



## Projekte International

myclimate unterstützt und entwickelt weltweit Klimaschutzprojekte. Die meisten Projekte befinden sich in Entwicklungs- und Schwellenländern, in Afrika, Lateinamerika und Asien.

myclimate unterstützt Projekte, die erneuerbare Energien einsetzen, Energieeffizienzmassnahmen realisieren oder Methanemissionen reduzieren. Die Klimaschutzprojekte führen zu weniger CO<sub>2</sub>-Ausstoss und leisten gleichzeitig einen bedeutenden Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung in der Region: Die Projekte schaffen neue Arbeitsplätze und Einkommensmöglichkeiten, verbessern die Lebensbedingungen und erhöhen den Lebensstandard der lokalen Bevölkerung. Nicht zuletzt fördern die Massnahmen auch den Technologietransfer.

Bei den internationalen Projekten handelt es sich sowohl um CER- als auch um VER-Projekte. CER (CER = Certified Emission Reductions)-Projekte sind offizielle Projekte des CDM (CDM = Clean Development Mechanism), welcher dem Kyoto-Protokoll untersteht. CER-Projekte werden von einer von der UNO anerkannten Stelle überprüft. Alle internationalen myclimate VER-Projekte (VER = Verified Emission Reductions) erfüllen ausnahmslos die strengen Richtlinien des Gold Standard und auch die CERs sind zum grossen Teil mit dem Qualitätslabel Gold Standard zertifiziert oder befinden sich auf dem Weg zur Gold-Standard-Registrierung.

## Projekte Schweiz

Als Kunde von myclimate haben Sie die Möglichkeit, Ihre Emissionen im Portfolio myclimate Switzerland zu kompensieren. Ihre Emissionen werden mindestens zur Hälfte in Schweizer Klimaschutzprojekten kompensiert, der verbleibende Anteil wird in Klimaschutzprojekten in Entwicklungsländern kompensiert. Die myclimate VER-Projekte in der Schweiz werden in Anlehnung an die Methodologien des Clean Development Mechanism (CDM) entwickelt, die Dokumente und die Bearbeitungsschritte jedoch der spezifischen Situation in der Schweiz angepasst.

Die externe Überprüfung der Projekte erfolgt über eine von der UNO anerkannte Prüfungsinstitution oder über eine gleichwertige Prüfungsinstanz. So wird dem hohen Anspruch der Qualitätssicherung Rechnung getragen.



Nach heutigem Rechtsstand leisten Schweizer Klimaschutzprojekte lediglich einen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele, die sich der Schweizer Staat sowieso gesetzt hat. Da dem Kunden von myclimate durch seinen Beitrag aber eine Klimawirkung über die Verpflichtungsziele der Schweiz hinaus garantiert sein soll, werden zusätzlich zu allen Emissionsreduktionen in der Schweiz die gleiche Menge an Emissionen im internationalen Portfolio reduziert.

Weitere Bilder und Filme zu den Projekten finden Sie auf unserer Website:

[www.myclimate.org/de/klimaschutzprojekte](http://www.myclimate.org/de/klimaschutzprojekte)

## myclimate Klimaschutzprojekte International

## Biomasse Briketts und effiziente Kocher in Uttarakhand, Indien

<b>Projekttyp</b>	 Biomasse/Biogas  Energieeffizienz
<b>Projektname</b>	Biomass Urja Kotdwar, Indien
<b>Projektstandort</b>	Indien, Region Uttarakhand
<b>Projektstandard</b>	VER, Gold Standard vorgesehen
<b>Emissionsreduktionen</b>	130'000 t CO <sub>2</sub> -äq. (über 7 Jahre)
<b>Situation ohne Projekt</b>	Verwendung von fossilen Brennstoffen (Flüssiggas und Kohle)
<b>Projektstatus</b>	Umsetzung
<b>Projektvalidierung</b>	Ausstehend
<b>Projektstart</b>	Januar 2008

Bisher wurde in der indischen Provinz Uttarakhand klimaschädliche Kohle als Brennstoff in der Ziegel- und Eisenproduktion eingesetzt. Das Klimaschutzprojekt von myclimate fördert die Verwendung von Briketts aus erneuerbarer Biomasse aus Wald- und Landwirtschaftsabfällen. Zusätzlich werden Restaurants, Tempel, Schulen und Krankenhäuser mit effizienten, rauchfreien Kochern versorgt.



In Indien fallen jährlich viele Millionen Tonnen Biomasseabfälle aus der Wald- und Landwirtschaft sowie aus der industriellen Produktion an. Auf Grund der geringen Dichte und dem zu hohem Wasseranteil können diese Abfallstoffe nicht direkt weiterverarbeitet werden.

Die lokale Organisation Rural Renewable Urja Solutions Pvt. Ltd. (RRUSPL) macht nun diesen brachliegenden Rohstoff als Brennstoff nutzbar. Es werden Biomassebriketts hergestellt, die anschliessend an die Produktionsfirmen von Tonziegeln und Stabeisen im den Bundesstaaten Uttarakhand und Uttar Pradesh im Norden Indiens geliefert werden. Der klimafreundliche Energielieferant ersetzt somit die treibhausgasintensive Kohle als Brennstoff in der Ziegel- und Eisenproduktion. Die Briquettmachine wird bereits in weiten Teilen Indiens erfolgreich eingesetzt und verringert die Abhängigkeit der lokalen Bevölkerung von fossilen Brennstoffen.

Das Projekt beinhaltet aber nicht nur die Herstellung des erneuerbaren, sauberen Brennstoffes, sondern auch die Verbreitung eines effizienten und rauchfreien Kochers (Chulha) für Restaurants, Tempelanlagen, Tagesschulen und Krankenhäuser. Diese ländlichen Institutionen in Indien waren bisher sehr stark auf Flüssiggas zum Kochen angewiesen. Die effizienten Gaskocher wurden vom indischen Energy and Resource Institute (TERI) entwickelt und sparen im Vergleich zu konventionellen Kochern etwa 50 Prozent des Brennstoffes.



## Windenergie in Izmir, Türkei

<b>Projekttyp</b>	 Wind
<b>Projektname</b>	Yuntdag 42.5 MW Wind Power Project, Turkey
<b>Projektstandort</b>	Türkei, Region Izmir, Distrikt Aliaga
<b>Projektstandard</b>	Gold Standard VER
<b>Emissionsreduktionen</b>	50'000 t CO <sub>2</sub> -äq. (Anteil an Gesamtreduktionen)
<b>Situation ohne Projekt</b>	Regionaler Strommix
<b>Projektstatus</b>	Betrieb
<b>Projektvalidierung</b>	SGS
<b>Projektstart</b>	März 2008

In Izmir, Türkei, unterstützt myclimate den Bau des zweitgrössten Windparks des Landes. Die 17 Windturbinen liefern sauberen Strom für mehr als 300'000 Personen.




Yuntdag WPP ist momentan die zweitgrösste Windanlage in der Türkei und besteht aus 17 Turbinen vom Typ Nordex N90 mit je 2.5 MW Leistung, 90 m Durchmesser und einer Nabenhöhe von 80 m. Die Anlage ist durch ein unterirdisches 34.5 kV Kabel mit einer Unterstation verbunden, wo die Spannung auf 154 kV transformiert und der Strom ins nationale Netz eingespeist wird.

Die Lizenz für die 42.5 MW Windkraftanlage bei Yuntdag wurde im Juni 2004 von EPDK an Innores erteilt. Die 17 Turbinen sind seit Frühling 2008 in Betrieb und produzieren jährlich 160'800 MWh elektrische Energie. Dies reicht aus, um mehr als 300'000 Personen mit erneuerbarer Energie zu versorgen.

In der Türkei wird Strom zu 75 Prozent mit Hilfe fossiler Energieträger produziert. Die Windanlagen produzieren hingegen sauberen und erneuerbaren Strom und helfen mit, das Energiedefizit in der Türkei auf eine umweltfreundliche Art und Weise zu reduzieren. Dadurch lässt sich der Zubau von weiteren thermischen Kraftwerken verhindern. Jährlich können durch das Projekt 100'000 Tonnen CO<sub>2</sub> Emissionen eingespart werden.



## Wasserkraft in Hunan, China

<b>Projekttyp</b>	 Wasser
<b>Projektname</b>	Xing Long 1.76 MW, LongHe 1.03 MW and DiYao 1.0 MW Hydro Power Projects
<b>Projektstandort</b>	China, Region Hunan, 3 Standorte
<b>Projektstandard</b>	VER, Gold Standard vorgesehen
<b>Emissionsreduktionen</b>	84'230 t CO <sub>2</sub> -äq. (über 7 Jahre)
<b>Situation ohne Projekt</b>	Strom aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe
<b>Projektstatus</b>	Umsetzung
<b>Projektvalidierung</b>	Ausstehend
<b>Projektstart</b>	April 2008


Im Südwesten Chinas werden drei kleine Laufwasserkraftwerke im Flussbecken des Flusses Linkou gebaut. Der so generierte, saubere Strom wird ins Stromnetz eingespeist und ersetzt den Strom aus der Verbrennung fossiler Ressourcen. Gleichzeitig entstehen durch das Projekt Arbeitsplätze für die arme lokale Bevölkerung.



Das Projekt beinhaltet den Bau und Betrieb von drei Laufwasserkraftwerken mit einer Leistung von 1.76MW, 1.03MW und 1MW im Flussbecken des Linkou, in der Nähe von Tongdao in der Provinz Hunan im Südwesten Chinas. Die saubere Elektrizität aus erneuerbaren Quellen wird in das Stromnetz der Central China Power Group (CCPG) eingespeist und ersetzt einen Teil der auf Basis von fossilen Brennstoffen erzeugten Stromproduktion. Dadurch werden die Treibhausgasemissionen reduziert. Der Bau der Wasserkraftwerke unterstützt zudem die Entwicklung der lokalen Wirtschaft. Das Projekt verbessert ausserdem die lokale Elektrizitätsversorgung und hilft die Stromknappheit in der Region zu überwinden.

Um möglichen negativen Auswirkungen der Wasserkraftnutzung auf die Bodenqualität und Vegetation vorzubeugen, werden nach dem Bau jedes Wasserkraftwerkes entsprechende Wasser- und Bodenerhaltungsmassnahmen getroffen. Für die lokale Bevölkerung, ehemalige Bauern, werden bei den Wasserkraftwerken Festanstellungen geschaffen. Die Arbeitsstellen während der Bauphase und während des Betriebes erhöhen das Einkommen der lokalen Bevölkerung und unterstützen die Entwicklung der Landwirtschaft.

## Effiziente Kocher in Peru

<b>Projekttyp</b>	 Energieeffizienz
<b>Projektname</b>	Qori Q'oncha – Improved Cook Stove Diffusion Programme in Peru
<b>Projektstandort</b>	Peru
<b>Projektstandard</b>	VER PoA, Gold Standard vorgesehen
<b>Emissionsreduktionen</b>	175'000 t CO <sub>2</sub> -äq. (über 7 Jahre)
<b>Situation ohne Projekt</b>	Verbrauch von nicht-erneuerbarem Brennholz
<b>Projektstatus</b>	Umsetzung
<b>Projektvalidierung</b>	Ausstehend
<b>Projektstart</b>	September 2008

Dieses Projekt unterstützt die lokale Produktion und Anwendung von effizienten Kochern mit Kamin in abgelegenen Haushalten.




Das Projekt, an welchem verschiedene lokale Nichtregierungsorganisationen in Peru beteiligt sind, soll in erster Linie die Lebensbedingungen der lokalen Bevölkerung langfristig verbessern. Dies wird durch die Einführung effizienter Kocher mit Kamin ermöglicht. Neben einem positiven Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung vor Ort, trägt dieses Projekt auch zur Linderung der Umweltbelastung bei. Durch den Einsatz von effizienten Kochern kann der nicht-nachhaltig bewirtschaftete Holzbedarf gesenkt werden. Dies führt zu einer Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen und schützt den lokalen Wald.

Die neuen Kocher sind sehr effizient. Die optimierte Bauweise aus lokalen Materialien reduziert den Brennholzbedarf, was den Druck auf die raren, geschwächten Wälder in der Region verkleinert. Weiters erspart sich die Bevölkerung in Ancash das mühsame Sammeln und Auftreiben von Brennholz.

Die lokale Bevölkerung profitiert durch das Projekt in vielerlei Hinsicht: Da die neuen Öfen mit einem Kamin ausgerüstet werden, kann der dicke Rauch, welcher bei traditionellen Kochern anfällt, aus dem Haus geführt werden. Dies wirkt sich besonders positiv auf die Gesundheit der Frauen und Kinder aus. Um einen langfristigen Erfolg des Projektes zu garantieren, ist die Sensibilisierungsarbeit und die Schulung ein wichtiger und integraler Bestandteil des Projektes. Lokale Institutionen und Dorfbewohner werden sowohl in Bau und Gebrauch der Öfen ausgebildet und auf den Gebieten Technologie, Gesundheit und Umwelt geschult.

Nur durch die Unterstützung von myclimate durch den freiwilligen CO<sub>2</sub>-Kompensationsmechanismus kann das Projekt in dieser Grösse realisiert werden. In den nächsten sieben Jahren werden bis zu 42'000 Tonnen CO<sub>2</sub> reduziert.

## Solarkocher in Ningxia Hui, China

<b>Projekttyp</b>	 Sonne
<b>Projektname</b>	Federal Intertrade Haiyuan Solar Cooker Project
<b>Projektstandort</b>	China, Region Ningxia Hui
<b>Projektstandard</b>	CDM, Gold Standard vorgesehen
<b>Emissionsreduktionen</b>	350'000 t CO <sub>2</sub> -äq. (über 10 Jahre)
<b>Situation ohne Projekt</b>	Kohleverbrauch in Haushalten
<b>Projektstatus</b>	Planung
<b>Projektvalidierung</b>	Ausstehend
<b>Projektstart</b>	Juli 2008

Dieses Projekt unterstützt die Verteilung und Anwendung von Solarkochern und effizienten Kochern. Der Verbrauch von Brennstoff für Kochzwecke kann damit erheblich reduziert werden.




Das Solarkocher-Projekt befindet sich in der trockenen Provinz Ningxia im Nordwesten Chinas. 19'000 Solarkocher werden produziert und zu reduziertem Preis an die arme Landbevölkerung verkauft. Jeder Solarkocher hat eine Nennleistung von 773.5 W, dies führt zu einer gesamten Projekt-Wärmeleistung von 14.7 MW.

Die Verteilung der Solarkocher erlaubt der ländlichen Bevölkerung, auf das Kochen mit klimaschädlicher Kohle zu verzichten und ab nun günstige, erneuerbare Energie effizient zu nutzen. Jährlich werden rund 40'000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart.

Das Klimaschutzprojekt trägt einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung dieser chinesischen Region bei: Das Projekt fördert den Einsatz von sauberer Energie und steigert das Bewusstsein für den Klimaschutz unter den Dorfbewohnern. Das Wissen von Solarenergie-Technologie wird in die teils unterentwickelte Region transferiert, was der Bildung und Ausbildung der ländlichen Bevölkerung zugute kommt. Das Klimaschutzprojekt dient ausserdem als Vorzeigemodell für künftige Projekte dieser oder ähnlicher Art.

## **myclimate Klimaschutzprojekte Schweiz**

## Wärme aus Holzschnitzeln in Melchnau

<b>Projekttyp</b>	 Biomasse/Biogass
<b>Projektname</b>	Heat from Biomass in Melchnau
<b>Projektstandort</b>	Schweiz, Kanton Bern, Melchnau
<b>Projektstandard</b>	VER (Schweizer Projekt)
<b>Emissionsreduktionen</b>	5800 t CO <sub>2</sub> -äq. (über 10 Jahre)
<b>Situation ohne Projekt</b>	Dezentrale Ölheizungen
<b>Projektstatus</b>	Betrieb
<b>Projektvalidierung</b>	Ausstehend
<b>Projektstart</b>	März 2009

Durch den Bau einer zentralen Holzschnitzelheizung und eines Wärmeverbundes können diverse Gebäude mit erneuerbarer Energie beliefert werden. Der Ersatz der bestehenden Heizölheizungen führt zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen.



Umgesetzt wird das Projekt von der Gesellschaft Sagiweg Melchnau, einem Zusammenschluss von lokalen Landwirten aus Melchnau. Ihr Ziel ist es, möglichst viele dezentrale Ölfeuerungen durch die neue zentrale Holzschnitzelheizung zu ersetzen und erneuerbare Energie als Wärmequelle zu nutzen.

Ab Inbetriebnahme im März 2009 sollen insgesamt mehr als dreissig Wärmeabnehmer an den Nahwärmeverbund angeschlossen werden - von privaten Wohnungen, über Kleingewerbeunternehmen, bis hin zu Schulhäusern. Die verkaufte Leistung von 1'020 kW entspricht einer Nutzenergiemenge von 2'200 MWh pro Jahr. Die Schnitzelheizung deckt über 90 Prozent des Energiebedarfs, eine bestehende Ölheizung wird nur noch für die Spitzenlastabdeckung und bei Störungen eingesetzt. Die wirtschaftliche und technische Umsetzung der Anlage wird von der externen Arbeitsgemeinschaft "QM Holzheizungen" geprüft.

Die benötigten Holzschnitzel werden aus der lokalen Forstwirtschaft bezogen. Weil das Waldwachstum die Abholzungsmenge übersteigt, kann das Holz als erneuerbarer Energieträger genutzt werden und führt das Projekt letzten Endes zu einer jährlichen Emissionsreduktion von 580 Tonnen CO<sub>2</sub>-äq.

Obwohl sich die Wirtschaftlichkeit solcher Anlagen in den vergangenen Jahren verbessert hat, ist die Anlage in Melchnau auf externe Beiträge angewiesen. Durch die Unterstützung von myclimate in Form des Kaufs der erzielten Emissionsreduktionen werden die finanziellen Risiken der Anlage tragbar. Nur so kann das Projekt umgesetzt werden.