

## Seminarreihe ATACAMA-LÍPEZ

### 2. Seminar

## Nachhaltigkeit in der Atacama Region: eine Zukunft, die drei Länder gefährdet

In Folge der Konferenzen des ersten Seminars der Seminarreihe Atacama-Lipez, die im Juni 2014 in Salta, Argentinien zum Thema "Wasser, eine knappe und notwendige Ressource: Herausforderungen einer nachhaltigen Nutzung" stattfand, trafen sich die Teilnehmer erneut im August zum zweiten Seminar. Dieses fand in San Pedro de Atacama, Chile statt und wurde charakterisiert durch die Diskussionen zum Thema **„die Produktionsmodelle und die Wasserressourcen für die Entwicklung der Region: die Herausforderung der Wirtschaftswachstum mit ökologischer Nachhaltigkeit“**.

Das noch ausstehende dritte Seminar, welches noch dieses Jahr in Bolivien stattfindet, wird die Debatte in der Seminarreihe KAS-ACEP mit Fokus auf die neuen Herausforderungen der lokalen Politik zur nachhaltigen Entwicklung in der Region Atacama-Lípez abschließen.

Das zweite Seminar zeichnete sich durch die Präsenz hervorragender Politiker und Spezialisten der drei Länder (Argentinien, Bolivien und Chile) aus, die über das Wirtschaftswachstum in der Atacama-Region debattierten.



Institutionelle Eröffnung durch Felix Dane, Leiter des Regionalprogramms der Konrad-Adenauer-Stiftung, über den Klimawandel, Umwelt und Energiesicherheit in Lateinamerika, sowie Karina Marzano (Projektkoordinatorin), Holger Haibach (Vertreter der Konrad-Adenauer-Stiftung in Chile), Daniel Cardozo (Generalsekretär der Bürgervereinigung für Volks Forschung (ACEP)) und Eduardo Ildefonso (Vertreter der Gemeinde San Pedro de Atacama).

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

KARINA MARZANO  
TANJA STUMPF

August 2014

[www.kas.de/umwelt-lateinamerika](http://www.kas.de/umwelt-lateinamerika)

Nach einer offiziellen Begrüßung der Teilnehmer wurde das Regionalprogramm sowie die Vorgehensweisen im Zyklus Atacama-Lípez, der von der Konrad-Adenauer-Stiftung und der Asociación Civil Estudios Populares (ACEP) organisiert wird, erläutert. "Der Dialog zwischen den verschiedenen Ländern der Atacama-Region, unabhängig von ihren nationalen Grenzen, zeigt, dass die klimatischen Gegebenheiten für uns alle gleich sind. Lassen Sie uns zeigen, wozu wir in solidarischer und gemeinsamer Arbeit in der Lage sind", ermutigte Karina Marzano in ihrer Eröffnungsrede.



Mauricio Lisa, Direktor des Instituts fuer Sozial- und Umweltpolitik der ACEP (Argentinien).

"Die Globalisierung ist ein komplexer Prozess und wir als Gesellschaft werden durch ihren Einfluss bestimmt". So begann der erste Vortrag, gehalten vom Direktor des Instituts für Sozial- und Umweltpolitik

der ACEP, Mauricio Lisa. In seinem Exposé über "Wirtschaftswachstum vs. Nachhaltigkeit aus der dogmatischen Sicht des christlichen Humanismus", behauptet Lisa, dass "das globale Zeitalter von Finanzwesen, Wirtschaft und Technologie geprägt, jedoch nicht richtig auf die Auswirkungen von Armut und auf die Umwelt abgestimmt ist".

Um eine Wirtschaft mit Werten und Modellen der nachhaltigen ökologischen Entwicklung zu konstruieren, sei es nicht nur notwendig neue Wirtschaftsmodelle aufzustellen, sondern auch die Akzeptanz nachhaltiger Politik in der Gesellschaft zu verändern. Das Wirtschaftswachstum sei der Motor der wirtschaftlichen Entwicklung, aber es müssten sauberere Produktionskonzepte, *Eco-Design* und die Verantwortung des Herstellers berücksichtigt werden.

Vom "Lithium-Dreieck und den Katastrophenrisiken für die Umwelt in der Region Atacama-Lípez" berichtete der bolivianische Anthropologe Ricardo Call im Panel "Wirtschaftswachstum vs. Ökologische Nachhaltigkeit". Call erklärte, dass Lithium im Bereich der Elektronik, wie zum Beispiel bei der Herstellung von Batterien und

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

KARINA MARZANO  
TANJA STUMPF

August 2014

[www.kas.de/umwelt-lateinamerika](http://www.kas.de/umwelt-lateinamerika)

Mobiltelefonen sehr wichtig sei. Weiterhin habe Lithium sich in eine potentielle Alternative zum klimaschädlichen CO<sub>2</sub> verwandelt. Daher könne die Entwicklung leistungsstarker Lithiumbatterien gegen den Klimawandel helfen, um die Verbrennung fossiler Brennstoffe zu reduzieren.

Das Lithium-Dreieck umfasst Argentinien, Bolivien und Chile in der Region Atacama-Lípez. Der dort vorherrschende Bergbau dominiert und verursacht einen hohen Wasserbedarf für den Abbau von Mineralstoffen. Dies bringt aufgrund des Wassermangels große Risiken für Flora und Fauna, die Landwirtschaft sowie die Bevölkerung der Region mit sich.

Ein weiterer Problempunkt stelle laut Calla die Nutzpflanze Quinoa dar, die traditionell eine wichtige Rolle in der Atacama-Region spielt, allerdings auch negative Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit der Agrarflächen mit sich bringt. So könnte sie eigentlich in trockener Erde angebaut werden und nicht, wie momentan und traditionell gehandhabt, auf herkömmlichen Agrarflächen, die durch die Bepflanzung mit Quinoa letztendlich austrocknet und somit unbrauchbar gemacht werden. Zudem verhindern

die hohen Preise der in Bolivien angepflanzten Quinoa den dortigen Konsum. Im Jahr 2013 lag der Exportpreis pro Kilo bei 19 Dollar, heute bereits bei 26 Dollar. Da der Bedarf an Quinoa weltweit sowie die Gewinnspanne stetig steigen, sei es im unter Berücksichtigung einer nachhaltigen Produktion besonders wichtig darauf zu achten, die Nutzpflanze vorwiegend in trockener, wüstenartiger Erde anzubauen. Momentan wird Quinoa hauptsächlich in den Regionen angebaut, in denen ursprünglich die Nahrungsmittel für Lamas wuchsen. Da auf diesen Nutzflächen aktuell hauptsächlich Quinoa und somit weniger Nahrungsmittel für die Lamas angebaut werden, hat dies somit die Reduzierung der Lamadung zur Folge, welches von jeher als Düngungsmittel für die Quinoa verwendet wird.



Anthropologe Ricardo Calla, Ex - Minister für Eingeborenenangelegenheiten und traditionelle Städte (Bolivien).

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

KARINA MARZANO  
TANJA STUMPF

August 2014

[www.kas.de/umwelt-lateinamerika](http://www.kas.de/umwelt-lateinamerika)

Das nächste Panel behandelte die aktuellen Entwicklungen und ihre ökologische Nachhaltigkeit. Gustavo Venegas, Direktor für Kommunikation und Verbreitung von Demokratie und Gemeinschaft (Chile), sprach über "Regelungen der Gletscher und soziale, wirtschaftliche und umweltverträgliche Entwicklungen: eine ausstehende Herausforderung". Laut Venegas habe Chile die höchste Anzahl an Gletschern in der Welt. Die Gletscher umfassen 75 Prozent des weltweiten Süßwasservorrats, der in Zeiten geringer Niederschläge als sichere Wasserquelle verstanden wird und somit geschützt werden müsse. Allerdings reduzieren der Klimawandel und der Treibhauseffekt das Volumen der Gletscher. So stieg der Meeresspiegel in den letzten 21 Jahren von 1,8 cm auf 3 cm pro Jahr an. Eine weitere Gefahr für die Gletscher sei die Industrie. In der Bergbauindustrie wurden die Gletscher in Zeiten ohne Regen als Wasserquelle verwendet. Auf Grund dessen wäre es dringend notwendig, konkrete Regelungen für ihren Schutz aufzustellen. Allerdings existiere in Chile bisher weder eine gesetzliche Regelung, noch ein Nutzungskonzept der Gletscher.



Gustavo Venegas, Direktor für Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit der CDC (Chile).

An den Vortrag von Gustavo Venegas schloss sich Guillermo Espinoza, der Geschäftsführer des Zentrum für Entwicklungsforschung in Chile, mit seinem Vortrag über "Klimawandel, Feuchtgebiete und deren Entwicklung: strategische Herausforderungen", an. Feuchtgebiete (Flüsse, Seen) seien Orte, an denen sich die Bevölkerung ansiedle. Modelle der Universität Chile zeigen, dass uns in der Region Arica und Iquique ein Temperaturanstieg von 2 bis 3 Grad Celsius erwarte. Der Klimawandel verringere die Häufigkeit von Regentagen, verstärke jedoch die Intensität der Schauer. Dies spiegle sich in den Veränderungen der Flora und Fauna wider.



Guillermo Espinoza, Geschäftsführer der CED (Chile).

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

KARINA MARZANO  
TANJA STUMPF

August 2014

[www.kas.de/umwelt-lateinamerika](http://www.kas.de/umwelt-lateinamerika)

Allerdings wird der Klimawandel nicht als wirkliche Bedrohung verstanden, was dazu führt, dass das Thema nicht die notwendige Aufmerksamkeit erhält. Nach Espinoza seien die Verantwortlichen der Öffentlichkeitspolitik besorgter wegen der Folgen des Klimawandels, als we-

gen des Anteils, der aus ihrem Handeln resultiere und zu diesen Folgen beitrage.

Allen Vorträgen schlossen sich Diskussionsrunden der Teilnehmer an, um die Informationen in reale und solide Vorschläge abzuleiten.



Diego Arramayo, Umweltkoordinator von San Pedro de Atacama



Senator Eduardo Maldonado (Bolivien)



Angela Cañupan (Chile)



Miguel Nuñez, Bürgermeister von Pica (Chile)

Das nächste Panel wurde vom Abgeordneten der Provinz, William Snopek, Vizepräsident der Provinzlegislatur von Jujuy (Argentinien) und dem Professor Elvio Garzón aus Jujuy gehalten.

Snopek sprach über "die Industrieaktivitäten im Zusammenhang mit der Erhaltung der Wasserqualität in Jujuy".

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

KARINA MARZANO  
TANJA STUMPF

August 2014

[www.kas.de/umwelt-lateinamerika](http://www.kas.de/umwelt-lateinamerika)

“Jede Aktivität bedeutet Veränderung und führt zu Auswirkungen”. Snopak erkenne an, dass der Bergbau sowie auch die Viehzucht sehr wichtig für die Region seien. Wegen der daraus resultierenden Effekte auf die Umwelt und die Bevölkerung, müsse der Staat jedoch eingreifen. Der Bergbau und die Landwirtschaft würden große Mengen an Wasser benötigen und verbrauchen und belasten somit die Umwelt. Man müsse die Gesellschaft und die Universitäten einbinden, um das Bewusstsein zu stärken und damit eine positive Entwicklung verwirklichen zu können, ermutigt der Parlamentarier. Auch die Einwirkung der Unternehmen und ihr Einfluss auf das Wasser müsse kontrolliert werden.



Guillermo Snopak, Abgeordneter der Provinz, Vizepräsident der Provinzlegislatur von Jujuy (Argentinien).

Ergänzend zur vorherig gehaltenen Exposition, sprach Herr Professor Garzón über “die Bio-Physikalisch-Chemische Analyse der Wassersysteme”. Welche Stoffe seien im Was-

ser enthalten? Und in welcher Konzentration? Es sei notwendig, die Eigenschaften des Wassers zu verstehen, um diese knappe Ressource besser einsetzen zu können.



Prof. Elvio Garzón, Jujuy (Argentina).

Der erste Tag des zweiten Seminars der Seminarreihe Atacama-Lípez neigte sich somit dem Ende zu. Der Ingenieur Carlos Rizzuti, Vizepräsident der ACEP, sprach lud zum Abschluss die Teilnehmer ein, über die erhaltenen Informationen des kompletten Tages zu reflektieren.

Um 10 Uhr morgens begann der zweite und letzte Tag des zweiten Seminars. Eröffnet wurde er durch den chilenische Kongressabgeordneten Patricio Vallespín (PDC), mit seinem Vortrag über “rationelle Nutzung des Wassers und den Klimawandel: neue Herausforderungen für das Wirtschaftswachstum”. Er sprach dabei die Notwendigkeit an, eine

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

KARINA MARZANO  
TANJA STUMPF

August 2014

[www.kas.de/umwelt-lateinamerika](http://www.kas.de/umwelt-lateinamerika)

soziale und ökologische Wirtschaft zu formen.

Durch das weiterhin fortschreitende Bevölkerungswachstum und die abnehmenden weltweit vorhandenen Ressourcen, werde das System in 2080 – 2100 zusammenbrechen. Die weltweite Armut werde in Zukunft nicht abnehmen und kein Land werde mit seinen politischen Bedingungen zufrieden sein. Dem Abgeordneten zu Folge, wirke sich das Problem der unvollständigen Demokratie auch

auf das Kyoto Protokoll aus und sei ein Grund für die bisher noch ausstehende Einhaltung dessen. Der Klimawandel werde weiter voranschreiten. Seine Auswirkungen müsse man verhindern. Die Lösung erfordere notwendigerweise eine Ethik der Nachhaltigkeit: „Wir sind für die Generationen, die nach uns kommen und für ein gutes Ökosystem verantwortlich. Deshalb brauchen wir neue Regierungsmodelle in Bezug auf die vorhandenen Wasserressourcen.“



Patricio Vallespín, Diputado Nacional PDC (Chile).

Nachdem fast alle Vorträge von den Politikern, Ingenieuren und Experten gehalten waren, bekamen die Teilnehmer die Möglichkeit, weitere Ideen zu entwickeln und Erfahrungen über Modelle, die in den verschiedenen Teilen der Region bereits verwendet werden, auszutauschen.

Der letzte Teil des Seminars wurde der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und durch begrüßende Worte der Bürgermeisterin von San Pedro de Atacama, Sandra Berna Martínez eingeleitet. Anschließend folgte der Vortrag von Jorge Cash, dem Subsekretär des Umweltministeriums von Chile.

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

KARINA MARZANO  
TANJA STUMPF

August 2014

[www.kas.de/umwelt-lateinamerika](http://www.kas.de/umwelt-lateinamerika)



Sandra Berna Martínez, Bürgermeisterin von San Pedro de Atacama und Felix Dane, Direktor des Regionalprogramms der Konrad-Adenauer-Stiftung über Klimawandel, Umwelt und Energiesicherheit in Lateinamerika.

Die Bürgermeisterin bekräftigte, dass der Austausch zwischen Argentinien, Chile und Bolivien sehr wichtig sei. Sie erklärte, dass sie in der Region sehr unter dem Klimawandel leiden, wie z.B. durch größere Mengen an Regen als zuvor und die dadurch verursachten schlimmen Überflutungen. Da die Kommune sehr klein ist, gibt es keine Umwelt- oder Agrikulturabteilung. Infolge der wachsenden Umweltrelevanz für San Pedro de Atacama, möchte die Gemeindeverwaltung sich in die archäologische Hauptstadt Chiles verwandeln und sich somit im Bereich Solarenergie positionieren.

Jorge Cash, Vertreter des Umweltministeriums von Chile, sprach über den sehr vollen und ehrgeizi-

gen Zeitplan des Ministeriums, der auch die im Seminar behandelten Themen beinhalte. Weiterhin fokussierte er die Gletscherproblematik und erklärte, dass es von Seiten der Präsidentin Chiles die Verbindlichkeit gäbe, ein Projekt zur Erstellung von Gesetzen zum Schutz der Gletscher durchzuführen. Obwohl ein konzeptioneller Rahmen noch fehle, existiere bereits der rechtliche Rahmen für die Realisierung. Ohne Zweifel fehle es an politischem Willen, Gesetze zu entwickeln, die die Bergbauindustrie nicht beeinflussen aber auch die Gletscher beschützen, sodass weiteres Wirtschaftswachstum möglich ist. Das Ministerium werde jedoch alles dafür tun, die Durchführung des Gesetzworschlags einzuleiten.

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

KARINA MARZANO  
TANJA STUMPF

August 2014

[www.kas.de/umwelt-lateinamerika](http://www.kas.de/umwelt-lateinamerika)



Subsekretär (S) des Umweltministers von Chile, Jorge Cash.

Zum Abschluss des Seminars sprachen Felix Dane, Direktor des Regionalprogramms; Karina Marzano, Projektkoordinatorin; Holger Haibach, Vertreter der Konrad-Adenauer-Stiftung in Chile und Daniel Cardozo, Generalsekretär der ACEP einige Schlussworte und ermutigten sowohl die Gastgeber als auch die Teilnehmer, über das gelernte und vermittelte Wissen der ersten beiden Seminare zu reflektieren, damit beim dritten und somit auch letzten Seminar, das in Bolivien stattfinden wird, konkrete Resultate und Lösungsansätze vorgestellt werden können.



Danksagung des Vertreters der Konrad-Adenauer-Stiftung in Chile, Herr. Holger Haibach

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

KARINA MARZANO  
TANJA STUMPF

August 2014

[www.kas.de/umwelt-lateinamerika](http://www.kas.de/umwelt-lateinamerika)



Foto der Teilnehmer und Vorträge.



Foto der Organisatoren der Seminarreihe Atacama-Lípez, Sandra Berna Martínez, Bürgermeisterin von San Pedro de Atacama, Miguel Nuñez, Bürgermeister von Pica und Patricio Vallespín, Landesabgeordnete von Chile.



Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

## Aktivitäten, die in Santiago durchgeführt wurden

KARINA MARZANO  
TANJA STUMPF

August 2014

[www.kas.de/umwelt-lateinamerika](http://www.kas.de/umwelt-lateinamerika)

Am 19. August versammelten sich Herr Pablo Badenier, Umweltminister von Chile und ein Ausschuss der KAS-ACEP, aufgrund eines Vortrags über die gemeinsam entwickelten Projekte zum Thema Umwelt.



Meeting mit dem Umweltminister von Chile, Herrn Pablo Badenier.

Am 20. August 2014 fand ein Meeting in der CEPAL, der Wirtschaftskommission für Lateinamerika und die Karibik der Vereinten Nationen, statt. Hierbei präsentierten Vertreter der KAS und der ACEP die Projekte, die im Rahmen des Regionalprogramms Klimawandel, Umwelt und Energiesicherheit entwickelt wurden. Besonderes Augenmerk lag dabei auf dem Projekt: Region Atacama-Lípez, das gemeinsam mit der ACEP organisiert wurde. In diesem Zusammenhang wurde die Arbeit der CEPAL genauer erklärt und Möglichkeiten zukünftiger Zusammenarbeit diskutiert.



Versammlung in der CEPAL, Vereinten Nationen, Abteilung für nachhaltige Entwicklung und Siedlung der Menschen – Joseluis Samaniego, Abteilungsdirektor; Luis Miguel Galindo, Leiter der Wirtschaftsabteilung des Klimawandels und Jimmy Ferrer Carbonell, Oficial de Asuntos Económicos. Santiago de Chile, den 20 August 2014.

Konrad-Adenauer-Stiftung e.V.

KARINA MARZANO  
TANJA STUMPF

August 2014

[www.kas.de/umwelt-lateinamerika](http://www.kas.de/umwelt-lateinamerika)



**San Pedro de Atacama**, ein kleines Dorf, das sich im Hochland der 2. Region des Landes liegt. Einige der höchsten Gipfel der Anden befinden sich in dieser Region. Früher der Geburtsort der Atacama-Kultur, so beherbergt er heute ca. 2.500 Einwohner. Dank der Tatsache, das San Pedro de Atacama als Archäologische Hauptstadt Chiles angesehen wird und durch seine geographisch sehr extreme Lage privilegiert für die Schönheit der Landschaft und den ewigen blauen Himmel ist, erfreut es sich großer Beliebtheit.

<http://www.sanpedroatacama.com/pueblo.htm>

