

# **Eine Bürgersolaranlage auf dem Gärtnerhof Sandhausen - Informationsbroschüre**



**Eine Initiative des Projekts *Sanfte Hochtechnologien  
in der Nahrungsmittel- und Energieproduktion***

## **Inhalt**

– Projektvorstellung	➤ 2
– Die Anlagendaten	➤ 3
– Das Projekt SaHNE	➤ 4
– Der Gärtnerhof Sandhausen	➤ 5
– Die Möglichkeit zur Beteiligung	➤ 6
– Der Finanzplan	➤ 7
– Die rechtlichen Grundlagen	➤ 9
– Risiken und Sicherungsmaßnahmen	➤ 11
– Grundlegende Informationen über die Technik	➤ 11
– Der Abschlag für Solidarische Ökonomie	➤ 13
➤ Innovative Ideen im Bereich Erneuerbare Energien	➤ 14
➤ Innovative Ideen im Bereich moderner Landwirtschaft	➤ 15
➤ Das Zentrum für Solidarische Ökonomie	➤ 16
➤ Erneuerbare Energien und neue Technologien in Afrika	➤ 17
➤ Förderung Freier Software	➤ 18

## **Unsere Bürgersolaranlage...**

... ist eine sichere und lukrative Geldanlage (voraussichtliche Rendite: ca. 6 % pro Jahr).

... schützt das Klima und die Umwelt (Jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung: 25.000 kg).

... deckt den Strombedarf von ca. 30 Personen.

... bietet für jeden die Möglichkeit, sich schon ab 100 € an sauberer Stromerzeugung zu beteiligen. Diese Bürger-Beteiligung ermöglicht eine Energie-Demokratie!

... finanziert weitere soziale Projekte.

... schafft Arbeitsplätze. (Allein 2008 wurden in der Erneuerbare Energien-Branche rund 30.000 neue Arbeitsplätze geschaffen.)

... macht uns weiter unabhängig von endlichen Ressourcen wie Erdöl, Erdgas, Kohle oder Uran und hilft somit, Kriege um Ressourcen zu beenden.

**Mittlerweile werden schon über 15% des deutschen Stromverbrauchs  
durch Erneuerbare Energien gedeckt.**

**Helpen Sie mit, eine nachhaltige und  
demokratische Energieversorgung aufzubauen!**



*Kristalline Photovoltaik-Module; Foto: Center for Neighborhood Technology*

## **Die Anlagendaten**

Gesamtfläche der Anlage: ca. 250m<sup>2</sup>

Spitzenleistung der Anlage: 30 kW peak

Anzahl der Module: ca. 170 Siliziummodule

Voraussichtlicher Jahresertrag: 25.000 kWh (deckt den Stromverbrauch von ca. 30 Personen)

Jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung: 25.000 kg

Investitionsvolumen: 100.000 Euro (netto)

Voraussichtliche Rendite: 5,9 Prozent

Die genauen Anlagendaten werden erst mit Auftragserteilung feststehen.



*Mit einem ersten Solarmodul auf dem Dach des Gärtnerhofs Sandhausen*

## **Das Projekt SaHNE**

Das Projekt "Sanfte Hochtechnologien in der Nahrungsmittel- und Energieproduktion" (SaHNE) versteht sich als Fürsprecher und Teil einer globalen Energiewende. Diese wird immer notwendiger, da der Klimawandel sowohl Mensch als auch Natur bedroht. Der Meeresspiegel steigt, Wüsten breiten sich aus und vermehrt ereignen sich Klimakatastrophen. Dadurch wird die globalisierte Welt innerhalb der nächsten 50 Jahre mit Millionen Klimaflüchtlingen zu kämpfen haben.

Doch es bestehen Alternativen! Durch den Ausbau Erneuerbarer Energien lassen sich die Treibhausgas-Emissionen rapide senken. Mittlerweile werden schon über 15 Prozent des deutschen Stromverbrauchs regenerativ erzeugt – und 100 % Erneuerbare Energien sind möglich!

Das Projekt existiert seit April 2008 und beschäftigt sich seitdem mit der Frage nach einer ganzheitlichen Lösung der Klimaproblematik. Die Landwirtschaft wird dabei nicht nur als perfekter Standort für Erneuerbare Energien gesehen, sondern auch als Einsatzort für landwirtschaftliche Technologien zur Schonung von Mensch, Tier und Natur. Ziel unserer Arbeit ist eine nachhaltige, demokratische und solidarische Versorgung mit Energie und Nahrungsmitteln. Aus diesem Grund arbeiten wir an interdisziplinären Lösungen im Bereich sanfter Hochtechnologien in der Nahrungsmittel- und Energieproduktion.

Mit der Bürgersolaranlage auf dem Gärtnerhof Sandhausen wollen wir einen ersten Schritt in diese Richtung machen. Denn Bürgerbeteiligungen tragen zur Demokratisierung bei und bieten ein enormes Innovationspotential. Zudem produzieren Photovoltaik-Anlagen heimlich, still und vollautomatisch Strom – genau so sollte unserer Meinung nach eine Zukunftstechnologie sein: sanft und angepasst.

Generell verstehen wir uns dabei als solidar-ökonomisches Projekt, für das Werte wie Demokratie, Solidarität und Nachhaltigkeit statt Konkurrenz und Profitmaximierung im Mittelpunkt stehen. Aus diesem Grund soll sich jeder Bürger an diesem Kraftwerk nicht nur beteiligen können und damit in eine nachhaltige und rentable Geldanlage investieren, sondern über den Abschlag für Solidarische Ökonomie auch weitere Projekte mitfinanzieren und unterstützen.



## **Der Gärtnerhof Sandhausen stellt sich vor**

Wir, das sind Susanne Niemeck und Martin Clausen mit unseren Kindern Johanna, Friederike und Moritz, betreiben den biologisch-dynamisch wirtschaftende Demeter-Hof in Delmenhorst-Sandhausen ([www.mostereisandhausen.de](http://www.mostereisandhausen.de)) seit 1992 und konnten ihn seitdem aufgrund der steigenden Nachfrage nach unseren Bio-Produkten immer mehr ausbauen. Mittlerweile bauen wir auf einer Gewächshausfläche von 8300 qm Salat, Kohlrabi, Spinat, Gurken, Paprika, Auberginen und vor allem Tomaten an.

Dazu kommen noch 15 Hektar Dauergrünland, Rinder und ein paar Ziegen. Und im Herbst können Sie ihre Äpfel zur Hofmosterei bringen und zu Saft verarbeiten lassen.

Das hier produzierte Gemüse und Fleisch kann in unserem Hofladen in Delmenhorst und auf unserem Wochenmarktstand in Bremen Horn-Lehe oder in diversen Bioläden gekauft werden.

Genauso wie in der Landwirtschaft, versuchen wir auch im Energiebereich nachhaltig und schonend mit allen zur Verfügung stehenden Ressourcen umzugehen. Besonders das Bestreben der biologisch- dynamischen Landwirtschaft, in geschlossenen Kreisläufen zu arbeiten, regt uns an, die Energiemenge, die unser Betrieb verbraucht, vor Ort zu erzeugen. Bis das soweit ist, beziehen wir Ökostrom.

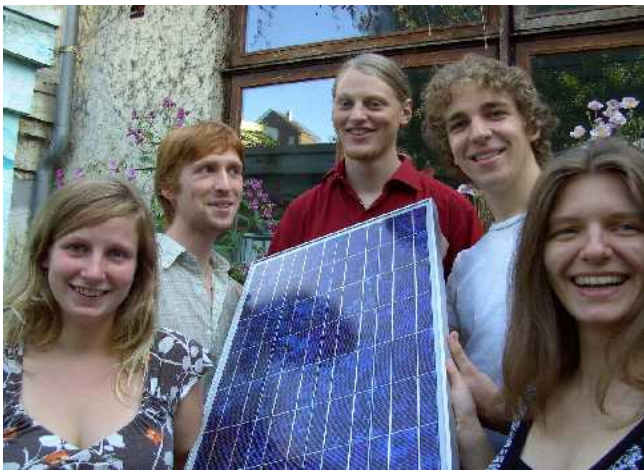


*Auf dem Hof wohnen Susanne Niemeck und Martin Clausen mit ihren Kindern Johanna, Friederike und Moritz*

Außerdem engagieren wir uns in der „Interessengemeinschaft B212 freies Deich- und Sandhausen“ ([www.igb212neu.de](http://www.igb212neu.de)) gegen den geplanten Bau einer Bundesstraße, die nach der derzeitigen Planung über einen Teil der Hoffläche führen würde. Die Gebäude, auf denen die Photovoltaik-Anlage gebaut werden soll, sind aber nicht gefährdet. Der jüngste Erfolg ist die Ablehnung des geplanten Straßenverlaufs durch den Rat der Stadt Delmenhorst.

## **Die Möglichkeit zur Beteiligung**

Sie haben zwar nicht genug Geld, sich eine eigene Photovoltaikanlage zu leisten oder vielleicht auch nicht das geeignete Dach dafür, sind aber dennoch von Erneuerbaren Energien überzeugt und möchten den weiteren Ausbau unterstützen? Dann sind Sie hier genau richtig! Denn mit einer Investition in unsere Bürgersolaranlage können Sie aktiven Klimaschutz betreiben. Schon mit einer Einlage zwischen 100 und 10.000 Euro sind Sie dabei.



*Werden auch Sie Teil der Bürgersolaranlage  
Sandhausen GbR*

Und neben dem Beitrag zur Energiewende ist ihre Investition auch eine rentable, sichere und nachhaltige Geldanlage, die eine Rendite von ungefähr fünf Prozent verspricht. Darüber hinaus tragen Sie mit Ihrer Einlage zur Entwicklung hin zu einer Solidarischen Ökonomie bei, denn von allen Überschüssen, die über die Rückzahlung der gezahlten Einlage hinausgehen, gehen mindestens 30 Prozent an ein Projekt zur Förderung nachhaltiger und sozialer Strukturen.

Damit wird nicht nur Ihr individueller, sondern auch gesellschaftlicher Reichtum gefördert. Seien Sie deshalb Teil der Bewegung und zeichnen Sie schon heute ihren Beteiligungsschein mit dem angehängten Gesellschaftsvertrag, den Sie auf unserer Homepage finden. Schicken Sie ihn an die Adresse des 1. Geschäftsführers, überweisen Sie Ihren Anteil auf das Konto der GbR und werden Sie somit Gesellschafter der Bürgersolaranlage Sandhausen GbR. Die Zukunft wird es Ihnen danken!

Mehr zu unserem Rechtskonzept lesen Sie auf Seite 6. Mehr Informationen zum Abschlag für Solidarische Ökonomie gibt es auf Seite 12.

## **Der Finanzplan**

Der Finanzplan ist das Herzstück der Bürgersolaranlage. Denn ohne ausreichende Wirtschaftsplannung hat noch kein Unternehmen lange überlebt. Aus diesem Grund haben auch wir eine sorgfältige Berechnung durchgeführt, um allen Risiken sehenden Auges entgegenblicken zu können.

Das Geld für den Bau der Photovoltaikanlage soll dabei zu 100% aus Eigenkapital bzw. dem angesammelten Kapital der beteiligten Bürger zusammen kommen. Hierfür sind Einlagen in der Größenordnung von 100 bis 10.000 Euro pro Gesellschafter vorgesehen. Insgesamt sollen knapp 100.000 Euro zusammenkommen, um die Anlage zu finanzieren. Die Umsatzsteuer kann dabei zwischenfinanziert werden, weil sie als Vorsteuer vom Finanzamt rückerstattet wird.

Bei den Investoren freuen wir uns über viele kleine Anleger, um zu einer Demokratisierung der Stromerzeugung beizutragen, weisen aber auch auf die Attraktivität größerer Beteiligungen hin: Die Sonnenstrahlung in Delmenhorst ergibt eine Leistung der Anlage von mindestens 800 kWh/kWp. Dieser Wert schwankt zwar von Jahr zu Jahr, gibt aber ein statistisches Mittel der letzten Jahre wieder. Bei diesen Erträgen ergibt sich, auf 20 Jahre gerechnet und unter Einbezug von Verwaltung, Dachmiete, Rücklagen und Versicherung, eine Rendite von ca. 5,9 Prozent. Diese ist nach dem internen Zinsfuß berechnet, der die jährlichen Ausschüttungen einbezieht. Damit gibt er einen Durchschnitt der jährlich auf das eingesetzte Kapital entstehenden Rendite an.

Diese Rendite ist insbesondere deshalb interessant, weil das Erneuerbare-Energien-Gesetz nicht nur in Zeiten unsicherer Finanzmärkte gesetzliche Garantien für die Einspeisevergütung von Solarstrom gibt. So bekommt die Bürgersolaranlage Sandhausen GbR für jede kWh Strom eine Vergütung von 43,01 Cent, was ungefähr doppelt so hoch ist wie der bundesdurchschnittliche Strompreis. Damit wird die Anlage also zu einer sicheren und lukrativen Geldanlage.

Berücksichtigt in der Prognose sind auf der Kostenseite eine Materialermüdung von 0,5% pro Jahr (konservativ geschätzt), eine Inflation von 2% pro Jahr, die Anhäufung einer Rücklage, u.a. für einen Neukauf von Wechselrichtern, die eine durchschnittliche Lebensdauer von 10 Jahren haben, die Kosten für eine Allgefahren- und Betriebshaftpflichtversicherung, die Dachmiete und die Kosten für die Wartung. Auf der Einnahmenseite veranschlagen wir neben der Einspeisevergütung die

Zinsen eines Tagesgeldkontos sowie Steuereinsparungen durch eine Sonderabschreibung von 20% im ersten Jahr und einer linearen Abschreibung über 20 Jahre.

Besonders ist am Finanzplan jedoch der Abschlag für Solidarische Ökonomie. Denn wir möchten nicht nur individuellen Reichtum fördern, sondern auch gesellschaftlichen und wollen aus diesem Grund sozial und ökologisch nachhaltige Projekte fördern. Deshalb bekommen Sie in den ersten 20 Jahren jedes Jahr zwar ein Zwanzigstel der Einlage zurückgezahlt, von allen darüber hinausgehenden Überschüssen sollen jedoch mindestens 30% an ein solidar-ökonomisches Projekt gehen, um dieses zu unterstützen. Sie haben dabei die Wahl zwischen fünf verschiedenen Projekten. Mehr dazu erfahren Sie ab Seite 13.

Zusammengefasst heißt das für Sie, dass Sie innerhalb von 20 Jahren ca. 170 Prozent Ihrer Einlage wieder ausgeschüttet bekommen, davon jedoch ca. 12,5 Prozent (bzw. 30 Prozent der Überschüsse über die 100%ige Rückzahlung der Einlage hinaus) an ein solidar-ökonomisches Projekt gehen. Darüber hinaus sind die Erträge aus der Geschäftstätigkeit innerhalb der GbR noch auf Ihre Einkommensteuer anzurechnen, wobei der Steuersatz sich nach Ihrem persönlichen Satz richtet. Die Spende hingegen kann bei Unterstützung der Projekte 3 bis 5 steuerlich abgesetzt werden.

Und zum Abschluss noch eine Tabelle mit den von uns prognostizierten Ausschüttungen. Unberücksichtigt blieb hier, dass die Anlage auch nach 20 Jahren noch einen Restwert besitzt bzw. noch weitere Jahre Strom erzeugen kann, weshalb je nach Beschluss der Gesellschafterversammlung auch über das Jahr 2029 hinaus Ausschüttungen möglich sind.

	Prognostizierter Gewinn pro 10.000 Euro Einlage	Spendenabschlag (hier: 30% der Gewinne über die Einlagenrückzahlung hinaus)	Ausschüttung (Gewinnerwartung minus Spende) pro 10.000 Euro Einlage
2010	788,77	86,63	702,14
2011	923,75	127,13	796,62
2012	916,76	125,03	791,73
2013	909,77	122,93	786,84
2014	902,77	120,83	781,94
2015	895,77	118,73	777,04
2016	888,76	116,63	772,13
2017	881,75	114,53	767,22
2018	874,74	112,42	762,32

2019	867,72	110,32	757,4
2020	860,69	108,21	752,48
2021	853,66	106,1	747,56
2022	846,62	103,99	742,63
2023	839,57	101,87	737,7
2024	832,52	99,75	732,77
2025	825,45	97,64	727,81
2026	818,38	95,51	722,87
2027	811,29	93,39	717,9
2028	804,19	91,26	712,93
2029	797,08	89,13	707,95
	<b>17140,01 Euro</b>	<b>2142,03 Euro</b>	<b>14997,98 Euro</b>

## **Die rechtlichen Grundlagen**

Um die Solaranlage, alle Anleger und die Verhältnisse zu den Geschäftspartnern juristisch abzusichern, haben wir als Rechtsform die Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR) gewählt. Die GbR ist eine der einfachsten Rechtsformen, und aufgrund ihres geringen Verwaltungsaufwandes und ihrer geringen Verwaltungskosten die am häufigsten gewählte Rechtsform für Bürgersolaranlagen. Eine GbR ist eine Gruppe von Menschen, die ein gemeinsames wirtschaftliches Ziel verfolgen. Mit Ihrer Beteiligung an der Bürgersolaranlage werden Sie selber zum Unternehmer, wodurch Sie auch ein gewisses unternehmerisches Risiko eingehen, das wir mit unseren Sicherungsmaßnahmen weitestgehend eliminieren wollen.

Um der GbR beizutreten, unterschreiben Sie den GbR-Vertrag und treten in die schon am 10.08. als Rumpfgesellschaft gegründete GbR ein. Der Vertrag regelt das Verhältnis zwischen den Gesellschaftern (Innenverhältnis) sowie das Verhältnis zwischen der Gesellschaft und den Vertragspartnern der Gesellschaft (Außenverhältnis). Wir haben den Vertrag zusammen mit dem Rechtsanwalt Thomas Piewack entwickelt um juristisch abgesichert zu sein. Hier die wichtigsten Punkte:

**Gesellschaftsversammlung:** Alle wichtigen Beschlüsse der Gesellschaft werden auf der jährlich stattfindenden oder außerordentlichen Gesellschaftsversammlung getroffen. So muss über die Genehmigung des Jahresabschlusses, die Entlastung der Geschäftsführung sowie die Verwendung des Gewinnüberschusses immer von der Gesellschaftsversammlung beschlossen werden. Jeder Gesell-

schafter hat in der Gesellschaftsversammlung unabhängig von seiner Einlage eine Stimme.

**Geschäftsführung:** Damit die Gesellschaft auch im laufenden Jahr flexibel wirtschaften kann, hat die Rumpfgesellschaft Malte Zieher und Carolina Oslath zum 1. und 2. Geschäftsführer bestimmt. Nur sie können die Gesellschaft nach außen vertreten. Ihr Handlungsspielraum ist jedoch durch den GbR-Vertrag eng begrenzt, sodass Änderungen des Konzeptes nur durch die Gesellschaftsversammlung vollzogen werden können. Zusätzlich werden jedes zweite Jahr zwei Kassenprüfer gewählt.

**Haftung:** Falls es zu einem Haftungsfall kommt, ist im GbR-Vertrag festgelegt, dass die Gesellschaft, und damit auch die Gesellschafter nur mit ihrem in der Gesellschaft vorhandenen Vermögen haften. Dies ist nicht der Normalfall für eine GbR, ist aber juristisch wirksam, wenn die GbR dies in jedem Vertrag festschreibt.

**Dachnutzungsvertrag:** Mit dem Gärtnerhof Sandhausen wird ein Dachnutzungsvertrag über 20 Jahre abgeschlossen. In ihm sind Regelungen für alle Eventualitäten enthalten. Beispielsweise, was passiert, wenn Martin Clausen Insolvenz anmelden müsste. Für die Nutzung des Daches bekommt Martin Clausen ein jährliches Nutzungsentgelt von 10€ pro kWp. Nach den zwanzig Jahren entscheidet die GbR zusammen mit Martin Clausen, ob die Solaranlage weiterhin auf dem Dach bestehen bleiben soll.

**Versicherungsvertrag:** Um uns vor einem möglichen Ausfall der Anlage und dem damit einhergehenden Ausfall der Erträge abzusichern, schließen wir zwei Versicherungen ab. Zum einen eine spezielle Photovoltaik-Versicherung, die im Schadensfall wie Feuer, Hagel, Blitz, Diebstahl oder Vandalismus für den Vertragsausfall aufkommt. Zum anderen schließen wir eine Betreiberhaftpflichtversicherung ab, die von der Anlage verursachte Schäden versichert.

**Wartungsvertrag:** Wir schließen mit einer Solarfirma einen Wartungsvertrag für die Anlage ab, so dass die Anlage regelmäßig gewartet wird und funktioniert.

**Prospektpflicht:** Um nicht unter die Prospektpflicht für öffentlich beworbene Geldanlagen zu fallen, begrenzen wir unsere Gesamteinlage auf 100.000€. Bei einer Gesamteinlage von über 100.000€ könnte die Finanzaufsicht (BaFin) die Erstellung eines sehr teuren formalen Prospektes fordern.

## **Risiken und Sicherungsmaßnahmen**

Risiken	Sicherungsmaßnahmen
Anlegerrisiko	Investition in Sachwerte, 100% Finanzierung durch Eigenkapital, Rückzahlung ab dem ersten Jahr
Leistungsverlust der Module	Herstellergarantie: 80% Leistungsgarantie für 25 Jahre
Ausfall der Anlage	Fernüberwachung über Internet, Wartungsvertrag, Versicherung
Wetter- und Naturschäden, Diebstahl, Vandalismus	Photovoltaikversicherung
Haftung für Schäden Dritter	Betreiberhaftpflichtversicherung
Prospektpflicht	Limitierung der Gesamteinlage auf 100.000 €

## **Grundlegende Informationen über die Technik**

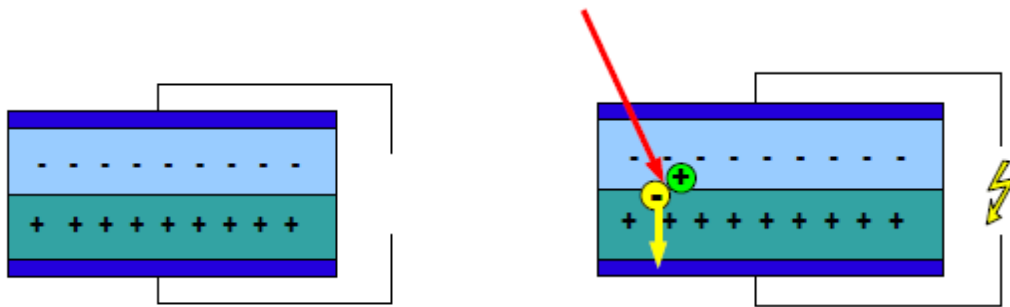
Heimlich, still und leise produziert eine Photovoltaik-Anlage vollautomatisch Strom – genau so sollte unserer Meinung nach eine Zukunftstechnologie sein: sanft und angepasst.

### **Wie funktioniert eine Photovoltaik-Anlage?**

In den Photovoltaik-Modulen wird aus Sonnenlicht Strom erzeugt. Wie viel Strom erzeugt wird, hängt von der Art der Module, ihrer Ausrichtung und natürlich vom Wetter und Sonnenstand ab. Die Module produzieren Gleichstrom. Da aber das Stromnetz mit Wechselstrom läuft, muss der Gleichstrom in Wechselstrom umgewandelt werden. Dies geschieht in einem Wechselrichter. Anschließend wird in einem Stromzähler die Menge an produziertem Strom gemessen.

### **Wie funktioniert eine Solarzelle?**

Hier sehen Sie eine vereinfachte Darstellung einer Solarzelle. In der Mitte haben wir zwei sogenannte Halbleiterschichten (das kann auch unterschiedlich behandeltes Silizium sein). Die beiden Schichten sind verschieden, so dass sich zwischen ihnen ein elektrisches Feld aufbaut (dargestellt durch die „-“ und „+“). Dann gibt es oben und unten noch eine leitende Schicht und Kabel, um den später erzeugten Strom dahin zu bringen, wo er hin soll.



Trifft nun ein Lichtstrahl (roter Pfeil), also Energie, auf die Solarzelle, so wissen wir, dass die Energie nicht einfach verloren gehen kann. Vereinfacht gesagt wird ein Elektron (gelber Kreis mit dem „-“) durch diesen Energiestoß von dem Atom (grüner Kreis, „+“), an dem es sich befindet, losgerissen und kann sich nun frei bewegen. Im elektrischen Feld der Solarzelle wird das negativ geladene Elektron vom Plus-Pol angezogen und bewegt sich dahin, vom Minus-Pol wird ein neues Elektron für das Atom nachgeliefert, folglich fließt ein Strom.

### Die verschiedenen Solarzellen-Technologien

Herkömmliche kristalline Solarzellen haben eine Dicke von 0,3 bis 0,5 mm. Dünnschicht-Solarzellen sind nur ein Hundertstel so dick (das entspricht einem Zehntel einer Haaresbreite). Dadurch benötigt man in der Produktion weniger als ein Hundertstel des Materials. Außerdem benötigt die Herstellung von Dünnschicht-Solarzellen nur zwei Drittel der Energie, die für die Herstellung kristalliner Solarzellen gebraucht wird. So haben Dünnschicht-Solarzellen schon nach 1 bis 2 Jahren die Energie erzeugt, die für ihre Produktion gebraucht wurde. Kristalline Solarzellen brauchen dafür 3 Jahre. Auf der anderen Seite sind kristalline Solarzellen momentan noch wesentlich effizienter als Dünnschicht-Solarzellen und haben einen Wirkungsgrad zwischen 10 und 20 Prozent, wohingegen der Wirkungsgrad von Dünnschicht-Solarzellen momentan bei nur 5 bis 10 Prozent liegt, weshalb Dünnschichtzellen einen wesentlich höheren Flächenbedarf haben. Bei nicht perfekt ausgerichteten Dachflächen sind aufgrund der geringeren Kosten Dünnschicht-Solarzellen in vielen Fällen dennoch die bessere Wahl. In jedem Fall können Photovoltaik-Anlagen gut und gerne 25 bis 30 Jahre Strom produzieren und leisten damit also einen großen Beitrag für die Umwelt und unser Klima. In jedem Fall wollen wir Solarzellen auf Silizium-Basis benutzen, da Rohstoffe wie Cadmiumtellurid begrenzt und ökologisch bedenklich sind. Silizium hingegen ist das zweithäufigste Element in der Erdkruste und steckt z.B. in Sand. Silizium wird uns nicht ausgehen, um Silizium müssen keine Kriege geführt werden und es ist absolut ungefährlich.

## **Der Abschlag für Solidarische Ökonomie**

Über 20 Jahre garantiert das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) eine lukrative Einspeisevergütung von derzeit 43,01 Cent pro erzeugter Kilowattstunde. Dies ermöglicht uns, dass nicht nur Ihre Einlage innerhalb von 20 Jahren zurück gezahlt wird, sondern wir von einer durchschnittlichen Rendite von 5,9 Prozent pro Jahr vor Steuern ausgehen.

Das Projekt SaHNE versteht sich als Teil der weltweiten Solidarischen Ökonomie Bewegung. Das heißt, dass wir demokratisch, ökologisch und sozial wirtschaften wollen. Nicht Konkurrenz und Profitmaximierung stehen im Mittelpunkt, sondern die kooperative Arbeit an einer menschlichen Produktivität. Deshalb wollen wir einen Teil der entstehenden Gewinne als Anschubfinanzierung für weitere solidar-ökonomische Projekte verwenden. Sie bekommen in den ersten 20 Jahren natürlich jedes Jahr ein Zwanzigstel der Einlage zurückgezahlt, von allen darüber hinausgehenden Überschüssen sollen jedoch mindestens 30% an ein solidar-ökonomisches Projekt gehen, um dieses zu unterstützen.

Dabei haben Sie die Wahl zwischen fünf verschiedenen Projekten, die Sie fördern können:

- Innovationen im Bereich Erneuerbare Energien
- Innovationen im Bereich moderner Landwirtschaft
- Das Zentrum für Solidarische Ökonomie
- Erneuerbare Energien und neue Technologien in Afrika
- Förderung Freier Software

Die Spenden für die ersten beiden Projekte werden durch den Solidarität - Verein für Soziales, Ökologie und Bildung e.V. verwaltet, die anderen 3 Projekte durch den gemeinnützigen Natur, Geist und Technik - Verein zur Förderung der Allgemeinbildung e.V., der dafür jährlich eine Spendenbescheinigung ausstellt, so dass Sie Ihren Beitrag steuerlich absetzen können.

Über die Projekte und ihre Fortschritte wird selbstverständlich regelmäßig berichtet, mindestens jedoch auf der jährlichen Gesellschafterversammlung. Sollten Sie weiteres Interesse an den jeweiligen Projekten haben, kontaktieren Sie uns. Die Projekte freuen sich über interessierte Menschen.

## **Innovationen im Bereich Erneuerbare Energien**

Wir von SaHNE engagieren uns für eine bürgernahe, demokratische und nachhaltige Energieversorgung. In unseren Projekten versuchen wir, diese Ideale in eine ökonomisch konkurrenzfähige Praxis umzusetzen.

Der nächste Schritt, um eine dezentrale Energieversorgung aufzubauen, ist die Realisierung sogenannter virtueller Kraftwerke. In einem virtuellen Kraftwerk werden verschiedene kleine Kraftwerke (Blockheizkraftwerke, Photovoltaik-Anlagen, eine große oder viele kleine, sogenannte vertikale Windkraftanlagen sowie Energiespeicher) zusammen geschaltet und aufeinander abgestimmt. Solche Ansätze werden derzeit an verschiedenen Orten in Deutschland, z.B. im Harz und in Cuxhaven, umgesetzt. Wir wollen dies als bürgernahes, anwohnerfreundliches und effizientes Projekt realisieren. Wir glauben, dass die Einbindung möglichst vieler Menschen in den Aufbau einer dezentralen Energieversorgung ein enormes Potential beinhaltet. Durch die Beteiligung vorher ungefragter Menschen können neue Lösungen für Probleme gefunden werden, die womöglich bisher keine Beachtung fanden oder nur unbefriedigend gelöst wurden.

Als erster Schritt gilt die Errichtung der einzelnen „Kraftwerksteile“, beginnend mit einer Photovoltaik-Anlage.

Wir suchen auch nach interessierten Menschen, vorrangig aus den Bereichen Erneuerbare Energien und Software-Entwicklung, die Lust haben, gemeinsam an diesem Projekt mitzuarbeiten.

Ein weiterer Punkt ist die Energieversorgung auf dem Gärtnerhof Sandhausen. Interessant wäre z.B. die Projektierung einer ökologisch sinnvollen Biogasanlage.

Um diese Ziele zu erreichen, sind Kompetenzen und Kooperation wichtig. Deshalb stehen wir in Kontakt zu Unternehmen mit langjähriger Erfahrung und zu interessanten Modellprojekten. Einige von uns sind im Erneuerbare Energien Bereich beruflich tätig. Außerdem stehen wir bundesweit in Kontakt mit anderen Bürgerkraftwerken, mit Greenpeace Energy und sind Mitglied bei EUROSOLAR und in der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie (DGS).

Eine Spende für dieses Projekt geht an den Solidarität e.V., der es der Arbeit des Projekts SaHNE zur Verfügung stellt.

## **Innovationen im Bereich moderner Landwirtschaft**

Moderne Landwirtschaft im Sinne naturschonender Bewirtschaftung des Bodens sehen wir als einen wichtigen Eckpfeiler einer nachhaltigen Wirtschaftsweise. Aus diesem Grund beschäftigt sich das Projekt SaHNE neben den Erneuerbaren Energie-Technologien auch mit der aktuellen Entwicklung in der Landwirtschaft.

Denn wir sind überzeugt davon, dass durch den Einsatz von sanften Hochtechnologien mühselige Arbeit in der Landwirtschaft reduziert werden und perspektivisch eine hohe Produktivität im Einklang mit Natur und Mensch erzielt werden kann. Wir glauben, dass dadurch nicht nur eine solidarische Versorgung mit Nahrungsmitteln sichergestellt werden kann, sondern auch Fragen nach ökologischen Lebensmitteln für jedermann, nach einer verbesserten Kommunikation zwischen Erzeuger und Verbraucher und nach einer Automatisierung, die dem Menschen mehr Zeit für sinnvolle Tätigkeiten einräumt, beantwortet werden können.

Mit Ihrer Spende in dieses Projekt unterstützen Sie uns deshalb bei der Entwicklung innovativer Ideen zur modernen Nahrungsmittelgewinnung und der Anschaffung benötigter Gerätschaft. Konkrete Erfahrungen in diesem Themenbereich haben wir zum Beispiel schon gemacht, als wir uns einen vollautomatischen Melkstand auf dem Hof Lütjen angeschaut haben. Dieser hat nicht nur dem Knieleiden des Landwirtes ein Ende bereitet, sondern auch die Gesundheit der Kühe gefördert. Denn der Melkstand untersucht vollautomatisch die Euter auf ihre Gesundheit und reagiert auf jede einzelne Zitze. Dies finden wir ein tolles Beispiel für sanfte Hochtechnologien!

Gerne wollen wir auch weiterhin mit dem Gärtnerhof Sandhausen zusammenarbeiten und uns ein Konzept überlegen, in welchen Bereichen des Hofbetriebs moderne Technik zur nachhaltigen Bewirtschaftung eingesetzt werden kann.

Wenn sie also zur weiteren Verbreitung landwirtschaftlicher Technologien oder zu direkterer Beziehung zwischen Erzeuger und Verbraucher beitragen möchten, dann spenden Sie in diesen Fonds. Das Geld kommt dann dem Verein Solidarität – Verein für Soziales, Ökologie und Bildung e.V. zugute, der es dem Projekt SaHNE für seine Arbeit zur Verfügung stellt.



## **Das Zentrum für Solidarische Ökonomie**

Im Zentrum für Solidarische Ökonomie ([www.solidarische-oekonomie-bremen.de](http://www.solidarische-oekonomie-bremen.de)) sollen Projekte und Unternehmen entstehen, die nachhaltige Lösungen zu den drängenden Problemen unserer Zeit entwickeln. Um dieses Ziel zu erreichen, sind fachübergreifende Zusammenarbeit und Demokratie von zentraler Bedeutung. Dabei steht der Einsatz sanfter Hochtechnologien, die sich im Einklang mit Mensch und Natur befinden, im Mittelpunkt.

Das Zentrum fördert Initiativen wie SaHNE sowohl finanziell, als auch durch die Bereitstellung eines Arbeitsraumes und weiterer Infrastruktur. Außerdem stehen uns Mitstreiter aus anderen Projekten mit Rat und Tat zur Seite, z.B. bei rechtlichen Fragen. Des Weiteren soll die Gründung neuer nachhaltig-fortschrittlicher Projekte unterstützt werden. Neben SaHNE arbeiten derzeit im Zentrum Projekte in den Bereichen

- Linux, Freie Software (dezentrale-kooperative Produktion), web 2.0 (Internet zum Mitmachen, wie z.B. Wikipedia)
- Entwicklungszusammenarbeit
- Bildung

Das Zentrum selbst arbeitet im Bereich Solidarische Ökonomie, d.h. es untersucht Unternehmen, Projekte oder gesellschaftliche Entwicklungen (z.B. die Entwicklung der Freien Software Community) auf humanistisches Unternehmertum, pflegt Kontakte zu diesen, berät die im Zentrum ansässigen Projekte, unterstützt die Gründung neuer Projekte und organisiert regelmäßige Kongresse und Fachtagungen.

Eine Spende für das Zentrum für Solidarische Ökonomie wird durch den gemeinnützigen Verein Natur, Geist und Technik - Verein zur Förderung der Allgemeinbildung e.V. verwaltet, der dafür jährlich eine Spendenbescheinigung ausstellt, so dass Sie Ihren Beitrag steuerlich absetzen können.

## Erneuerbare Energien und neue Technologien in Afrika

Ein tragfähiges Energie-Wende-Konzept muss genauso wie eine Solidarische Ökonomie letztlich global gedacht werden, denn gerade in den Entwicklungsländern wird der Energiebedarf in den nächsten Jahrzehnten beträchtlich wachsen.

Die Arbeitsgruppe Globale Solidarität des gemeinnützigen „Vereins zur Förderung der Allgemeinbildung e.V.“ hat sich deshalb unter anderem die Förderung Erneuerbarer Energien und weiterer progressiver Technologien vor allem in Afrika, auf die Fahne geschrieben.

In den letzten Jahren hat sich eine lebendige Kooperation mit engagierten Menschen aus Kamerun sowie der Universität Maroua entwickelt, die bereits zur Umsetzung der ersten Projekte führte: Mit Hilfe des Allgemeinbildung e.V. wurden bereits der Bau von Brunnen sowie der Aufbau einer Schulbibliothek realisiert.

Achtzig Prozent der kamerunischen Bevölkerung sind nicht (legal) an das Stromnetz angeschlossen, sie nutzen hauptsächlich Brennholz als Energieträger.

Mit einem hohen Potenzial bei Wasser- und Solar-energie, aber auch bei der Verwertung von Biomüll als Energielieferant für Biogasanlagen, bieten sich in Kamerun gute Möglichkeiten für Projekte im Bereich Erneuerbare Energien.



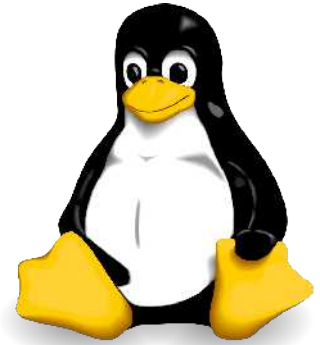
*Carolina Oslath in Kamerun*

Im Sommer 2008 reiste die SaHNE-Mitarbeiterin Carolina Oslath für drei Monate nach Kamerun, um dort die Nutzungsmöglichkeiten Regenerativer Energien mit den Menschen zu diskutieren. Daraufhin wurde die Ausstattung einer Schule mit einer Photovoltaikanlage geplant und die Förderanträge gestellt. Weitere Projekte sollen folgen, so ist z.B. der Bau einer Biogasanlage in Maroua angedacht.

Sie können unsere Arbeit unterstützen, indem Sie das Projekt „Erneuerbare Energien & neue Technologien in Afrika“ als Empfänger Ihres solidar-ökonomischen Abschlags angeben (als gemeinnützige Spende steuerabzugsfähig).

## **Förderung Freier Software**

Die Energieversorgung wird immer noch von wenigen großen Erzeugern dominiert, die gegenüber der dringend notwendigen Energiewende erhebliche Beharrungskräfte aufweisen. Die Energiewende ist daher eng verknüpft mit dezentralem Engagement vieler Bürgerinnen und Bürger. Eine ähnliche Situation existiert im Softwarebereich. Hier konnte die marktbeherrschende Stellung eines Monopolisten relativiert werden durch die Entwicklung von freier Software. Inzwischen hat sich diese von Tausenden kooperativ-dezentral entwickelte Software zu einer wichtigen Infrastruktur gemauert. So wird etwa im Bereich der technischen Infrastruktur des Internets mehrheitlich freie Software eingesetzt.



Dies liegt nicht zuletzt daran, dass -genau wie im Bereich der Energieversorgung- dezentral-kooperative Strukturen entscheidende Vorteile aufweisen, z.B. höhere Fehlerfreundlichkeit.

Anders sieht es allerdings im Desktop-Bereich, also bei den PCs auf den Schreibtischen aus. Hier ist es leider immer noch so, dass PCs zu mehr als 90% mit dem Betriebssystem eines Monopolisten ausgeliefert und meist auch verwendet werden. Und dies, obwohl mit Linux & Co. kann heute ein PC auf einfache Weise zu einem bedienungsfreundlichen Werkzeug für Büroanwendungen, Multimedia, Internet, grafisches Design, Bildung und anderes mehr werden.

Deswegen wollen wir in der Arbeitsgruppe Communtu den Umstieg auf Linux noch weiter erleichtern, basierend auf dem benutzerfreundlichen Ubuntu-Linux. Wir haben ein Beratungskonzept und eine Webseite entwickelt, auf der man sich in einfacher Weise sein individuell angepasstes Linux zusammenklicken kann ([www.communtu.de](http://www.communtu.de)), und veranstalten regelmäßig Installationsparties.

Freie Software ist zudem für Entwicklungsländer interessant, weil man sich hier noch weniger leisten kann, teure Software eines Monopolisten zu kaufen. Erste Kontakte nach Kamerun und Uganda existieren bereits, so dass in Zusammenarbeit mit dem Projekt „Erneuerbare Energien und neue Technologien in Afrika“ es hoffentlich bald zu einem Kooperationsprojekt kommen wird.

Sie können die Arbeit von Communtu unterstützen, indem Sie beim solidar-ökonomischen Abschlag das Projekt „Freie Software“ angeben (als Spende steuerabzugsfähig). Die Spendengelder werden z.B. für den Betrieb der Webseite verwendet (die Webserver laufen selbstverständlich mit Strom aus erneuerbaren Energien). Mittelfristig ist geplant, dass Communtu selbst Einnahmen erzielt (das geht mit freier Software tatsächlich), die dann auch der Energiewende/dem Projekt SaHNE oder anderen Projekten der solidarischen Ökonomie zur Verfügung gestellt werden.

## **Ansprechpartner**

Haben Sie noch Fragen zu unserem Konzept oder zu Ihren Anlagemöglichkeiten? Für Rückfragen steht Ihnen gerne unser 1. Geschäftsführer Malte Zieher zur Verfügung.

### **Kontakt:**

Malte Zieher

Telefon: 0421 / 4797519

E-Mail: [info@sahne-bremen.de](mailto:info@sahne-bremen.de)

Wenn Sie sich beteiligen möchten, lassen Sie sich einfach einen Zeichnungsschein zuschicken oder laden Sie ihn von der Website, unterschreiben Sie und senden ihn an:

Bürgersolaranlage Sandhausen GbR

c/o Solidarität - Verein für Soziales, Ökologie und Bildung e.V.

Bauernstraße 2

28203 Bremen

Auf unserer Internetseite finden Sie weitere Informationen sowie den Zeichnungsschein und den Gesellschaftsvertrag zum Herunterladen:

[www.sahne-bremen.de](http://www.sahne-bremen.de)