



SOLARPUMPE

Unabhängigkeit der bäuerlichen Landwirtschaft stärken

EXPOSEE

Strom, Wasser, Essen. Drei Worte eine Bedeutung: Leben. Die zuverlässige Versorgung mit Strom ist Grundlage jeglichen Wachstums. Außerdem ist es nach unserem Verständnis ein universelles Menschenrecht Strom nutzen zu können. Mit unserem Projekt werden wir die Bauern mit Solarenergie für ihre Farmen ausstatten. Damit lösen wir die fossile Abhängigkeit auf und schaffen die Möglichkeit für eine stetige Wasserversorgung. Dadurch wird die Versorgung mit Lebensmitteln sicher.

Wiesner, Enrico

Inhalt

Alles auf einen Blick:.....	3
Technische Fakten	3
Kosten.....	3
Worum geht es in dem Projekt?.....	4
Den Teufelskreis durchbrechen.....	4
PV-Solarsystem für Bauern Piura.....	4
Projekt: Solarpumpe für Valle Verde.....	5
Solarpumpe	8
Monokultur ist ungesund	9
Den richtigen Dünger verwenden.....	10
Gechlortetes Wasser für gesunde Ernährung?	11
Allgemeine Einführung und weiterführende Informationen.....	12
Kooperativen	12
Plantagen.....	12
Wo sind die wichtigsten Anbaugelände?	12
Welche Maßnahmen hat die Regierung zum Beispiel ergriffen?	13
Situation in Piura	14
Welche speziellen Programme gibt es in Piura?.....	15
Wer sind dabei die wesentlichen Akteure?	16
Welche Rolle spielen Gewerkschaften	17
Welche Kooperativen gibt es in Piura? Welche Rolle spielen dort die Rondas Campesinas?	18
Wie steht die Region Piura im Vergleich zum Rest Perus da?	18
Regierung Piura	19
Rolle der Korruption: Warum werden sinnvolle Programme nicht zu ende geführt?.....	20
Können kleine selbst organisierte Projekte helfen, dass weniger Korruption Auftritt?.....	20
Die Technologie	22
Die Komponenten.....	23
Panel:.....	23
Batterie:.....	23
Pumpe:	24
Nächste Schritte	26
Techniktest Deutschland:	27
Aufbau und Test unter realen Bedingungen Vorort	29
Schulung der Partner Bauern.....	29
Gesetzliche Hintergründe:.....	32
Aufbau Organisation und Organisationsübergreifende Vernetzung	33
Quellen/ Belege	35

Projektdokumentation Solarpumpe
Enrico Wiesner

Registrierung Valle Verde bei APCI	35
Spendenbeleg Valle Verde.....	37

Alles auf einen Blick:

Kontaktinformationen des Projektpartners in Peru:

ONGD VALLE VERDE
ESCRITURA PUBLICA DE CONSTITUCION N°386,
fecha 22 de Febrero del 2019.
-Inscrito en la PARTIDA REGISTRAL N° 11207922
SUNARP - PIURA.
- R.U.C 20604932760
PRESIDENTE: PEDRO MIGUEL VILELA CASTRO
DIRECCIÓN: MZ. A, LOTE 11- URB. EL BOSQUE -
CASTILLA - PIURA.
WEB: www.valleverdeong.com
Telef. 969012500
Correo: canchaque2006@gmail.com

Weitere Partner:

Rondas Campesinas

APCI (Peruanische Steuerbehörde)
GIZ Deutschland und Peru (Gesellschaft für
internationale Zusammenarbeit)

Meybol Cacao GmbH

Kollegen von Siemens Energy Martin S.
(Elektromeister)

Spende einer Solarpumpe an Valle Verde, inklusive Schulung.
Pilotprojekt mit Option zur Skalierung.

Ziel ist es eine Lösung aufzuzeigen, die
CO2 frei und **unabhängig** von schwankenden
Benzinpreisen funktioniert. Die **einfache Bedingung, Installation und
Wartung** ermöglicht es, die Pumpen
schnell in die **Selbstverwaltung** der
Bauern zu übergeben.

Technische Fakten

Tägliche Fördermenge: 1500 l

Jährliche Fördermenge: mindestens
450.000 Liter Wasser

Preis: von 0,0007 Euro pro Liter im ersten Jahr. (Vergleich: Trinkwasser
Deutschland etwa 0,002 Euro)

Link zum Produkt: <https://www.dchousepower.com/products/dchouse-solar-well-pump-kit-with-battery-backup-12v-solar-water-pump-100w-solar-panel-kit-6ah-battery-for-well-irrigation-filling-water-tank-delivery-in-2-parcels>



Kosten

System: 300 Euro

Kleinerteile: 100 Euro

Transport: n.n.

Steuer: 0 Euro

Gesamt: 500 Euro



Die Projekt Initiatoren

Meybol Antuanet Estendorfer-Moran
Meybol Cacao Germany GmbH

Enrico Wiesner
Projektentwickler Sawumandla

Betriebsrat Siemens Energy Berlin

Worum geht es in dem Projekt?

Den Teufelskreis durchbrechen

Der Klimawandel verändert die Bedingungen für die Landwirtschaft: es wird heißer und trockener, die natürlichen Regenfälle werden weniger. Für die Landwirtschaft benötigen sie zusätzliche künstliche Bewässerung, die Bewässerungssysteme stoßen viel CO₂ aus (Benzinmotoren), dieses CO₂ verstärkt den Treibhauseffekt, es wird noch schneller noch heißer. Der Vorgang erhöht wiederum den Bewässerungsbedarf. Die Grundwasser Reserven schwinden dadurch. Diesen Teufelskreis, in dem sich viele Bauern in Peru befinden, wollen wir mit unserem Projekt durchbrechen.



PV-Solarsystem für Bauern Piura

Die Infrastruktur der Bauern in Piura, Peru ist unzureichend und darüber hinaus gesundheitsschädlich. Die Motoren für ihre Pumpen stehen in Gruben in denen sich das CO₂ sammelt. Den Betreibern droht eine Kohlenmonoxidvergiftung. Gerade Piura ist schon direkt von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen, denn seit Jahren verkürzen sich die typischen Regenzeiten immer weiter. Wenn vorhanden, wird auf gechlortes Wasser zurückgegriffen, wodurch sich die Bauern auf Dauer selbst vergiften. Diese Bedingungen finden sich bei tausenden Bauern in der Region. Darum lohnt es sich, das Pilotprojekt umzusetzen und nach demselben Prinzip auszuweiten. An einem Tag wurden mir 2022 vier potenzielle Projekte gezeigt.

Langfristig sollen alle Benzinmotoren durch Solarpumpen ersetzt werden.

Chulucanas

Bevölkerung: 82.521

Fruchtbare Böden werden weniger und die Bauern wandern mit ihren Feldern weiter in Richtung Regenwald. Genau an der Grenze findet unser Projekt statt, mit dem Ziel die Farmen so auszustatten, dass kein Grund mehr besteht weiterzuziehen.

Landwirtschaft:

- Fehlende Bewässerung, wenn vorhanden teuer
- Hohe Kosten für Mobilität
- Schlecht ausgebaute Infrastruktur

Einkommen: 1-2 € am Tag



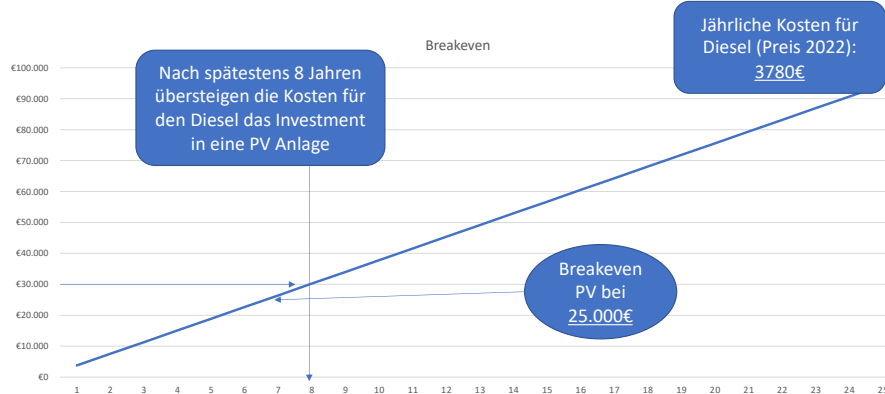
Reproduzierbarkeit des Projekts



Alle Orte, die ich besuchte, hatten ähnliche Herausforderungen. Im Kern besteht immer die Abhängigkeit von fossilen Kraftstoffen. Oftmals fehlte jede Stromversorgung.

Mit den folgenden Projektbeschreibungen möchte ich aufzeigen, dass die Infrastruktur nicht neu erfunden werden muss, sondern viel mehr sinnvoll ergänzt.

Wirtschaftlichkeit Dieselmotor vs. PV



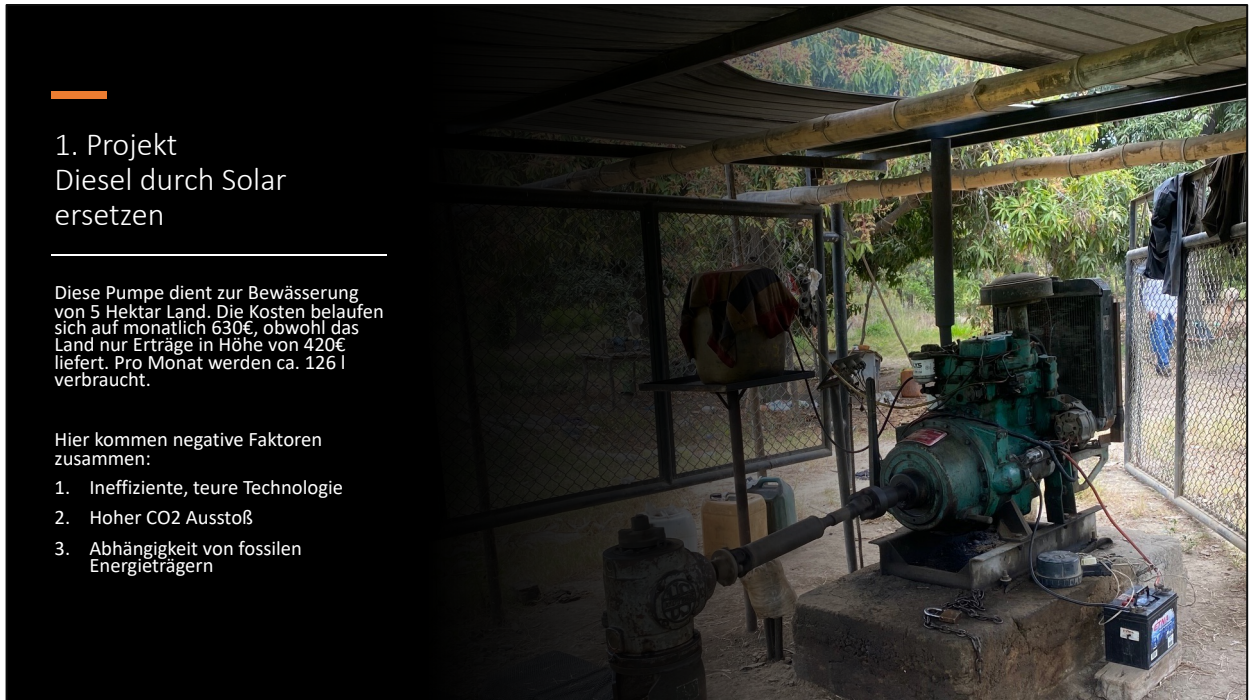
1. Kooperative

1. Projekt Diesel durch Solar ersetzen

Diese Pumpe dient zur Bewässerung von 5 Hektar Land. Die Kosten belaufen sich auf monatlich 630€, obwohl das Land nur Erträge in Höhe von 420€ liefert. Pro Monat werden ca. 126 l verbraucht.

Hier kommen negative Faktoren zusammen:

1. Ineffiziente, teure Technologie
2. Hoher CO2 Ausstoß
3. Abhängigkeit von fossilen Energieträgern



2. Cacao Farm Meybol

2. Projekt Verbesserung der Lebensbedingung auf den Farmen

Oftmals leben die Farmer ohne jede Grundversorgung auf ihren Farmen. Sie sind gezwungen zu pendeln oder Tagelang von ihren Familien getrennt zu sein.

Mit unserem Projekt werden wir einen Leuchtturm Projekt schaffen und die Farm von Meybol Cacao mit grünem Strom ausstatten.

Dieses Projekt wird Vorbild für eine ganze Region.



3. Valle Verde

3. Projekt Gesunde Ernährung

Einseitige Ernährung

Die Wege in die Stadt sind zu weit um dort abwechslungsreiche Lebensmittel zu erwerben.

Die einzige Möglichkeit besteht darin, selbst unterschiedliches Obst und Gemüse zu kultivieren.

Vielen Menschen fehlt das Wissen um den Wert einer ausgewogenen Ernährung. Die Regierung fördert Programme um das Wissen darum zu verbreiten.



4. Plantage / Kooperative

4. Projekt Nachhaltige Landwirtschaft

- Bewässerung
- Stromversorgung
- Bildung



Projekt: Solarpumpe für Valle Verde

Valle Verde ist ein Unternehmen, das sich der Aufklärung von Bauern verschrieben hat.

Kernziele:

1. Bewusstsein für abwechslungsreiche Ernährung schaffen
 - a. Alternative zur Monokultur
2. Anbaumethoden
 - a. Bewässerung
 - b. Düngung
3. Kostengünstiger Zugang für alle
4. Stärkung des Umweltbewusstseins und Förderung von klimaschonenden Verhalten

Solarpumpe

Das Projekt wird von uns mit einer Solarpumpe ausgestattet. Das Bohrloch, das wir dazu nutzen ist bereits vorhanden. Bereits 2017 wurde der Brunnen gebohrt aber das Regierungsprogramm dafür eingestellt, deswegen wurde nie eine Pumpe installiert. Stattdessen wird gesundheitsschädliches, gechlortes Wasser verwendet.

Bilder vom Besuch im Juli 2022 an dem Projektort, wo die Pumpe installiert werden wird.

Bohrloch ohne Pumpe:



Monokultur ist ungesund

Monokultur ist ein vielseitiges Schreckgespenst. Sie laugt nicht nur die Natur aus, sondern sorgt auch dafür, dass das vielseitige Wissen bei den Erzeugern verloren geht. Der Focus auf eine einzige Nutzpflanze führt zu einer einseitigen Ernährung. Die Überschüsse aus der Produktion reichen kaum, um abwechslungsreich und gesund auf dem Wochenmarkt einkaufen zu können.

Darüber hinaus führt die Monokultur auch zu einem Verlust der Artenvielfalt, da andere Pflanzen und Tiere, die auf unterschiedliche Pflanzengesellschaften angewiesen sind, verdrängt werden. Dies hat negative Auswirkungen auf das ökologische Gleichgewicht und die Stabilität des Ökosystems.

Eine weitere Gefahr der Monokultur ist die Anfälligkeit für Krankheiten und Schädlinge. Da alle Pflanzen einer einzigen Art angehören, können sich Krankheiten und Schädlinge leichter ausbreiten und verheerende Auswirkungen auf die gesamte Ernte haben. Dies kann zu Ernteverlusten und wirtschaftlichen Schäden führen.

Zudem hat die Monokultur negative Auswirkungen auf die Bodengesundheit. Durch den wiederholten Anbau derselben Pflanze an einem Ort werden die Nährstoffe im Boden einseitig entzogen, was zu Erschöpfung und Degradierung des Bodens führt. Dies wirkt sich langfristig auf die Erträge aus und erfordert den Einsatz von chemischen Düngemitteln, um den Nährstoffmangel auszugleichen.

Eine Lösung für diese Probleme besteht darin, auf diverse Anbausysteme umzusteigen, die den Anbau verschiedener Nutzpflanzen ermöglichen. Dies fördert nicht nur die Artenvielfalt, sondern ermöglicht auch eine ausgewogene Ernährung und eine nachhaltigere Nutzung der natürlichen Ressourcen. Zudem sollten Kleinbauern und Landwirte unterstützt werden, um ihr Wissen über verschiedene Nutzpflanzen und Anbaumethoden zu bewahren und weiterzuentwickeln.



Hier sind die kleinen Felder zu sehen, die dringend Wasser benötigen. Aktuell muss mit gechlortem Wasser bewässert werden, da das Bohrloch über keine Pumpe verfügt.

Außerdem werden Wassersparende Bewässerungsmethoden erprobt, um das Wasser optimal zu nutzen. Hier im rechten Bild zu sehen.

Den richtigen Dünger verwenden

Die richtige Verwendung von Dünger ist von großer Bedeutung für das Wachstum und die Gesundheit von Pflanzen. Durch den Einsatz von Dünger werden Nährstoffe bereitgestellt, die dem Boden fehlen können. Dabei ist es wichtig, die richtige Menge und Art des Düngers zu wählen, um optimale Ergebnisse zu erzielen.

Zunächst einmal ist es wichtig zu beachten, dass Dünger nicht als Ersatz für eine ordnungsgemäße Bodenpflege dienen sollte. Ein gesunder und fruchtbarer Boden ist die Grundlage für gesunde Pflanzen. Daher sollten Bodenproben genommen und analysiert werden, um zu bestimmen, welche Nährstoffe fehlen oder im Übermaß vorhanden sind. Aufgrund der Ergebnisse der Bodenanalyse kann dann eine gezielte Düngierzusammensetzung ausgewählt werden.

Es gibt verschiedene Arten von Dünger, die auf den spezifischen Nährstoffbedarf der Pflanzen abgestimmt sind. Stickstoff (N), Phosphor (P) und Kalium (K) sind die Hauptnährstoffe, die in den meisten Düngemitteln enthalten sind. Zusätzlich können auch Spurenelemente wie Eisen, Magnesium oder Zink erforderlich sein. Es ist wichtig, den Nährstoffbedarf der Pflanzen zu kennen und die passende Düngemethode auszuwählen.

Natürlicher Dünger, auch organischer Dünger genannt, ist eine umweltfreundliche Alternative zu synthetischen Düngemitteln. Er wird aus natürlichen Materialien gewonnen, die in der Natur vorkommen. Ein Beispiel dafür ist Kompost, der aus pflanzlichen oder tierischen Abfällen hergestellt wird. Durch den Zersetzungsprozess werden Nährstoffe freigesetzt, die dann von den Pflanzen aufgenommen werden können. Kompost verbessert außerdem die Bodenstruktur und Wasserhaltefähigkeit.



Gechlortes Wasser für gesunde Ernährung?

Die Verwendung von gechlortem Wasser zur Bewässerung von Pflanzen für den Verzehr kann aus verschiedenen Gründen als ungesund angesehen werden:

1. Chlor kann in hoher Konzentration toxisch sein:
Wenn das Wasser zu viel Chlor enthält, kann es Schäden an den Pflanzen verursachen. Das Chlor kann die Wurzeln der Pflanzen schädigen und das Wachstum beeinträchtigen.
2. Chemikalienrückstände auf den Pflanzen:
Wenn Tomaten mit gechlortem Wasser bewässert werden, können Chemikalien und Rückstände auf den Tomaten verbleiben. Wenn diese Tomaten dann verzehrt werden, können sie potenziell schädlich für die Gesundheit sein.
3. Geschmacksveränderung:
Gechlortes Wasser kann den Geschmack der Tomaten beeinflussen und dazu führen, dass sie einen unangenehmen oder chemischen Geschmack haben.

Es ist daher empfehlenswert, Pflanzen mit sauberem und chlorfreiem Wasser zu bewässern, um mögliche negative Auswirkungen auf die Pflanzen und die Qualität zu minimieren.

Allgemeine Einführung und weiterführende Informationen

Die Lebenswirklichkeiten peruanischer Bauern können vielfältig sein, da es verschiedene Arten von Landwirtschaftsbetrieben gibt. **Kleinbauern** spielen eine wichtige Rolle in Peru, da sie oft auf kleinen Flächen Landwirtschaft betreiben, meist zur Eigenversorgung oder für den lokalen Markt. Sie haben oft begrenzte Ressourcen und können von unvorhersehbaren Wetterbedingungen und Marktschwankungen betroffen sein.

Kooperativen

Kooperativen sind eine andere Form der Landwirtschaftsorganisation in Peru. Sie ermöglichen den Bauern den gemeinsamen Einkauf von Inputmaterialien und den gemeinsamen Verkauf ihrer Produkte. Dies stärkt ihre Verhandlungsposition auf dem Markt und kann ihre Einkommen verbessern.

Plantagen

Es gibt auch andere Anbauformen wie Plantagen, insbesondere für den Export von Produkten wie Kaffee, Kakao oder Früchten. Diese werden oft von größeren Unternehmen kontrolliert und haben einen stärkeren Zugang zum Weltmarkt.

Wo sind die wichtigsten Anbaugelände?

Peru hat aufgrund seiner geografischen Vielfalt eine breite Palette von Anbaugeländen. Hier sind einige der wichtigsten Anbauregionen für bestimmte Produkte:

1. Küstenregion:

Die Küstenregion Perus ist bekannt für den Anbau von Produkten wie Spargel, Artischocken, Mangos, Trauben und Oliven. Insbesondere das Ica-Tal ist ein bedeutendes Anbaugelände für Obst und Gemüse.

2. Hochlandregion:

Das peruanische Hochland, einschließlich der Anden, ist für den Anbau von Kartoffeln, Quinoa, Mais, Amarant, Gerste und verschiedenen Gemüsesorten bekannt. In den Hochebenen gibt es auch Viehzucht, insbesondere für Lama- und Alpakawolle.

3. Amazonasregion:

Die fruchtbaren Böden des Amazonasbeckens bieten ideale Bedingungen für den Anbau von Kaffee, Kakao, Bananen, Ananas und anderen tropischen Früchten. Diese Region ist auch für ihre Vielfalt an Heilpflanzen und Gewürzen bekannt.

4. Zentralregion:

Die Zentralregion Perus umfasst das Tal des Río Mantaro und ist ein wichtiger Anbaubereich für Getreide wie Weizen, Gerste und Mais. Hier werden auch verschiedene Obst- und Gemüsesorten angebaut.

5. Nordregion:

Die nördliche Küstenregion Perus, einschließlich der Regionen **Piura** und Lambayeque, ist bekannt für den Anbau von Reis, Baumwolle, Zuckerrohr, Mango und anderen tropischen Früchten.

Diese Aufzählung gibt einen Überblick über die wichtigsten Anbaugelände in Peru, aber es gibt noch viele weitere Regionen und Produkte, die in dem Land angebaut werden. Die spezifischen Anbaugelände können je nach klimatischen Bedingungen, Höhenlage und Bodentyp variieren.

[Welche Maßnahmen hat die Regierung zum Beispiel ergriffen?](#)

Die peruanische Regierung hat verschiedene Maßnahmen ergriffen, um die Bedingungen für Kleinbauern und andere landwirtschaftliche Akteure zu verbessern. Hier sind einige Beispiele:

1. Agrarförderprogramme:

Die Regierung hat Programme zur Förderung der Landwirtschaft und ländlicher Entwicklung implementiert. Diese Programme bieten finanzielle Unterstützung, Schulungen, technische Beratung und den Zugang zu Krediten für Kleinbauern.

2. Landreform:

Die Regierung hat Maßnahmen ergriffen, um den Zugang zu Land für Kleinbauern zu verbessern. Dies beinhaltet die Umverteilung von Land, um die Ungleichheit in der Landverteilung anzugehen und den Kleinbauern den Zugang zu landwirtschaftlichen Flächen zu erleichtern.

3. Handelspolitik:

Die Regierung hat Handelsabkommen verhandelt, die den Export landwirtschaftlicher Produkte fördern sollen. Dies kann den Bauern den Zugang zu internationalen Märkten erleichtern und ihre Einkommensmöglichkeiten verbessern.

4. Infrastrukturinvestitionen:

Die Regierung hat in die ländliche Infrastruktur investiert, um den Transport und die Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte zu verbessern. Dies umfasst den Ausbau von Straßen, Lagerhäusern und Kühleinrichtungen, um die Lebensmittelversorgungsketten effizienter zu gestalten.

5. Schulung und Beratung:

Die Regierung hat Programme zur Schulung und Beratung von Kleinbauern eingeführt, um ihnen bei der Verbesserung ihrer landwirtschaftlichen Praktiken, der Diversifizierung ihrer Produktion und der Steigerung ihrer Produktivität zu unterstützen.

Diese Maßnahmen sollen dazu beitragen, die Bedingungen für peruanische Bauern zu verbessern und ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber externen Herausforderungen zu stärken. Es ist wichtig zu beachten, dass die Wirksamkeit dieser Maßnahmen und deren Umsetzung variieren können und weitere Anstrengungen erforderlich sind, um die Lebensbedingungen der Bauern nachhaltig zu verbessern.

Situation in Piura

Piura ist eine vielfältige Region mit verschiedenen landwirtschaftlichen Aktivitäten.

In Piura gibt es eine Kombination aus Kleinbauern, Plantagen und Kooperativen. Kleinbauern spielen eine besonders wichtige Rolle in der Region, insbesondere für den Anbau von Lebensmitteln zur Eigenversorgung und für den lokalen Markt. Sie bewirtschaften oft kleine Flächen und nutzen traditionelle landwirtschaftliche Praktiken.

Es gibt auch Plantagen in Piura, insbesondere für den Anbau von Exportprodukten wie Mangos, Bananen und anderen tropischen Früchten. Diese Plantagen werden oft von größeren Unternehmen betrieben und haben einen stärkeren Zugang zum internationalen Markt.

Kooperativen sind in Piura ebenfalls präsent. Sie bieten den Bauern die Möglichkeit, ihre Ressourcen zu bündeln und gemeinsam Inputs zu erwerben und ihre Produkte zu vermarkten. Kooperativen können in verschiedenen landwirtschaftlichen Sektoren aktiv sein, einschließlich Obst, Gemüse, Kaffee oder Kakao.

Die genaue Verteilung zwischen Kleinbauern, Plantagen und Kooperativen kann von Bereich zu Bereich in Piura variieren und kann auch von den spezifischen landwirtschaftlichen Produkten abhängen, die in der Region angebaut werden. Es ist möglich, dass es eine Mischung aus verschiedenen Landwirtschaftsformen gibt, die je nach geografischer Lage und den Marktbedingungen in der Region variieren.

Das Verhältnis der Bauern zur Regierung und Polizei kann unterschiedlich sein. Es gibt Fälle, in denen Bauernproteste gegen bestimmte politische oder wirtschaftliche Maßnahmen stattgefunden haben, die ihre Interessen bedrohen. Manchmal kann es zu Konflikten kommen, wenn Landkonflikte zwischen Bauern und anderen Akteuren bestehen.

[https://www.giz.de/de/downloads/giz2020_de_factsheet_ProTierras_Comunal es.pdf](https://www.giz.de/de/downloads/giz2020_de_factsheet_ProTierras_Comunal_es.pdf)

Welche speziellen Programme gibt es in Piura?

In der Region Piura in Peru gibt es verschiedene spezielle Programme, die auf die Bedürfnisse der Gemeinden und der Landwirtschaft in der Region zugeschnitten sind. Hier sind einige Beispiele für solche Programme:

1. Programme zur Bewässerung und Wasserressourcenmanagement:
Aufgrund der ariden Bedingungen in Piura sind Programme zur effizienten Bewässerung und zum nachhaltigen Wassermanagement von großer Bedeutung. Diese Programme zielen darauf ab, die landwirtschaftliche Produktivität durch den Bau von Bewässerungsinfrastrukturen, die Förderung von Wassersparmaßnahmen und die Schulung der Bauern in bewässerungsbezogenen Praktiken zu verbessern.
2. Programme zur ländlichen Entwicklung und landwirtschaftlichen Diversifizierung:
Diese Programme zielen darauf ab, die ländliche Wirtschaft in Piura zu diversifizieren und alternative Einkommensquellen zu schaffen. Sie können Schulungen, technische Unterstützung und finanzielle Anreize für die Entwicklung von nicht-traditionellen landwirtschaftlichen Produkten, Agrotourismus oder ländlichen Dienstleistungen umfassen.
3. Programme zur Armutsbekämpfung und sozialen Integration:
Aufgrund der sozioökonomischen Herausforderungen in der Region Piura gibt es spezielle Programme, die darauf abzielen, die Armut zu verringern, die Lebensbedingungen der ländlichen Bevölkerung zu verbessern und die soziale Integration zu fördern. Diese Programme können finanzielle

Unterstützung, Bildungsinitiativen, Gesundheits-dienste und andere soziale Dienstleistungen umfassen.

4. Programme zum Schutz der Umwelt und der natürlichen Ressourcen:
Angeht die ökologische Bedeutung der Region Piura gibt es Programme zur Förderung des Umweltschutzes, der nachhaltigen Landnutzung und der Erhaltung der natürlichen Ressourcen. Diese Programme umfassen möglicherweise Initiativen zur Aufforstung, zum Schutz von Ökosystemen und zur Förderung umweltfreundlicher landwirtschaftlicher Praktiken.

Es ist wichtig zu beachten, dass spezielle Programme in Piura je nach **Regierungsprioritäten** und **aktuellen Herausforderungen** variieren. Es lohnt sich, spezifische Informationen von regionalen Behörden oder landwirtschaftlichen Organisationen in Piura einzuholen, um detailliertere Informationen über die aktuellen Programme in der Region zu erhalten. Diese Informationen bekam ich bei meinem Besuch aus erster Hand.

Wer sind dabei die wesentlichen Akteure?

Bei den speziellen Programmen in der Region Piura spielen verschiedene Akteure eine wichtige Rolle. Hier sind einige wesentliche Akteure:

1. Regierungsinstitutionen:
Regierungsinstitutionen auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene sind oft die Hauptakteure bei der Planung, Umsetzung und Überwachung von Programmen. Dazu gehören Ministerien für Landwirtschaft, ländliche Entwicklung, Umwelt und soziale Entwicklung.
2. Landwirtschaftliche Organisationen
Landwirtschaftliche Organisationen wie Bauernverbände, Kooperativen und Genossenschaften spielen eine wichtige Rolle bei der Vertretung der Interessen der Bauern und der Umsetzung von Programmen auf der Ebene der Gemeinschaften. Sie können in die Planung und Durchführung von Projekten einbezogen werden.
3. Zivilgesellschaftliche Organisationen

Nichtregierungsorganisationen (NGOs) und andere zivilgesellschaftliche Organisationen können eine unterstützende Rolle bei der Umsetzung von Programmen spielen. Sie können Schulungen, technische Unterstützung, Ressourcen und Kapazitätsaufbau für Bauern und Gemeinschaften bereitstellen.

4. Lokale Gemeinschaften und Bauern

Die lokalen Gemeinschaften und Bauern selbst sind wesentliche Akteure, da sie von den Programmen direkt betroffen sind und an ihrer Umsetzung teilnehmen. Ihre Bedürfnisse, Erfahrungen und Kenntnisse sind wichtig, um Programme erfolgreich umzusetzen und nachhaltige Ergebnisse zu erzielen.

5. Internationale Organisationen und Geber

Internationale Organisationen wie die Welternährungsorganisation (FAO), Entwicklungsagenturen und andere Geber können finanzielle Unterstützung, Fachwissen und technische Hilfe für Programme in der Region Piura bereitstellen.

Diese Akteure arbeiten oft zusammen, um die verschiedenen Aspekte der Programme in der Region Piura anzugehen. Die Zusammenarbeit und Koordination zwischen den Akteuren sind entscheidend, um die Effektivität und Nachhaltigkeit der Programme zu gewährleisten.

[Welche Rolle spielen Gewerkschaften](#)

Gewerkschaften spielen in einigen Bereichen der Landwirtschaft, wie beispielsweise bei den Plantagenarbeitern, eine wichtige Rolle. Sie setzen sich für die Rechte und Interessen der Arbeiter ein, einschließlich fairer Löhne, Arbeitsbedingungen und sozialer Absicherung.

Die Verteilung des Vermögens in Peru ist in der Regel ungleichmäßig. Große landwirtschaftliche Betriebe oder Unternehmen haben oft mehr Zugang zu Ressourcen und profitieren stärker von Exportmöglichkeiten. Dies kann zu einer Konzentration des Vermögens führen, während viele Kleinbauern begrenzte finanzielle Mittel haben. Die Regierung hat jedoch Bemühungen unternommen, um die Ungleichheit zu verringern und die Bedingungen für kleinere Landwirte zu verbessern.

Welche Kooperativen gibt es in Piura? Welche Rolle spielen dort die Rondas Campesinas?

In der Region Piura in Peru gibt es verschiedene landwirtschaftliche Kooperativen, die sich mit dem Anbau und der Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten befassen. Einige der Kooperativen in Piura sind:

1. CEPICAFE (Central Piurana de Cafetaleros):
Eine Kooperative, die sich auf den Anbau und die Verarbeitung von Kaffee spezialisiert hat. Sie fördert den fairen Handel und unterstützt die Kaffeeproduzenten in der Region.
2. Cooperativa Agraria Norandino:
Diese Kooperative widmet sich dem Anbau und der Vermarktung von Bio- und Fairtrade-Produkten wie Kaffee, Kakao, Zucker und Quinoa.
3. CADEPIA (Cooperativa Agropecuaria de Producción Industrial y de Servicios Múltiples de Piura):
Eine Kooperative, die verschiedene landwirtschaftliche Produkte produziert und vermarktet, darunter Obst, Gemüse und Zuckerrohr.

Die **Rondas Campesinas** sind in Piura und anderen ländlichen Regionen Perus eine bedeutende soziale Bewegung. Es handelt sich um lokale Gemeinschaftsorganisationen, die ursprünglich zur Sicherheit und zum Schutz der Gemeinden gegründet wurden. Die Rondas campesinas spielen eine wichtige Rolle bei der Verteidigung der Rechte der Bauern, der Lösung von Konflikten und der Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit in den ländlichen Gebieten. Sie sind eng mit den Gemeinschaften und Kooperativen verbunden und können bei der Bewältigung von Herausforderungen im Zusammenhang mit der Landwirtschaft, dem Landbesitz und den Arbeitsbedingungen unterstützend wirken.

Wie steht die Region Piura im Vergleich zum Rest Perus da?

Die Region Piura nimmt in Peru eine bedeutende Position ein, sowohl in wirtschaftlicher als auch in geografischer Hinsicht. Hier sind einige Aspekte, die den Vergleich der Region Piura mit dem Rest des Landes verdeutlichen:

1. Wirtschaftliche Bedeutung:
Piura ist eine der wirtschaftlich stärksten Regionen Perus. Die Region ist bekannt für ihre landwirtschaftliche Produktion, insbesondere im Bereich des Exportanbaus von Produkten wie Mangos, Spargel, Bananen und

anderen tropischen Früchten. Zudem spielt der Bergbau eine Rolle in der regionalen Wirtschaft.

2. Bevölkerung:

Piura hat eine vergleichsweise hohe Bevölkerungszahl und ist die fünftgrößte Region Perus. Die Bevölkerung ist ethnisch vielfältig und umfasst sowohl indigene Gemeinschaften als auch Mestizen.

3. Geografische Lage:

Piura liegt im Nordwesten Perus und grenzt an den Pazifischen Ozean. Die Region umfasst sowohl Küstengebiete als auch Teile der Anden und des Amazonasbeckens. Die geografische Vielfalt ermöglicht eine Vielzahl von landwirtschaftlichen Aktivitäten und natürlichen Ressourcen.

4. Herausforderungen:

Wie viele andere Regionen Perus steht auch Piura vor Herausforderungen wie Armut, unzureichender Infrastruktur, begrenztem Zugang zu Bildung und Gesundheitsversorgung sowie Umweltproblemen. Diese Herausforderungen können von der Regierung und anderen Akteuren angegangen werden, um die Lebensbedingungen in der Region zu verbessern.

Es ist wichtig zu beachten, dass Peru als Ganzes eine Vielzahl von Regionen mit unterschiedlichen Merkmalen und Herausforderungen hat. Der Vergleich von Piura mit dem Rest des Landes variiert je nach den betrachteten Aspekten.

[Regierung Piura](#)

Im September 2021, gehörte die Region Piura zur politischen Verwaltungseinheit der Region Piura und hatte keinen eigenständigen Regierungschef oder eine eigenständige Regierungspartei. Stattdessen wurde die Region von einem Regionalpräsidenten verwaltet, der von der nationalen Regierung ernannt wurde.

Rolle der Korruption: Warum werden sinnvolle Programme nicht zu ende geführt?

Korruption ist ein anhaltendes Problem in Peru und hat Auswirkungen auf verschiedene Bereiche des Landes, einschließlich Piura. Es gab mehrere Fälle von Korruption in Peru, die auch die Region Piura betroffen haben. Hier sind einige Beispiele von Vorkommnissen:

1. Odebrecht-Skandal:

Odebrecht, ein brasilianisches Bauunternehmen, war in einen weitreichenden Korruptionsskandal verwickelt, der auch Peru betraf. In Piura wurden mehrere Bauprojekte, darunter Straßen- und Infrastrukturprojekte, wegen Korruptionsvorwürfen gestoppt oder verzögert.

2. Schmiergeldzahlungen im Gesundheitssektor:

Es wurden Fälle von Bestechungsgeldern in der Gesundheitsbranche aufgedeckt. Diese involvierten Beamte, die gegen Zahlungen öffentliche Aufträge an bestimmte Unternehmen vergaben.

3. Landkonflikte und illegale Landübernahmen:

Es gibt Fälle von Korruption und Bestechung in Zusammenhang mit Landkonflikten und illegalen Landübernahmen in Piura. Dies betrifft oft die Zusammenarbeit zwischen korrupten Beamten und privaten Interessengruppen, die illegal Land beanspruchen.

Es ist wichtig zu betonen, dass dies nur einige Beispiele sind und dass Korruption ein komplexes und weitverbreitetes Problem ist, das nicht auf bestimmte Vorkommnisse beschränkt ist. Die peruanische Regierung hat Bemühungen unternommen, um Korruption zu bekämpfen und die Transparenz und Rechenschaftspflicht zu stärken, aber es gibt noch immer viel zu tun, um dieses Problem in den Griff zu bekommen.

Können kleine selbst organisierte Projekte helfen, dass weniger Korruption Auftritt?

Ja, kleine selbstorganisierte Projekte können dazu beitragen, Korruption einzudämmen und transparente Praktiken zu fördern. Solche Projekte können auf lokaler Ebene ansetzen und die Gemeinschaftsbeteiligung sowie die Überwachung und Kontrolle der Ressourcenverwendung und öffentlichen Dienstleistungen ermöglichen. Hier sind einige Wege, wie kleine selbstorganisierte Projekte zur Reduzierung von Korruption beitragen können:

1. Förderung von Transparenz und Rechenschaftspflicht:
Durch die Förderung von transparenten Praktiken und offener Kommunikation können Projekte dazu beitragen, Korruption zu bekämpfen. Dies umfasst die Bereitstellung von Informationen über die Verwendung von Ressourcen, die Einbeziehung der Gemeinschaft in Entscheidungsprozesse und die Schaffung von Mechanismen zur Überwachung und Bewertung von Projektaktivitäten.
2. Stärkung der Gemeinschaftsbeteiligung:
Wenn lokale Gemeinschaften aktiv in die Planung, Umsetzung und Überwachung von Projekten einbezogen werden, wird die Wahrscheinlichkeit von Korruption reduziert. Die Beteiligung der Gemeinschaft schafft Transparenz, fördert das Engagement der Bürgerinnen und Bürger und ermöglicht die direkte Kontrolle über die Verwendung der Ressourcen.
3. Aufbau von Kapazitäten und Bewusstsein:
Kleine selbstorganisierte Projekte können Bildungs- und Schulungsprogramme durchführen, um das Bewusstsein für Korruption zu schärfen, ethische Standards zu fördern und die Fähigkeiten der Gemeinschaft zu stärken, mit Korruption umzugehen. Durch die Vermittlung von Wissen und Fähigkeiten können Menschen besser in der Lage sein, korrupte Praktiken zu erkennen und ihnen entgegenzutreten.
4. Schaffung von alternativen Netzwerken und Dienstleistungen:
Selbstorganisierte Projekte können dazu beitragen, alternative Netzwerke und Dienstleistungen aufzubauen, die unabhängig von korrupten Strukturen funktionieren. Dies kann den Zugang zu Grundbedürfnissen wie Gesundheitsversorgung, Bildung und Infrastruktur verbessern und die Abhängigkeit von korruptionsanfälligen Institutionen verringern.

Obwohl kleine selbstorganisierte Projekte, wie mein **Solarpumpen-Projekt** alleine, das gesamte Korruptionsproblem nicht lösen können, können sie auf lokaler Ebene einen positiven Beitrag leisten und dazu beitragen, das Bewusstsein für Korruption zu schärfen, transparente Praktiken zu fördern und die Beteiligung der Gemeinschaft zu stärken.

Die Technologie

Das Komplettpaket für unsere Solarpumpe. Diese können lokale Gemeinden mit sauberem und nachhaltigem Wasser versorgen. Unser Ziel ist es, die Vorteile unserer Lösung zu betonen, darunter die einfache Installation und Wartung, die CO₂-freie Funktion sowie die hohe Verfügbarkeit.

Die Installation und Wartung unserer Solarpumpe gestaltet sich äußerst einfach und unkompliziert. Durch ein benutzerfreundliches Design und eine klare Anleitung wird die Inbetriebnahme zum Kinderspiel. Somit können auch Personen vor Ort ohne umfangreiche technische Kenntnisse problemlos das System installieren und warten.

Ein weiterer großer Vorteil unserer Solarpumpe ist ihre CO₂-freie Funktionsweise. Durch den Einsatz von Solarenergie wird unsere Pumpe unabhängig von fossilen Brennstoffen betrieben und trägt somit nicht zur CO₂-Emission bei. Dies ist nicht nur gut für die Umwelt, sondern auch für die Gesundheit der Menschen vor Ort, da keine schädlichen Abgase freigesetzt werden.

Darüber hinaus zeichnet sich unsere Solarpumpe durch ihre hohe Verfügbarkeit aus. Dank der zuverlässigen Technologie können wir sicherstellen, dass die Wasserversorgung kontinuierlich gewährleistet ist. Insbesondere in entlegenen Gebieten, in denen eine zuverlässige Stromversorgung oft ein Problem darstellt, ist dies von großer Bedeutung. Unsere Solarpumpe kann die Wasserbedürfnisse auch in abgelegenen Regionen decken.

Aus Preis-Leistungsgründen haben wir uns dazu entschieden, ein chinesisches Produkt anzubieten. Dies ermöglicht es uns, die Solarpumpe zu einem erschwinglichen Preis zu spenden, ohne dabei erhebliche Kompromisse bei der Qualität einzugehen.

Die Komponenten

Panel:



Produktinformation

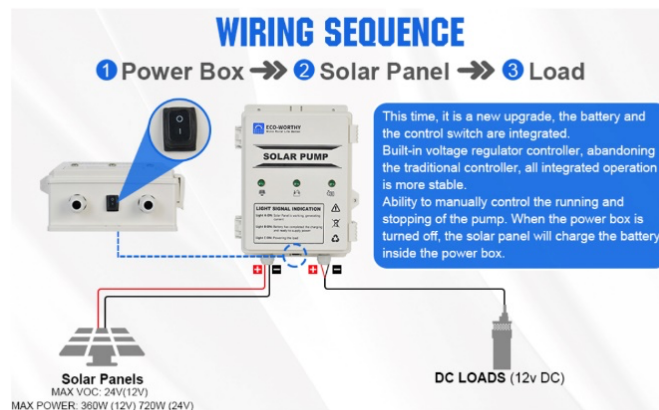


120W WATERPROOF SOLAR PANEL

4 HOURS = 500WH



Batterie:



Pumpe:

[DCHOUSE Wasserpumpe mit großem Durchfluss, 12-V-Tauchpumpe, solarbetriebene Hochhub-Wasserpumpe, 230 Fuß/70 m, für Haus, Bauernhof, Vieh, Bewässerung : Amazon.de: Garten](#)

- 109,99 Euro
- Solarbetriebene Gleichstrompumpe
- 12 V
- 70m Förderhöhe

MAXIMUM FLOW: 720L/H



360L/30min
0.72tons/1hours
5.2tons/7hours

Water For 200 People a Day
Water For 100 Cows a Day
0.5 Acre Vegetable Field Irrigation Water

SUPERB CRAFTSMANSHIP



Filter Material 304 Stainless Steel
Upgrade Brush Motor
3M 12Awg Corrosion-Resistant Copper Core Cable
Double Lifting Ring
Thickened Base

12V DC SUBMERSIBLE WATER PUMP



335mm(13.2")
98mm(3.86")
12.5mm(0.49")

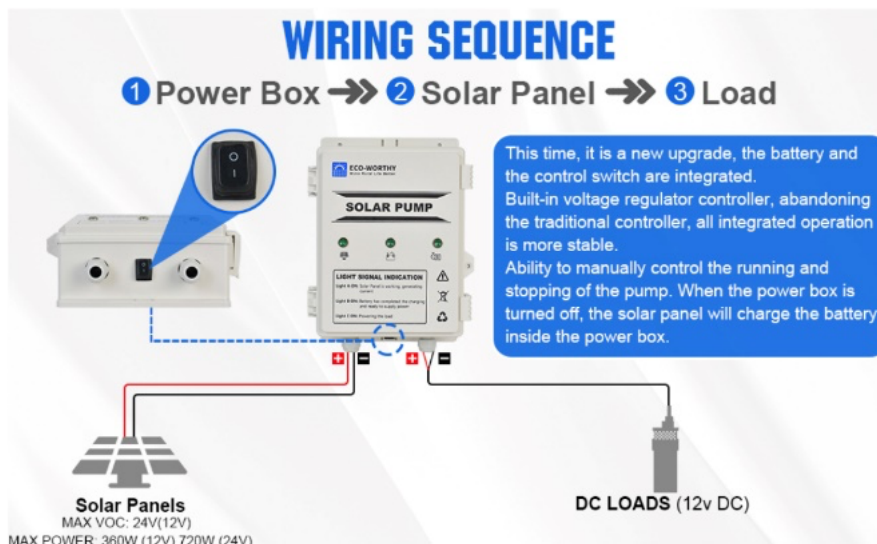
- High Speed & Efficient Motor
- Max 230FT Head Lift
- Max 3.2GPM Flow
- Solar Powered

NOTICE: The output is inversely proportional to the head, and directly proportional to the sunlight!

Projektdokumentation Solarpumpe
 Enrico Wiesner

Komplettpaket:

[Solare Wasserpumpen Kit, Solar Tauchpumpen mit Akku, 120W Solarpanel mit 10Ah 12V Lithium batterie Box kit, 12V DC Tiefbrunnenpumpe, 1500L per day,100ft/30m : Amazon.de: Gewerbe, Industrie & Wissenschaft](#)



12V SOLAR PUMP		120W SOLAR PANEL	
Voltage	12V DC	Rated Power	120W
Amps	10.0 Max	Open Circuit Voltage (Voc)	21.6V
Flow Rate	12LPM/3.2GPM	Max Power Voltage (V _{mp})	18.0V
Pump Body Diameter	4 inches	Short Circuit Current (Isc)	7.72A
Maximum Lift	131 Feet (40 Meters)	Working Current (Iop)	6.67A
Maximum Submersion	100 Feet (30 Meters)	Output Tolerance	±3%
Material	304 Stainless Steel	Temperature Range	-40°C to +80°C
Inlet	50 Mesh Stainless Steel Screen	Frame	Heavy duty aluminum
Outlet Diameter	1/2"(12.7mm) Barbed Fitting	Size	960*670*35mm(37.8*26.4*1.4in)
Internal Bypass	130-150 PSI Max(9.0-10.0BARS)	Promise of Power	90% within 10 years
Cable Length	10 Feet (3 Meters)	Weight	18.4 Pounds(8.36 kg)
Applicable Scene	For 4" wells or larger		

10AH 2 IN 1 BATTERY

Voltage	12V
Max discharge current	30A
Battery Capacity	10Ah
Material	Lithium-iron Phosphate Battery
Functions	Battery & Charge Controller
Size	12.8"10.2"6.3in (32*26*16cm)

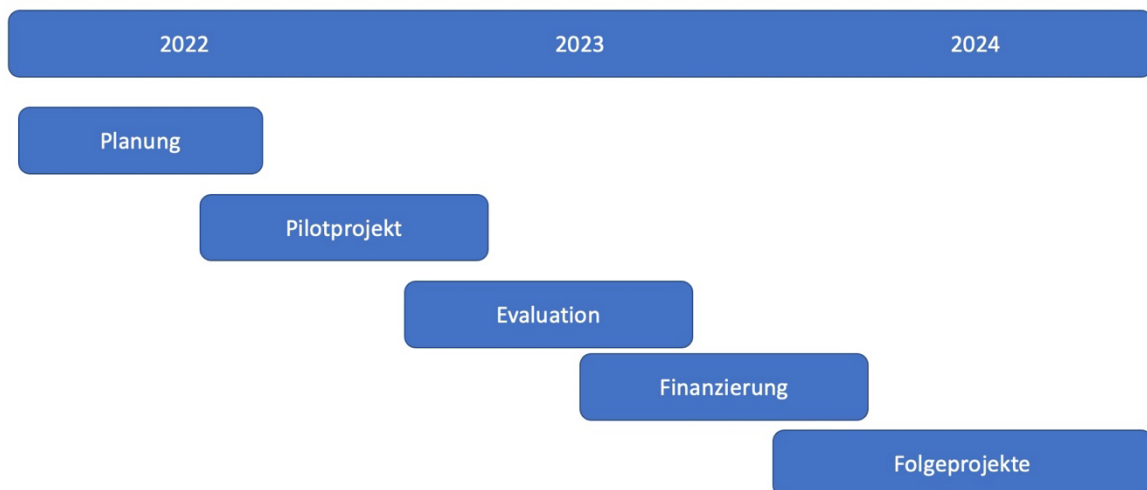
Nächste Schritte

Das Pilotprojekt bei Valle Verde ist der erste Schritt für weitere Projekte. Ziel ist es Bewusstsein und Akzeptanz für die Vorzüge von erneuerbaren Energien aufzuzeigen. Insbesondere geht es um Photovoltaikanlagen im Inselbetrieb. Herausfordernd ist die fehlende Struktur lokaler Techniker, die den Aufbau, die Wartung und Instandhaltung realisieren können. Übergeordnetes Ziel ist, die Besitzer in die Lage zu versetzen selbst notwendige Reparaturen durchführen zu können.

Die nächsten Schritte sind im Einzelnen:

1. Techniktest Deutschland (durchgeführt)
2. Aufbau und Test unter realen Bedingungen in Piura, Peru
3. Schulung der Partner Bauern (vorbereitet)
4. Folgeprojekte
 - a. Finanzierung
 - b. Anpassung Technik

Projektphasen



Techniktest Deutschland:

Versuchsaufbau:

4 h vorladen der Batterie, Panel in der Sonne platziert, Förderhöhe im zweiten Stock simuliert.

Versuchsaufbau in Berlin, Deutschland. Durchgeführt am 10.07.2023.

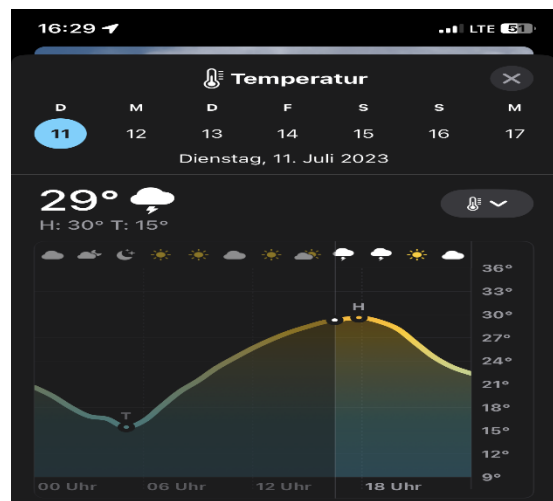
Förderhöhe: 12 m

Dauer: 25 min

Fördermenge: 150 l

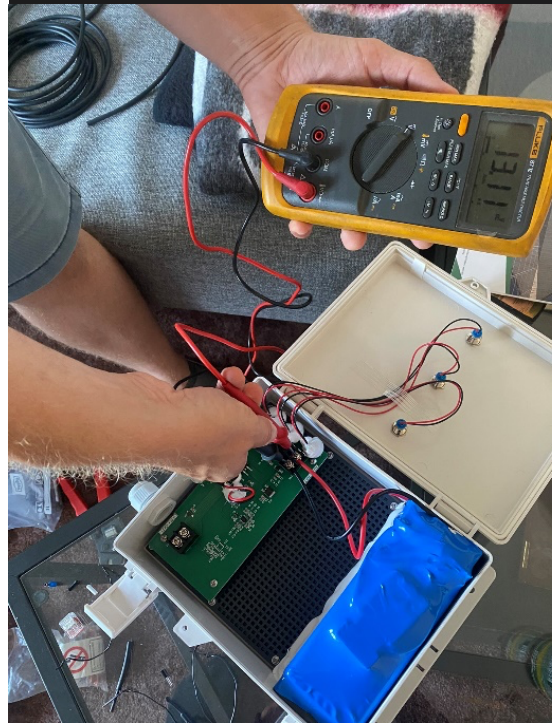
Wetterbedingungen:

Leicht bewölkt, 29 Grad



Spannungsprüfung:

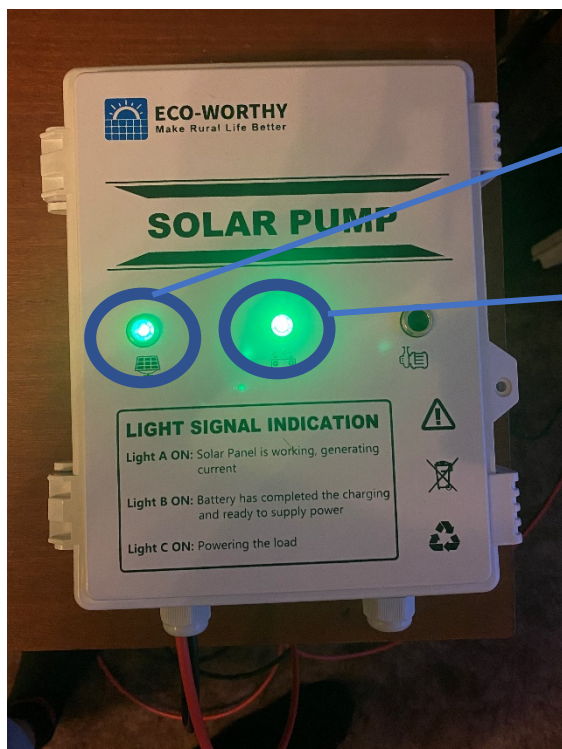
- Panel erfolgreich
- Pumpe erfolgreich
- Batterie erfolgreich



Spannungsprüfung durch Elektromeister, Martin Slawinski, Siemens Energy

Die theoretischen Angaben des Herstellers sind entsprechend erfüllt. Es wurden lediglich kleine Mängel festgestellt, die bei der Schulung berücksichtigt werden müssen.

1. Kontrolllampen sind teilweise irreführend
 - a. Kontrolllampe A soll Betrieb des Panels zeigen. Allerdings leuchtet die Lampe auch, wenn nur elektrisch erzeugtes Licht auf das Panel fällt, das nicht zu Stromerzeugung ausreicht.
 - b. Kontrolllampe B soll anzeigen, dass die vollgeladene Batterie ist. Die Lampe leuchtet allerdings auch mit minimaler Restspannung.
 - c. Kontrolllampe C funktioniert und leuchtet nur, wenn die Pumpe im Betrieb ist.
2. Reiner Batteriebetrieb ist entgegen den Herstellerangaben nicht möglich.

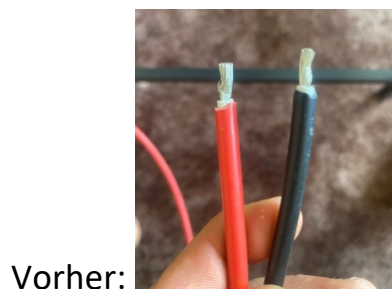


Kontrolllampe A

Kontrolllampe B

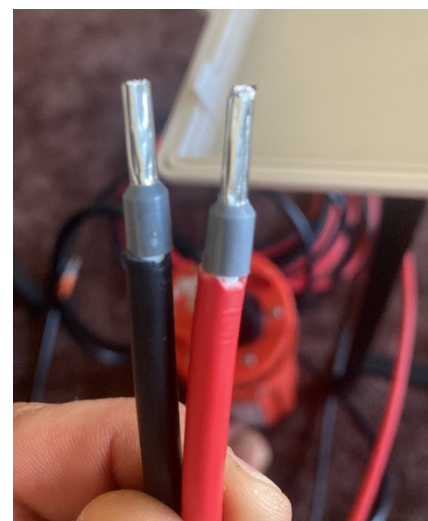
Technische Verbesserungen vorgenommen:

1. Aderendhülsen montiert



Nachher:

2. Dichtungen integriert



Aufbau und Test unter realen Bedingungen Vorort

Installation: 04.-05.08.2023

Ort: Piura

Der Test und die Übergabe wird im August durchgeführt und dokumentiert.

Schulung der Partner Bauern

Valle Verde hat viele unterschiedliche Bauern als Partner, von Kleinstbauern bis hin zu größeren Kooperativen, u.a. arbeiten sie mit Rondas Campesinas. Das Konzept ist so aufgestellt, dass es innerhalb eines Tages umgesetzt werden kann. Zunächst werde ich selbst die erste Schulung durchführen. Im Anschluss wird Marino die Schulungen selbst durchführen, die ich konzipiert habe.

Schulungskonzept für Solarpumpe mit Panel, Batterie und Pumpe:

1. Einführung:

- Begrüße die Teilnehmer und stelle das Schulungsziel vor: Die grundlegenden Kenntnisse zur Installation, Bedienung und Wartung einer Solarpumpe zu vermitteln.
- Erkläre, dass diese Schulung für Menschen ohne Vorbildung konzipiert ist und keine spezifischen Fachkenntnisse voraussetzt.
- Betone die Bedeutung der Solarenergie und erkläre, wie eine Solarpumpe kraftstoffunabhängig zur nachhaltigen Wasserversorgung beitragen kann.

2. Grundlagen der Solarenergie:

- Erkläre die Funktionsweise eines Solarpanels: Es wandelt Sonnenlicht in elektrische Energie um.
- Erläutere die Bedeutung der Batterie: Sie speichert den erzeugten Strom für den Betrieb der Pumpe, auch wenn die Sonne nicht scheint.
- Verdeutliche den Unterschied zwischen Gleichstrom (DC) und Wechselstrom (AC) und erkläre, dass das System auf Gleichstrom basiert.

3. Komponenten der Solarpumpe:

- Stelle die einzelnen Komponenten vor: Solarpanel, Batterie und Pumpe.

- Beschreibe die Funktionen des Solarpanels: Es erzeugt den Strom aus Sonnenlicht.
- Erkläre die Rolle der Batterie: Sie speichert den überschüssigen Strom und stellt ihn bei Bedarf zur Verfügung.
- Gehe auf die Pumpe ein: Sie nutzt den gespeicherten Strom, um Wasser zu fördern.

4. Installation der Solarpumpe:

- Demonstriere Schritt für Schritt die Installation der Solarkomponenten: Panel, Batterie und Pumpe.
- Erkläre, wie die Komponenten miteinander verbunden werden, unter Berücksichtigung der Polarität und Sicherheitsmaßnahmen.
- Betone die Wichtigkeit einer korrekten Installation für eine optimale Leistung der Solarpumpe.

5. Bedienung und Wartung:

- Zeige den Teilnehmern, wie sie die Solarpumpe starten, stoppen und überwachen können.
- Erläutere die grundlegenden Wartungsaufgaben wie das Reinigen der Solarpanels und die Überprüfung des Batterieladezustands.
- Weise auf potenzielle Probleme hin und erkläre, wie man diese diagnostizieren und beheben kann.

6. Praktische Übungen an der Pilotanlage:

- Führe die Teilnehmer zur Pilotanlage, an der sie das Gelernte in die Praxis umsetzen können.
- Biete ihnen die Möglichkeit, die Installation der Solarpumpe unter Anleitung durchzuführen.
- Ermutige die Teilnehmer, die Pumpe zu bedienen und die Wartungsaufgaben eigenständig auszuführen.

7. Zusammenfassung und Fragen:

- Fasse die wichtigsten Punkte der Schulung noch einmal zusammen.
- Biete den Teilnehmern die Möglichkeit, Fragen zu stellen und Unklarheiten zu klären.
- Bedanke dich für ihre Teilnahme und betone die Bedeutung ihres Engagements für erneuerbare Energien.

Hinweis: Dieses Schulungskonzept dient als allgemeine Richtlinie. Es kann je nach spezifischen Anforderungen und verfügbaren Ressourcen angepasst werden.

Gesetzliche Hintergründe:

Steuerbefreiung für PV in Deutschland seit Dezember 2022.

Steuerfreie Einfuhr durch APCI-Listung. Vermiedene Steuern: etwa 200 Euro.

Solare Insellösungen sind genehmigungsfrei in Peru und somit ist die Errichtung ohne Anmeldung möglich.

Betreiber der Anlage

Valle Verde

Die Solarpumpe wird als Spende übergeben

Sondergepäckanmeldung im Flugzeug

- Batteriespeicher bis 10Ah im Handgepäck gestattet
- Sperrgepäck für Panel



INFORMATIONS ET RESTRICTIONS BAGAGES AVEC BATTERIE AU LITHIUM BAGGAGE WITH LITHIUM BATTERY INFORMATION AND RESTRICTIONS

Liste non-exhaustive
Non-exhaustive list

**INTERDIT AU TRANSPORT
FORBIDDEN TO TRANSPORTATION**

**X Ni en cabine, ni en soute
Neither in cabin, nor in the hold**

*** Batterie au lithium entre 100 et 160 Wh :
accord préalable d'Air France ou de KLM**

*** Lithium battery between 100 and 160 Wh:
prior agreement of Air France or KLM**

**Consultez le site internet Air France ou KLM, votre agence de
voyages ou contactez nos centres d'appels : pour Air France,
composez le 3654 (appel gratuit depuis la France, ou le +33 892
702 654 depuis l'étranger) ; pour KLM, composez le
+31 20 47 47 747.**

**Visit the Air France or KLM website, your travel agency or contact
our call centers: call Air France at 3654 (toll-free from France) or
+33 892 702 654 (from other countries).
For KLM, call +31 20 47 47 747.**

**EN CABINE
IN CABIN**

X

**Outils de travail
Work tools**

**L'AVEZ-VOUS
BIEN PLACÉ ?**

**HAVE YOU
STORED IT
PROPERLY ?**

≤ 160Wh *

**Batteries de recharge
et externes de secours
Spare and external
power bank batteries**

**Bagages équipés
d'une batterie amovible
Baggage equipped with
a removable battery**

**Uniquement sur soi, complètement éteints
et individuellement protégés
On one's person, completely switched-off
and individually protected**

**E-cigarettes, vaporisateurs et articles associés
E-cigarettes, personal vaporizers and related items**

**EN SOUTE
IN CHECKED BAGGAGE**

X

**Batteries de recharge et externes de secours
Spare and external power bank batteries**

**E-cigarettes, vaporisateurs et articles associés
E-cigarettes, personal vaporizers and related items**

≤ 160Wh *

**Complètement éteints
Completely switched-off**

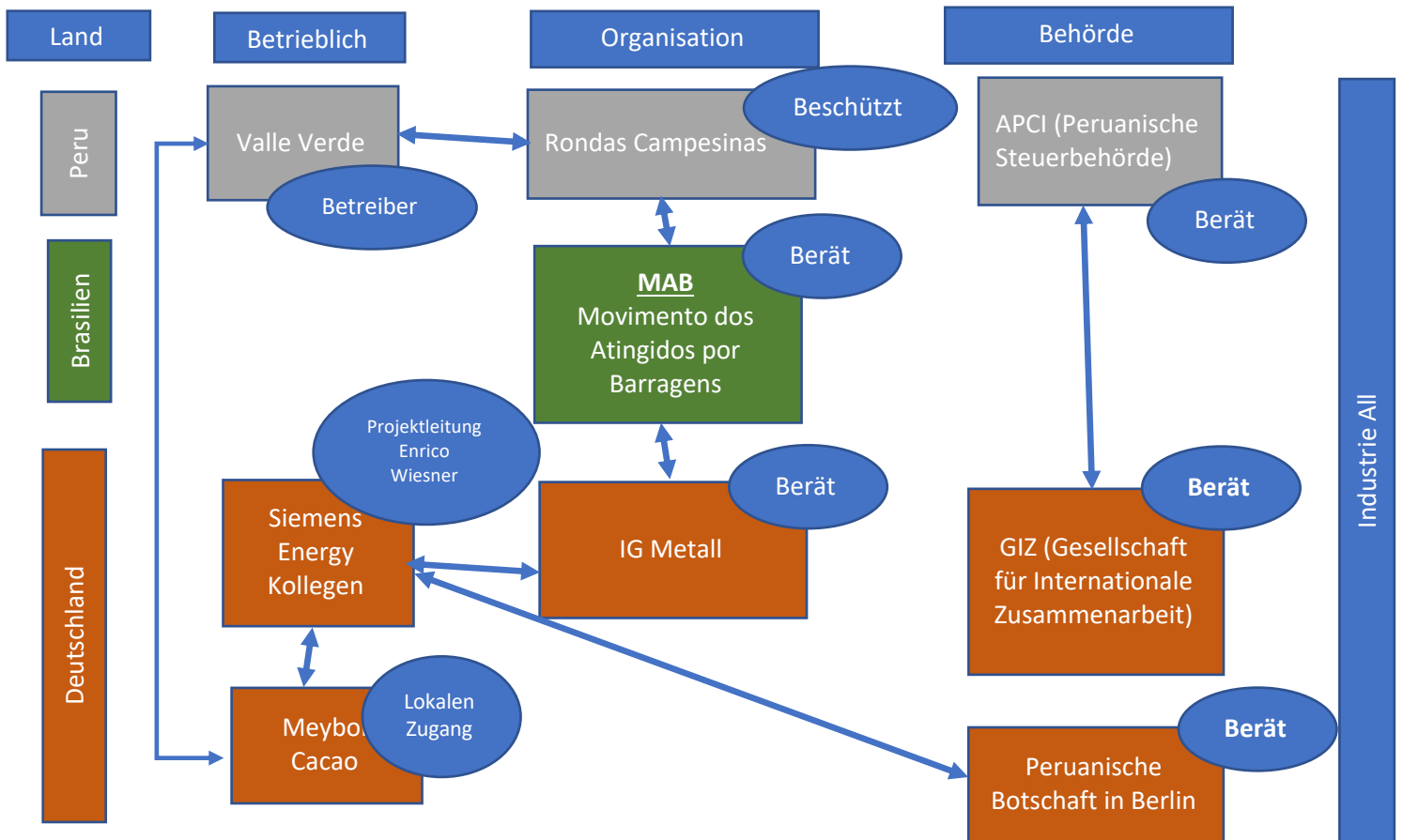
**Outils de travail
Work tools**

**Appareils photo
Digital cameras**

**Tablettes
Tablets**

**Ordinateurs
Laptops**

Drones



Zu den Organisationen:

Valle Verde

Unternehmen in Piura das Bauern im richtigen Umgang mit ihren Feldern schult. Betreiber der Solarpumpe und Multiplikator, da hier die Bauern zusammenkommen. Stellt Spendenbeleg für Einfuhr aus.

Rondas Campesinas

Peruanische Bauernvereinigung zum Selbstschutz gegen Banden und korrupte Behörden. Valle Verde Betreiber sind Teil der Organisation.

APCI

Peruanische Steuerbehörde bei der Valle Verde gelistet ist und so die Steuerfreie Einfuhr ermöglich.

MAB

Partnerschaftliche Verbindungen zu Rondas Campesinas mit ähnlichen Herausforderungen und Interesse an Folgeprojekten.

Meybol Cacao

Deutsch-Peruanisches Unternehmen, deren Geschäftsleitung den Kontakt mit Valle Verde ermöglicht hat. Bezieht teilweise Kakao von ihnen.

IG Metall

Richtet das Internationale Projektmanagement aus, in dessen Rahmen das Projekt realisiert wird.

Siemens Energy Kollegen

Teil der Finanzierung und technische Expertise, die für den Test angewandt wurde. Kollegen sind in der IG Metall organisiert.

GIZ

Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit unterstützt mit Beratung und Informationen. Nach dem ersten erfolgreich abgeschlossenen Projekt ggf. auch finanzielle Unterstützung.

Peruanische Botschaft in Berlin

Unterstützt durch Informationen und nach erfolgreich abgeschlossenen Projekt Angebot für gemeinsame Werbung.

IndustriAll

Dachverband der Industriegewerkschaften weltweit und Bindeglied des Internationalen Projektmanagements.

Projektdokumentation Solarpumpe
Enrico Wiesner

Quellen/ Belege

Weiterführende Links:

Organisationen:

Rondas Campesinas:

[Rondas campesinas - Wikipedia](#)

MAB:

[MAB - Movimento dos Atingidos por Barragens](#)

Steuerbefreiung:

[Ihre Photovoltaikanlage - Weniger Steuern, weniger Bürokratie \(bundesfinanzministerium.de\)](#)

APCI:

[Agencia Peruana de Cooperación Internacional - APCI - Plataforma del Estado Peruano \(www.gob.pe\)](#)

GIZ Peru:

[Peru - giz.de](#)

Registrierung Valle Verde bei APCI



Resolución Directoral N°052-2021/APCI-DOC

Miraflores, 16 de junio de 2021

Vistos los expedientes ingresados con el CUD N°05593-2021 de fechas 25 y 28 de mayo de 2021, mediante las cuales la asociación denominada **ONGD Valle Verde**, solicita la inscripción en el Registro de Organizaciones No Gubernamentales de Desarrollo (ONGD) Nacionales receptoras de Cooperación Técnica Internacional; y,

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el literal m) del artículo 4° de la Ley N° 27692, Ley de Creación de la Agencia Peruana de Cooperación Internacional (APCI), y sus modificatorias, esta Agencia tiene la facultad de conducir y actualizar, entre otros, el Registro de Organizaciones No Gubernamentales de Desarrollo (ONGD) Nacionales receptoras de Cooperación Técnica Internacional;

Que, el Reglamento del Decreto Legislativo N° 719, Ley de Cooperación Técnica Internacional aprobado por el Decreto Supremo N° 015-92-PCM, señalan los requisitos que, las asociaciones y/o fundaciones sin fines de lucro, deben presentar para la inscripción en el Registro de ONGD, precisando que éste es un acto jurídico de carácter constitutivo;

Que, mediante el Decreto Supremo N°130-2018-PCM se ratifica procedimientos administrativos de las entidades del Poder Ejecutivo como resultado del Análisis de Calidad Regulatoria de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2 del Decreto Legislativo N° 1310, Decreto Legislativo que aprueba medidas adicionales de simplificación administrativa, entre los cuales se ha validado el presente procedimiento;

Que, el artículo 42° del Texto Único Ordenado (TUO) de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, señala que los títulos habilitantes emitidos tienen vigencia indeterminada. Cuando la autoridad compruebe el cambio de las condiciones indispensables para su obtención, previa fiscalización, podrá dejar sin efecto el título habilitante;

Que, luego de evaluar la documentación presentada por la asociación denominada **ONGD Valle Verde**, se ha verificado que ésta cumple con lo requerido en la normativa vigente sobre la materia; por lo que resulta procedente disponer su inscripción en el Registro de ONGD;

En uso de las facultades conferidas mediante la Ley N° 27692 y sus modificatorias y; el Decreto Supremo N° 028-2007-RE;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Inscribir a partir de la fecha, a la asociación denominada **ONGD Valle Verde**, en el Registro de Organizaciones No Gubernamentales de Desarrollo (ONGD) Nacionales receptoras de Cooperación Técnica Internacional, que conduce la Agencia Peruana de Cooperación Internacional (APCI).

Artículo 2°.- La señalada asociación queda sujeta a los alcances y obligaciones establecidos en el Reglamento de Infracciones y Sanciones aprobado por el Decreto Supremo N° 016-2019-RE, el Reglamento del Decreto Legislativo N° 719, Ley de Cooperación Técnica Internacional aprobado por el Decreto Supremo N° 015-92-PCM y, demás normatividad vigente sobre Cooperación Técnica Internacional.

Regístrese y comuníquese.

Jaime Mariano Mosqueira López
Director de Operaciones y Capacitación
Agencia Peruana de Cooperación Internacional



"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

Piura, 11 de julio del 2023

CONSTANCIA DE RECEPCION DE DONACIÓN

La ONGD VALLE VERDE, debidamente acreditada con Partida Registral N° 11207922, RUC 20604932760, acreditada y autorizada por la Agencia Peruana de Cooperación Internacional – APCI, con Resolución Directoral N° 052-2021/APCI-DOC.; representada por el Dr. Pedro Miguel Vilela Castro (Presidente) y la Lic. Carmen Inés Peña Velásquez (Directora);

DAMOS A CONOCER QUE:

Tras haber gestionado ante la Cooperación Alemana, la donación de un Equipo de PANEL SOLAR, y gracias al apoyo y solidaridad alemana, ha sido posible la donación, la misma que a través de nuestra ONGD VALLE VERDE está siendo recepcionada.

Dicha donación será trasladada y donada a los pequeños agricultores organizados de la Cooperativa Agraria Frutícola del Alto Piura (CAFAPI), de la provincia de Morropón, Región Piura, Perú. Cuyo propósito es dar solución al problema de escasas y costos excesivos de energía eléctrica, por lo que la energía solar será la solución a esta problemática, la misma que permitirá generar energía para el bombeo de agua subterránea e irrigar cultivos de frutales (mango, limón, palta, cacao, otros).

HACEMOS CONSTAR:

Nuestro RECONOCIMIENTO y AGRADECIMIENTO a la COOPERACIÓN ALEMANA por el apoyo brindado; asimismo, nuestro especial agradecimiento al Ing. Enrico Wiesner y Meybol Estendorfer, quienes han hecho posible la referida donación.

Pedro Miguel Vilela Castro

Presidente ONGD VALLE VERDE

Carmen Inés Peña Velásquez

Directora ONGD VALLE VERDE