlich stattfindende Reiterprozession zu Ehren einer Heilig-Blut-Reliquie. Weingarten ist Sitz einer Pädagogischen Hochschule und einer Hochschule für Technik, Wirtschaft und Sozialwesen. Eine ausgewogene Wirtschaftsstruktur, zentrale Verkehrsanbindungen und ein gutes Angebot an Gewerbeflächen machen die Stadt zu einem attraktiven Standort. Weingarten pflegt Städtepartnerschaften mit Bron/ Frankreich, Mantua/Italien, Brest/Weißrussland, Blumenau/Brasilien, dem sächsischen Grimma und der Gemeinde Burgeis in Südtirol.

Blumenau ist eine Großstadt im brasilianischen Bundesstaat Santa Catarina. Die Stadt, die 1850 von deutschen Einwanderinnen und Einwanderern unter Leitung des Apothekers Hermann Blumenau gegründet wurde, ist neben Joinville und Brusque eines der drei Zentren der deutschen Kolonisation in Santa Catarina. Blumenau liegt im Tal des Itajaí. Durch die hügelige Umgebung sowie den Fluss ist die bewohnbare Fläche sehr begrenzt. Die Stadt hat wie zur Zeit ihrer Gründung auch heute noch mit schweren Überschwemmungen und Hochwasser von bis zu 17 Metern zu kämpfen. Blumenau gilt als Technologie-Entwicklungszentrum. Der wirtschaftlich wichtigste Produktionszweig ist das Textilgewerbe. Aber auch weltweit agierende Firmen haben ihren Sitz in Blumenau, darunter WEG, der größte Hersteller von Transformatoren in Lateinamerika und einer der größten weltweit. Ein weiterer bedeutsamer Wirtschaftsbereich ist der Tourismus. Seit 1984 findet jedes Jahr in Blumenau das „Oktoberfest“ statt. Mit über 600.000

Besucherinnen und Besuchern hat sich das Fest als das nach dem Karneval in Rio zweitgrößte Volksfest Brasiliens etabliert.

Die Beziehung zwischen Weingarten und Blumenau reicht zurück bis in die Siebzigerjahre und ging aus von einem deutschen Lehrer, der in den 1960er- und 1970er-Jahren in Blumenau unterrichtete, nach Deutschland zurückkehrte und die brasilianische Stadt in Weingarten bekannt machte. 1975 kam es zum Abschluss einer sogenannten Fahnenpartnerschaft: Als symbolische Geste wurden die Stadtfahnen ausgetauscht.

Auch wenn es aufgrund der großen Entfernung keine regelmäßigen gegenseitigen Besuche gab, wurden die Kontakte über all die Jahre aufrechterhalten. Im Jahr 2013 wurde von beiden Kommunen der Wunsch geäußert, die Partnerschaft auf eine breitere Basis zu stellen. Als mögliche Themenfelder wurden Umweltschutz, Tourismus, Stadtentwicklung, erneuerbare Energien und Klimaschutz genannt.

Die Teilnahme am Projekt „Kommunale Klimapartnerschaften“ sollte der Partnerschaft neue Impulse geben. Durch die Gründung einer Klimapartnerschaft soll die Grundlage für eine langfristige Zusammenarbeit im Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung gelegt werden.

Erarbeitung des Handlungsprogramms

Zur ersten persönlichen Begegnung der Partner kam es beim internationalen Auftaktworkshop in Nicaragua. Es war spannend und aufregend zugleich: Zwei Kommunen schließen ein Bündnis, um über den Tellerrand zu sehen und miteinander ein Handlungsprogramm zu erarbeiten. In einem ersten Schritt galt es, einige Herausforderungen grundlegender Art zu meistern. Dazu gehörte die Art und Weise der Kommunikation. Dazu gehörte sicher auch, zunächst einmal ein grundsätzliches Verständnis für die Geschichte, Kultur und Politik des Partners zu entwickeln. Eine gute Zusammenarbeit beruht im Wesentlichen auf zwei Faktoren. Zum einen muss die „Chemie“ zwischen den handelnden Akteuren stimmen und zum anderen gilt es, Handlungsfelder zu eruieren, die für die beteiligten Kommunen gleichermaßen typisch und wichtig sind. Abhängig von den Bedingungen zeigen sich diese Handlungsfelder teils in recht unterschiedlicher Ausprägung. Jeder Standort hat seine eigenen Randbedingungen und

Lösungsansätze müssen auf die Gegebenheiten vor Ort zugeschnitten werden.

Städtische Infrastrukturen in den Bereichen Mobilität, Ver- und Entsorgung sowie der Flächenverbrauch durch Schaffung von Wohn- und Arbeitsstätten bringen Probleme mit sich, die beide Kommunen vor Herausforderungen stellen. Im Einklang mit den politischen Zielen des Pariser Klimagipfels COP 21 im Jahr 2015 wurden Ziele in diesen Bereichen formuliert. Der Schwerpunkt liegt auf der Senkung von Treibhausgasemissionen und des Energieverbrauchs sowie auf der Steigerung der Nutzung regenerativer Energien.



E-Mobilität in Weingarten © Marion Erne

Um einen Überblick über die Bestandssituation zu erhalten, wurde als Erstes der Istzustand erfasst. Dabei verhalf die SWOT-Analyse den kommunalen Partnern zu einem guten Einstieg. Parallel zur Klimapartnerschaft ist die Stadt Weingarten seit 2009 Mitgliedskommune des „European Energy Awards“. Dies brachte erhebliche Vorteile mit sich, da Weingarten wichtige Informationen für die Partnerschaft mit Blumenau übernehmen konnte. Das energiepolitische Arbeitsprogramm des „European Energy Awards“ gleicht dem Handlungsprogramm in seiner Struktur und konnte somit als Arbeitsgrundlage herangezogen werden. Beim Abgleich mit Blumenau kristallisierten sich schnell gemeinsame Handlungsfelder heraus. Vor-Ort-Begehungen in beiden Städten sensibilisierten die jeweilige Besucherdelegation für die Herausforderungen der Partnerkommune, gaben aber auch bereits Hinweise auf mögliche Lösungsansätze.

Bereits im Auftaktworkshop entspann sich eine rege Diskussion, die bei der ersten Entsendung

nach Weingarten wieder aufgegriffen wurde. Erste Ansätze für Projekte waren schnell gefunden. Beim Besuch in Blumenau begann die Phase des Kennenlernens und der Kontaktpflege; im Rahmen der letzten Entsendung nach Weingarten konnten die so geknüpften Beziehungen vertieft werden. Für einige angedachte Projekte fanden sich auch bereits Akteure, die Bereitschaft signalisiert haben, an der Umsetzung der geplanten Maßnahmen mitzuwirken. Die Ergebnisse flossen in das Handlungsprogramm ein. Die parallel dazu gegründeten Steuerungsgruppen forcierten diesen Prozess der Weiterentwicklung. Ihre Mitglieder setzten sich aus den beiden kommunalen Verwaltungen, den ansässigen Energieversorgern, einer Energieagentur, aus Hochschulen und Universitäten sowie der freien Wirtschaft zusammen. Beide Steuerungsgruppen hielten eigene Sitzungen ab, um die Ergebnisse zu analysieren und zu bewerten. Neue Perspektiven flossen auf diesem Wege in die Projekte ein und das Handlungsprogramm erfuhr eine dynamische und erfolgreiche Weiterentwicklung.



Projekt „Agentes Mirins“ in Blumenau © Marcelo Schrubbe

Die zentralen Maßnahmen des Handlungsprogramms

Die Klimapartnerschaft Blumenau – Weingarten hat den Schwerpunkt ihrer Zusammenarbeit auf vier Handlungsfelder gelegt. Wissenstransfer und Bildungsarbeit ist dabei ein sehr zentrales Thema. Es geht vor allem um die Sensibilisierung der Bevölkerung und die Ausbildung eines Bewusstseins für die Themen Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel, insbesondere auch hinsichtlich der Vermeidung und Reduzierung von Treibhausgasen. Der Energiehunger wächst stetig und deshalb ist es umso wichtiger, Maßnahmen gegen den CO₂-Ausstoß umzusetzen bzw. Treibhausgase gar nicht erst zu produzieren. Mit

Klimaanpassungsmaßnahmen versucht Blumenau physikalische Gegebenheiten zu nutzen, die einer Wärmeinsel in der Stadt entgegenwirken. Der letzte Schwerpunkt liegt auf dem Abfallmanagement. Hier steht Blumenau erst am Anfang und das Potenzial ist groß. Nachfolgend sollen diese vier Handlungsfelder kurz vorgestellt werden.

Wissenschaftliche Erkenntnisse belegen, dass die Ursachen für den Klimawandel vielfältig sind. Spürbare Auswirkungen kennen beide Regionen. Heftige Unwetter und Naturkatastrophen wie Erdbeben und Überschwemmungen bergen immense Gefahren für Mensch und Tier, ökologische Systeme stehen im Wandel. Wer hier etwas erreichen will, muss bei den Ursachen ansetzen. Deshalb steht die **Bildungsarbeit** im Handlungsprogramm an erster Stelle. Denn nur wer die Einflüsse auf den Klimawandel und seine Auswirkungen kennt, kann richtig agieren. Dazu soll die Zivilgesellschaft sensibilisiert werden. Es gilt, weiteren Verschlechterungen entgegenzuwirken und positive Ansätze zu unterstützen.

Die Stadt Blumenau möchte eine **Energieagentur** nach Weingartener Vorbild errichten: eine Art Kompetenzzentrum mit viel Potenzial, um dem Klimawandel mit Know-how entgegenzutreten. Die Bürgerinnen und Bürger der Stadt hätten damit Zugriff auf Beratung und neutrale Information. Maßnahmen zur Energieeinsparung, die sich wirtschaftlich darstellen lassen, oder der Einsatz von erneuerbaren Energien könnten so vorangebracht werden. Erfolgreiche Projekte sollen ihre Machbarkeit belegen und damit als Vorbild für weitere Maßnahmen dienen. Das geht nicht ohne die Mithilfe von Akteuren mit entsprechender Fachkompetenz, denn sie steuern das notwendige Fachwissen bei. Mit ihrer Hilfe berät die Energieagentur über mögliche Vorgehensweisen in Sachen Energie und Klimaschutz, um zum Beispiel energetische Baumängel vermeiden zu helfen. Ausgebildetes Fachpersonal hilft durch Verbrauchssenkungen Kosten zu sparen. Gerade Privatpersonen und insbesondere Personen mit wenig Geld sollen die Möglichkeit erhalten, sich kostenlos beraten zu lassen. Im Gegenzug könnten Dienstleistungen und Fortbildungen für Wirtschaft und Verwaltung kostenpflichtig angeboten werden, um den Unterhalt der Agentur zu sichern. Die Grundfinanzierung soll auf mehreren Säulen ruhen, um Neutralität und Unabhängigkeit zu garantieren. Das kann erreicht werden, indem möglichst viele

Institutionen – Verwaltung, Energieversorger, Industrie- und Handwerkskammer, Umweltbünde und Politik – einbezogen werden. Bewährt sich die Energieagentur, dann könnte sie Multiplikator und damit Modellprojekt für andere Städte sein.

Dem Grundgedanken des Wissenstransfers folgt die konkrete **Vermeidung und Reduzierung von Treibhausgasen**. Beide Städte haben in ihren eigenen Leitlinien Ziele definiert, die sie für ihre Partnerschaft angepasst haben. Politischer Wille, knappe Finanzhaushalte und wirtschaftliche Bedingungen fordern beide Städte in unterschiedlicher Weise. Trotzdem sehen die Kommunen einen großen Handlungsbedarf und benennen gemeinsame Maßnahmen zur Energieeinsparung. Ein erster Schritt soll die Grundlagenermittlung sein, damit beurteilt werden kann, wo effiziente und auch wirtschaftlich vertretbare Projekte umgesetzt werden können. Hohe Kosten erfordern eine Beteiligung externer Akteure oder die Unterstützung durch Fördermittel.

In die gleiche Kerbe zielt auch der dritte Punkt im Bereich **Anpassung an die Folgen des Klimawandels**. Je größer eine urbane Siedlung ist, desto mehr Zonen heizen sich innerhalb des Stadtgebietes auf. Diese sogenannten Wärmeinseln sind ein globales Thema und Folge der Nachverdichtung einer Stadt. Die unkontrollierte Zunahme der Einwohnerzahl und der damit verbundenen Bauaktivitäten sowie Fehlplanungen in der Stadtentwicklung unterbinden die Frischluftzufuhr durch natürlich vorhandene oder geschaffene Kaltluftschneisen, zum Beispiel Grün- und Wasserflächen oder befestigte Freiräume. Dies führt zu Störungen des Stadtklimas. Eine Reaktion darauf ist der vermehrte Einsatz von Klimaanlage. Dieses Problem kann abgemildert werden, indem man sich folgendes physikalische Phänomen zunutze macht: Kaltluftströmung bringt in der Nacht eine gewisse Linderung – allerdings nur, wenn Blumenau mit stadtplanerischen Maßnahmen die entsprechenden Rahmenbedingungen schafft. Dies muss noch abgeklärt werden. Entwickelt werden soll ein Simulationsmodell, das auf der Basis von Topografie- und Wetterdaten aufzeigt, wo das Phänomen zum Tragen kommt. Erkenntnisse daraus fließen in die zukünftige Stadtentwicklungsplanung ein. Weingarten hat damit bereits gute Erfahrungen gemacht. Ein willkommener Nebeneffekt könnte eine Kooperation zwischen

der Pädagogischen Hochschule Weingarten und der Universität in Blumenau sein.

Im Moment stehen langfristige Verträge zwischen Stadt und Deponiebetreibern noch einer schnellen Umsetzung von sinnvollen und effektiven Maßnahmen im Themenfeld **Abfallmanagement** entgegen. Erst ab 2025 werden hier nachhaltige Lösungen realisiert werden können.



Vertreterinnen und Vertreter beider Kommunen beim Abschlussworkshop in Karlsruhe © Andreas Grasser

5. FAZIT

Die vierte Phase des Projekts „Kommunale Klimapartnerschaften“ war mehr als die vorangegangenen Phasen von der Beteiligung kleiner und mittelgroßer Kommunen geprägt. Großstädte mit mehr als 500.000 Einwohnerinnen und Einwohnern fehlten ganz. Auf der lateinamerikanischen Seite sind verschiedene Klimazonen vertreten, sowohl tropisch-feuchtes Klima im Amazonas-Regenwald (Puerto Leguizamo) als auch subtropisches Trockenklima (nicaraguanische Kommunen) und das eher gemäßigte Klima mit ausgeprägten Jahreszeiten im Süden Brasiliens. Aufgrund der geografischen Lage bestehen auch erhebliche kulturelle Unterschiede, nicht nur zwischen deutschen und lateinamerikanischen Kommunen, sondern auch innerhalb der Letztgenannten.

Allen Kommunen ist gemein, dass sie mit unterschiedlicher Intensität bereits von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen sind. Extremwetterereignisse wie Starkregen, Stürme oder außergewöhnliche Trockenperioden, höhere Temperaturen und eine Verschiebung der Jahres- bzw. Regen- und Trockenzeiten sind die am häufigsten beschriebenen Phänomene, Überschwemmungen eine der schwerwiegendsten Folgen. Abhängig von der jeweiligen Klimazone finden sich hier Akzentuierungen: In den trockeneren Gebieten wie Nicaragua stellen Dürren das Hauptproblem dar, während es zum Beispiel in Südbrasilien Überschwemmungen sind. Seitens der deutschen Kommunen werden vor allem größere Hitze im Sommer und Starkregenereignisse genannt.

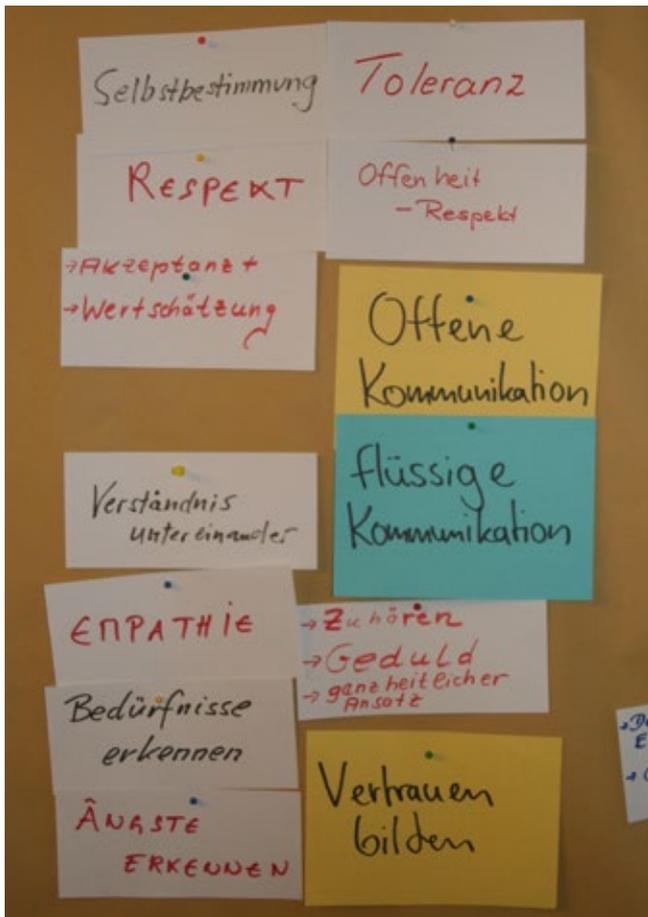
Unter den kommunalen Partnerschaften der vierten Projektphase existierten fünf bereits vor dem Eintritt in das Projekt, während fünf als Klimapartnerschaften neu gegründet worden sind. Besonders die deutsch-nicaraguanischen Partnerschaften können schon auf eine lange Geschichte zurückblicken, wobei sie bisher vor allem von Partnerschaftsvereinen getragen wurden. Für die neu eingerichteten Klimapartnerschaften bestand die Herausforderung insbesondere darin, in der relativ kurzen Zeit eine solide inhaltliche und organisatorische Grundlage für die weitere Zusammenarbeit zu schaffen.

Im Hinblick auf die Arbeitsstrukturen sind in allen Kommunen Koordination und Kernteams eingerichtet worden. In der Mehrzahl bestehen auch Steuerungsgruppen, die sich im Projektverlauf mehrmals getroffen haben. Teilweise wurden dafür bestehende Gremien aus den Bereichen Klima- oder Umweltschutz genutzt. Die Zusammensetzung der verschiedenen Instanzen ist gemäß der spezifischen Situation der Kommunen unterschiedlich. In fast allen Kommunen sind aber Akteure aus Politik, Verwaltung und Zivilgesellschaft beteiligt worden, was den inhaltlichen Austausch bereichert und die Zusammenarbeit auf eine solide und breite Basis gestellt hat. In Koordination und Kernteams sind sowohl die für Internationales zuständigen Fachressorts als auch die für Umwelt oder Klimaschutz vertreten. Besonders in den kleineren Kommunen, wo diese Ressorts nicht vorhanden sind, bringen sich (ehrenamtliche) Gemeinderätinnen und Gemeinderäte sowie die Bürgermeisterinnen und Bürgermeister selbst stark ein. Die deutsch-nicaraguanischen Partnerschaften verdanken naturgemäß den Partnerschaftsvereinen essenzielle Beiträge. In mehreren Fällen spielen außerdem die Energieagenturen eine wichtige Rolle.

In den Steuerungsgruppen sind Universitäten und wissenschaftliche Einrichtungen relativ stark vertreten, was interessante Möglichkeiten zur vertieften Analyse bestimmter inhaltlicher Aspekte ermöglicht. So wird im Rahmen der Partnerschaft Goldkronach – Falán bereits eine Masterarbeit angefertigt. Zudem bilden Schulpartnerschaften in mehreren Fällen eine wichtige Komponente. In mehreren lateinamerikanischen Kommunen sind Basisorganisationen, zum Beispiel der indigenen oder kleinbäuerlichen Bevölkerung, beteiligt. Teilweise wurden Kontakte zu Unternehmen hergestellt.

Um den politischen Rückhalt zu sichern, werden in den Fällen, wo Gemeinderatsmitglieder nicht ohnehin schon direkt eingebunden sind, die politischen Gremien seitens der Koordinatorinnen und Koordinatoren regelmäßig über die Fortschritte informiert. Dafür stellten die Besuche aus den Partnerkommunen anlässlich von Entsendungen

besonders gute Gelegenheiten dar. Die Entsendungen in beide Richtungen bzw. der internationale Auftaktworkshop wurden ebenfalls genutzt, um Öffentlichkeitsarbeit über die Klimapartnerschaft und ihre Inhalte zu betreiben, zum Beispiel über Pressemitteilungen und Meldungen auf den



Grundlagen einer Partnerschaft © SKEW

Websites der Kommunen.

Die Erarbeitung der Handlungsprogramme verlief nicht immer kontinuierlich und geradlinig. Politische Wechsel (etwa durch die Kommunalwahlen in Kolumbien) sowie Personalengpässe führten in einigen Fällen zu längeren Unterbrechungen. Die Sprachbarrieren stellten und stellen eine Herausforderung für die Kommunikation dar. Teilweise wurde Unterstützung seitens der SKEW für Verdolmetschung und Übersetzungen benötigt. Nichtsdestotrotz haben fast alle Partnerschaften kreative Lösungen gefunden, oft unter Einbeziehung von Vereinen oder engagierten Privatpersonen. Für

die Fortführung der Zusammenarbeit ist dies eine zentrale Voraussetzung.

Wie schon in den vorangegangenen Projektphasen hat auch in dieser der fachliche Austausch über Erfahrungen, Strategien und Bedarfe zu einer schnellen Identifizierung von Schwerpunktthemen geführt, die für beide Seiten von Interesse sind. Hier stellten insbesondere die gegenseitigen Entsendungen wichtige Momente dar. Seitens der lateinamerikanischen Partner wurden dabei oft die Zusammenhänge zwischen Klimawandel und der Verbesserung der Lebensbedingungen und Einkommenssituation der lokalen Bevölkerung eingebracht. In den deutschen Kommunen wird der Bewusstseinsbildung und Motivation zu klimafreundlicherem Verhalten ein besonders hoher Stellenwert eingeräumt.

Die als Ergebnisse dieses intensiven Prozesses erstellten Handlungsprogramme, die für die einzelnen Klimapartnerschaften im vorangegangenen Kapitel vorgestellt wurden, sind durch ihren hierarchischen Aufbau (Oberziel – Ziel – Maßnahme) sowie die Angabe von Verantwortlichen, Zeitplanung, benötigten Ressourcen und Indikatoren klar strukturiert und bieten eine hervorragende Grundlage für die Umsetzung. Dazu trägt auch bei, dass die Handlungsprogramme sowohl größere, ressourcenintensive Projekte als auch solche Maßnahmen aufweisen, die unabhängig von externer Finanzierung und basierend auf den vorhandenen (personellen, materiellen und finanziellen) Ressourcen durchgeführt werden können. Neben Maßnahmen, die in den kommenden ein bis zwei Jahren umgesetzt werden sollen, finden sich auch mittelfristige Zielsetzungen. Die Ressourcenplanung und Indikatoren sind vor allem für Projekte, die für die unmittelbare Umsetzung priorisiert worden sind, detailliert ausgearbeitet worden. Für die weiteren Maßnahmen sind sie teilweise noch recht allgemein gehalten und werden sicherlich verfeinert werden, wenn an eine Antragstellung für ihre Finanzierung gedacht ist. Angesichts der sehr unterschiedlichen Ausgangssituationen und Dynamiken in den Partnerschaften ist der Detailgrad der Ausarbeitung der Handlungsprogramme auch unterschiedlich. Einige Klimapartnerschaften haben für die Schätzung der benötigten Ressourcen eine Kategorisierung eingeführt (sehr gering/gering/mittel/hoch/sehr hoch), was die Operationalisierung sehr erleichtert. Dies soll als

gutes Beispiel für zukünftige Projektphasen genutzt werden.

Die Auswahl der Schwerpunktthemen entspricht naturgemäß der spezifischen Situation und den Bedarfen der beiden Partnerkommunen. Folgende Themenbereiche sind insgesamt am häufigsten aufgenommen worden:

- Abfallwirtschaft
- Wasserversorgung und Abwasserbehandlung
- Sensibilisierung und Umweltbildung
- erneuerbare Energien und Energieeffizienz
- Aufforstung



Delegationsreise des Rhein-Pfalz-Kreises in San Carlos © Elke Bröckel

- nachhaltige Mobilität
- nachhaltige Land- und Forstwirtschaft

Dabei soll die Mehrzahl der Ziele und Maßnahmen, die den Bau oder Ausbau von Infrastruktur bzw. die Anwendung bestimmter Technologien beinhalten, in den lateinamerikanischen Kommunen durchgeführt werden, wobei die deutschen Kommunen die Partner mit fachlicher Beratung und beim gemeinsamen Projektmanagement (inklusive Beantragung finanzieller Mittel) unterstützen. Es gibt aber auch mehrere „Spiegelprojekte“, die auf beiden Seiten parallel umgesetzt werden. Als Beispiele seien die Straßenbeleuchtung mit LED-Lampen, der Ausbau von Radwegen und Maßnahmen zur Vermeidung von Plastikmüll genannt. In allen Kommunen sind Sensibilisierung, Bildungs- und Informationsarbeit von hoher Relevanz. In den deutschen Kommunen sollen unter anderem die massiven Folgen des Klimawandels in den Partnerkommunen zur Aufklärungsarbeit über globale Zusammenhänge und

zur Intensivierung des Engagements der eigenen Bürgerinnen und Bürger genutzt werden.

In einigen Klimapartnerschaften ist die Umsetzung der Handlungsprogramme bereits angelaufen. Ein Vorhaben wird im Rahmen des SKEW-Projektes Nakopa durch das BMZ durchgeführt. Weitere werden Ende dieses oder Anfang des nächsten Jahres anlaufen. Dass die Umsetzung schon zu diesem frühen Zeitpunkt so tatkräftig angegangen wird, erhöht die Sichtbarkeit der Klimapartnerschaft und die Motivation aller Akteure. Dabei sollte der größere Zusammenhang der Handlungsprogramme allerdings nicht aus den Augen gelassen werden. Aufgrund ihrer erweiterten zeitlichen und inhaltlichen Perspektive ermöglichen die Handlungsprogramme, über die einzelne Maßnahme hinaus Folgeprojekte sowie komplementäre Maßnahmen im selben oder in anderen Handlungsfeldern vorzusehen und damit sowohl breitere und nachhaltige Wirkungen zu erzielen als auch die Klimapartnerschaft nachhaltig zu stärken und weiterzuentwickeln.

6. AUSBLICK

Mit unseren kommunalen Klimapartnerschaften haben wir nun die Wegstrecke der internationalen Klimakonferenzen von Kopenhagen 2009 bis nach Marrakesch 2016 begleitet. Die Geburtsidee des Projekts der Klimapartnerschaften war eng verbunden mit dem Scheitern der COP 15 in Kopenhagen. Mit der bilateralen Erarbeitung der Handlungsprogramme von deutschen Kommunen und Partnerkommunen des Globalen Südens zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung wollten wir ein Zeichen setzen, dass der globale Klimawandel mit seinen heute schon präsenten Auswirkungen nur in Kooperation aller Akteure in Nord und Süd zu bewältigen ist.

Mit der schon begonnenen fünften Phase des Projekts schauen wir auf rund 50 Klimapartnerschaften, die ein deutliches Signal setzen, um Klimaschutz und Klimaanpassung auf Augenhöhe und in partizipativen Verfahren zu stärken.



Die „grünen Falken“ (*halcones verdes*) aus San Miguel de los Bancos beginnen früh mit dem Klimaschutz © Santiago Borja

In der vierten Phase sind die Partner vom Süden Brasiliens über die Kaffeeplantagen Nicaraguas, den tropischen Regenwald Ecuadors und die Ströme Kolumbiens bis hin zu den Vulkanen Costa Ricas gelangt und haben in Deutschland die Boddenlandschaft, das urbane Berlin, die Wein- und Flusslandschaften der Pfalz, den Ammersee und die bayerische Gastfreundschaft, die Heimatstadt der Gauß-Verteilung und natürlich das badische *Savoir-vivre* des Klimaschutzes kennengelernt.

Allein die Partnerschaften zwischen den Kommunen und den daran beteiligten Menschen sind ein absoluter Gewinn für alle, die sich auf den Weg gemacht haben. Für uns ist klar, dass es eine Gemeinschaftsaufgabe im Norden wie im Süden ist, den Klimawandel zu stoppen. Die Auswirkungen des Klimawandels sind global und kennen keine Grenzen. Diesen Anspruch verfolgen die gemeinsam entwickelten Handlungsprogramme der Klimapartnerschaften.

Auf der Grundlage dieser fundierten Basis gilt es fortan, die Klimapartnerschaften zu verstetigen und die selbst gesetzten Ziele und Maßnahmen umzusetzen. Hierbei erscheint es wichtig, dass die Handlungsprogramme Eingang in die alltägliche Praxis der jeweiligen Kommunen finden und eine regelmäßige Berichterstattung und Fortschreibung stattfindet. Sowohl im internen Verwaltungsgeschehen als auch durch eine Vorstellung in den politischen Gremien sollte hierbei über den Fortschritt und bestehende Hemmnisse bei der Umsetzung berichtet werden. Hierzu bieten sich etwa Fortschrittsberichte der kommunalen Klimaschutzpläne oder auch Berichte von Partnerschaftsvereinen an. Darüber hinaus sind die Handlungsprogramme als dynamische Dokumente zu sehen, die daher in regelmäßigen Abständen überprüft und weiterentwickelt werden sollten.

Beide Kommunen sind gleichermaßen verantwortlich für die kurz-, mittel- und langfristige Umsetzung der geplanten Maßnahmen und Projekte. Unabdingbar dafür ist ein geregelter Wissenstransfer zwischen den handelnden Akteuren in den Klimapartnerschaftskommunen. Dieser Wissenstransfer zwischen den Kommunen sollte durch einen regelmäßigen Austausch gewährleistet werden, um die Handlungsprogramme fortzuschreiben zu können und neues Wissen und Expertise kontinuierlich zu ergänzen. Dabei ist es von zentraler Bedeutung, dass eine flüssige Kommunikation aufrechterhalten wird und die eingerichteten Arbeitsstrukturen lebendig bleiben. Innerhalb der Verwaltung sollte darauf Wert gelegt werden, dass die Klimapartnerschaftsarbeit nicht nur von einer Person betreut wird, damit bei einem Wechsel von

Zuständigkeiten und Personen kein Bruch in der Zusammenarbeit entstehen kann.

Zahlreiche Maßnahmen der erarbeiteten Handlungsprogramme leben zudem von der Einbindung externer Akteure. So wird es zukünftig noch wichtiger sein, zivilgesellschaftliche Gruppen, Wissenschaft oder auch die Wirtschaft als Partner des Erfolgs zu sehen und entsprechend transparent den Kontakt zu pflegen und zu suchen.

Immer wird sich in den Klimapartnerschaften bei der Verwirklichung der gemeinsamen Ziele die Ressourcenfrage stellen. Eine Vielzahl der in den Handlungsprogrammen beschriebenen Projekte sind ambitioniert und kostenintensiv, andere durch Eigenengagement und innovative Einbindung von Partnern umsetzbar. Die Zeitplanung innerhalb der Handlungsprogramme spiegelt bereits eine erste Priorisierung wider. Oft sollen allerdings mehrere Maßnahmen in relativ kurzer Zeit anlaufen. Beide Partner sollten sich deshalb darauf verständigen, mit welcher Priorität und mit welchem Zeitbudget sie verwirklicht werden können, damit es auf keiner Seite zu einer Überforderung kommt.

Die auf hohem Niveau und mit erheblicher Expertise entwickelten und im Handlungsprogramm dokumentierten Vorschläge zum Ausbau von erneuerbaren Energien, Energieeffizienz, präventiven Maßnahmen zur Vermeidung oder Abmilderung von Folgen des Klimawandels oder auch zu Bildungsprojekten sind eine sehr gute Voraussetzung zur Beantragung von Mitteln staatlicher und nicht staatlicher Fördergeber. Sie beruhen auf einer gemeinsamen Analyse, einem Stärken-Schwächen-Profil und konkreten gemeinsamen Zielsetzungen. SKEW und LAG 21 NRW werden die Suche nach Finanzierungsquellen zur Umsetzung der Maßnahmen gerne in Zukunft weiterhin unterstützen. Auch inhaltlich und methodisch werden SKEW und LAG 21 NRW die Klimapartnerschaften bei der Umsetzung der Handlungsprogramme begleiten, wenn auch in geringerer Intensität als bisher. Bereits vereinbart wurde nach dem Vorbild der vorangegangenen Projektphasen ein jährliches Netzwerktreffen der deutschen Kommunen. Darüber hinaus bieten die SKEW als Kompetenzzentrum der kommunalen Entwicklungspolitik sowie Engagement Global als Dachorganisation mit vielen weiteren relevanten Programmen kommunalen und zivilgesellschaftlichen Akteuren unterschiedliche Beratungs- und Unterstützungsleistungen an,

die auch zur Weiterentwicklung der kommunalen Klimapartnerschaften genutzt werden können. Mehrere davon wie Nakopa, ASA-Kommunal und das Kooperationsprojekt des Centrums für internationale Migration und Entwicklung (CIM) und der SKEW „Integrierte Fachkräfte für Kommunen weltweit“ (IFKW) wurden den Kommunen auf den Netzwerktreffen in Deutschland sukzessive vorgestellt.

Das Jahr 2015, in dem diese Projektphase gestartet ist, war ein hoffnungsvolles Jahr. Nicht nur durch die Beschlüsse der Klimakonferenz von Paris, sondern insbesondere auch, weil in New York von den Vereinten Nationen die globalen Nachhaltigkeitsziele (Agenda 2030) verabschiedet wurden. Es war ebenso ein gutes Jahr, weil die globalen CO₂-Konzentrationen kaum noch angestiegen sind.

Aber dennoch haben wir als Weltgemeinschaft mit einem globalen Output von 23 Gigatonnen CO₂ einen neuen Wachstumsrekord aufgestellt. Die CO₂-Konzentration liegt nun um 44 Prozent höher als in der vorindustriellen Zeit, die höchste Marke seit über 800.000 Jahren. Zudem haben wir erstmalig in 2015 die historische Schwelle von 400 *parts per million* (ppm) CO₂ in der Atmosphäre erreicht und dies wird nun bei allen Anstrengungen, die noch folgen, auch über Tausende von Jahren so bleiben.

Es ist also keine Zeit zu verlieren und es gibt keine Gründe, weshalb wir uns ausruhen könnten. Wir wären gut beraten durchzustarten und die Handlungsprogramme konsequent abzuarbeiten, um unseren Beitrag zu leisten. Weiterhin gilt es, andere Kommunen anzustiften, sie zu ermuntern und zu ermutigen Klimapartnerschaften einzugehen und sich der gemeinsamen Verantwortung zu stellen.

Das Projekt „Kommunale Klimapartnerschaften“ wird auch in den nächsten Jahren ausgeweitet und für die teilnehmenden Kommunen durch Beratungsangebote verstetigt. Ein neuer Aufruf zur Teilnahme wird schon in 2017 erfolgen. Interessierte Kommunen können sich bei der Servicestelle Kommunen in der Einen Welt und der Landesarbeitsgemeinschaft Agenda 21 NRW jederzeit über die Möglichkeiten eines Projekteinstiegs informieren.

PUBLIKATIONEN DER SERVICESTELLE KOMMUNEN IN DER EINEN WELT

Die Servicestelle Kommunen in der Einen Welt stellt alle ihre Publikationen und Informationsmaterialien zum kostenfreien Bestellen (sofern noch nicht vergriffen) oder als Download auf ihrer Homepage bereit: <https://skew.engagement-global.de/publikationen.html>.

„Dialog Global“-Schriftenreihe:

- Nr. 45: Nachhaltig Einkaufen im Rathaus. Ein Praxisleitfaden. Bonn, März 2017
- Nr. 44: 2030 vor der Haustür. Kommunen, Fairer Handel und die neue Nachhaltigkeitsagenda der Vereinten Nationen. Bonn, Januar 2017
- Nr. 43: Network Meeting Migration & Development at the Local Level. 9-10 November 2015, Cologne. Report. Bonn, Oktober 2016
- Nr. 42: Faires Beschaffungswesen in Kommunen und die Kernarbeitsnormen. Rechtswissenschaftliches Gutachten 2016. Bonn, Oktober 2016
- Nr. 41: Zwischenevaluation des Projekts „50 kommunale Klimapartnerschaften bis 2015“. Executive Summary. Bonn, September 2016
- Nr. 40: 50 Kommunale Klimapartnerschaften bis 2015. Dokumentation der dritten Projektphase. Bonn, Mai 2016
- Nr. 39: Global Nachhaltige Kommune. Bonn, März 2016
- Nr. 38: Kommune bewegt Welt – Der Preis für herausragende kommunale Beispiele zu Migration und Entwicklung 2014. Bonn, Februar 2016
- Nr. 37: Hauptstadt des Fairen Handels 2015. Bonn, Februar 2016
- Nr. 36: Partizipation von Flüchtlingen in der Kommunalen Entwicklungspolitik. Gutachten. Bonn, November 2015

„Material“-Schriftenreihe:

- Nr. 86: International Kick-off Workshop, 5th phase: „50 Municipal Climate Partnerships by 2015“. 12th – 14th July 2016 Science City of Muñoz, Philippines. Bonn, März 2017
- Nr. 85: Dritte Konferenz: Kommunale Partnerschaften mit Afrika – Nachhaltige Partnerschaften auf Augenhöhe. 19. bis 21. Oktober 2016 in Erfurt. Bonn, März 2017
- Nr. 84: Erster Runder Tisch deutsch-chinesische kommunale Partnerschaften, 23. und 24. Juni 2016

in Oldenburg. Bonn, Februar 2017

- Nr. 83: Konferenz „Kommunale Partnerschaften mit der Ukraine“. Schwerpunkte Bildung, Wissenschaft und Dezentralisierung am 2. und 3. November 2016 in Nürnberg. Bonn, Februar 2017
- Nr. 82: Pressespiegel 2016. Bonn, Dezember 2016
- Nr. 81: Fünftes bundesweites Netzwerktreffen Migration und Entwicklung auf kommunaler Ebene, 13. und 14. Oktober 2015 in Dortmund. Bonn, Januar 2017
- Nr. 80: Deutsch-lateinamerikanische Bürgermeisterkonferenz „Urbanisierung in Deutschland“ am 30. und 31. Mai 2016 in Hamburg. Bonn, November 2016
- Nr. 79: Erster Runder Tisch „Kommunale Partnerschaften mit der Mongolei“ am 12. und 13. November 2015 in Bonn. Bonn, Juli 2016
- Nr. 77: Zweite deutsch-palästinensische kommunale Partnerschaftskonferenz, 10. bis 13. November 2015 in Jena. Bonn, Juli 2016

Sonstige Publikationen:

- Unsere Angebote. Bonn 2017
- Über uns. Kurzprofil der Servicestelle. Bonn 2016
- Kommunale Partnerschaften mit der Ukraine. Deutsche und ukrainische Städte und Gemeinden setzen sich gemeinsam für ihre nachhaltige Zukunft ein. Ein Dossier in Zusammenarbeit mit der Redaktion welt-sichten (Beilage zur Ausgabe 12-2016 von welt-sichten)
- Global Nachhaltige Kommune. Kommunen engagieren sich für Nachhaltigkeit in der Einen Welt. Ein Dossier in Zusammenarbeit mit der Redaktion welt-sichten (Beilage zur Ausgabe 8-2016 von welt-sichten)
- Kommunale Entwicklungszusammenarbeit. Deutsche Städte und Gemeinden aktiv für die Eine Welt. Dokumentation des Deutschen Städte- und Gemeindebundes (DStGB) in Kooperation mit der Servicestelle. Dezember 2015

Alle Informationen, Termine, Aktivitäten, Tipps und Hintergrundberichte aktuell in den monatlichen ***Eine-Welt-Nachrichten*** der Servicestelle. Kostenfrei! Bestellformular auf unserer Homepage unter www.service-eine-welt.de.



Die Servicestelle Kommunen in der Einen Welt der Engagement Global gGmbH wird finanziell gefördert aus Mitteln des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung sowie der Länder Baden-Württemberg, Bremen, Hamburg, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz. Durch unsere Gremien Programmbeirat und Programmkommission beteiligen wir unsere Förderer und Kooperationspartner an der Fortentwicklung der SKEW.

Unter Mitwirkung von: Freistaat Bayern, Land Berlin, Land Mecklenburg-Vorpommern, Land Niedersachsen, Saarland, Land Schleswig-Holstein, Freistaat Thüringen, Gemeinde Aidlingen, Auswärtiges Amt, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Bundesstadt Bonn, DBB Beamtenbund und Tarifunion, DEAB Dachverband Entwicklungspolitik Baden-Württemberg e. V., Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH, Deutsche UNESCO-Kommission e. V., Deutscher Gewerkschaftsbund, Deutscher Landkreistag, Deutscher Städtetag, Deutscher Städte- und Gemeindebund, Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, Diözesanrat der Katholiken im Erzbistum Köln, Forum der Kulturen Stuttgart e. V., Stadt Freiburg im Breisgau, Stadt Jena, Stadt Karlsruhe, Stadt Köln, Landeshauptstadt München, Stadt Nürnberg, Rat der Gemeinden und Regionen Europas, Rat für Nachhaltige Entwicklung, Kreis Steinfurt, Verband Entwicklungspolitik deutscher Nichtregierungsorganisationen e. V.

ENGAGEMENT GLOBAL gGmbH
Service für Entwicklungsinitiativen

Tulpenfeld 7 · 53113 Bonn
Postfach 12 05 25 · 53047 Bonn

Telefon +49 228 20 717-0
Telefax +49 228 20 717-150

info@engagement-global.de
www.engagement-global.de

Im Auftrag des



Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung