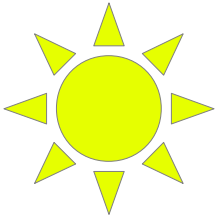


Ausführliche Projektvorstellung mit Kalkulation:



Umbau eines Sportbootes zu einem Solarboot . Bildungsarbeit für die Nutzung von Sonnenenergie auf Booten

- **„Solarboot Initiative Lübeck“. Der Verein stellt sich vor:**

Der Verein verfolgt das Ziel durch die Nutzung von Sonnenenergie auf die Verwendung von fossilen Brennstoffen auf Schiffen und Booten zu verzichten. Die Boote sollen allein durch erneuerbare Energie sauber, leise und energieeffizient angetrieben werden.

Von unseren Lübecker Vorfahren lernend, wollen wir an die lange Tradition der CO₂-neutralen Fortbewegung auf der Ostsee anknüpfen. Mit neuartiger Technik wollen wir die Ära des fossilen Antriebs der letzten 200 Jahre beenden.

Vorbild für unser Projekt sind die Pioniere der Solartechnik auf Booten (u.a. Basilisk, Sun21, PlanetSolar, SolarWave)

Der Verein wird Projekte zur Umstellung fossiler auf solarbetriebene Antriebssysteme durchführen und unterstützen. Dabei werden wir Studien erarbeiten, Konzepte in eigenen Projekten erproben und Projekte anderer unterstützen. Ziel soll es sein die Ergebnisse zu verbreiten, im Internet, auf Vorträgen und Schulungsveranstaltungen, sowie in Kooperation mit Bildungsinstitutionen.

Der Verein ist vom Finanzamt Lübeck für die Förderung von Umweltschutz und Bildung als gemeinnützig anerkannt

Warum Boote zum Solarboot umbauen?

Elektromobilität an Land ist ein aktuelles Thema und hier wird sich in den nächsten Jahren noch einiges verändern. Im Bootsbereich ist davon aber noch wenig zu hören. Wir meinen im Sportbootbereich sollte die Nutzung erneuerbarer Energien schneller vorangetrieben werden. Aufgrund der Nutzung der Boote für Freizeitwecke vornehmlich in den Sommermonaten, halten wir die Anwendung von erneuerbarer Energie mit Photovoltaik besonders gut geeignet. Wir halten es auch für ökologisch sinnvoller Motorboote - auch Segelboote mit Motorunterstützung - umzubauen statt neue Solarboote zu bauen. Da Boote in der Regel sehr lange haltbar sind, würde die Umstellung der Flotte sonst sehr lange Zeit in Anspruch nehmen. Auch ist der Bau neuer Boote sehr energieaufwendig, das wollen wir vermeiden. Solarboote fahren umweltschonend, leise und ohne Abgase. Sie nutzen die Energie der Sonne und vermeiden so klimaschädliche CO₂ Emissionen.

Wer wir sind?

Im Verein haben sich Menschen unterschiedlicher Herkunft und Profession



Solarboot Initiative Lübeck e.V.

versammelt. Einige bringen Erfahrungen aus dem Bereich Erneuerbare Energien in die Gruppe ein. Andere sind erfahren im Fundraising, der Projektentwicklung, der Energietechnik und der ehrenamtlichen Mitarbeit in gemeinnützigen Vereinen.

Zur Zeit sind wir elf Frauen und Männer aus Lübeck und Umgebung die sich für die Idee begeistern, und sich aktiv an der Umsetzung von Studien und Projekten zu diesem Thema beteiligen wollen.

An wen wenden wir uns?

Wir wenden uns an alle Menschen die Interesse an der Nutzung erneuerbarer Energien im maritimen Bereich haben. Insbesondere interessierte Bootsbesitzer mit fossilem Antrieb wollen wir zu einem Umbau ihres Bootes anregen. Dazu bieten wir ihnen Information, Beratung und Unterstützung an. Wir wenden uns auch an Bildungsträger im Bereich Bootstechnik und werden Kooperationen suchen.



Wie soll die Idee verbreitet werden?

Die offenen Fragen und technischen Herausforderungen eines Einsatzes von erneuerbaren Energien auf dem Wasser wollen wir erforschen und studieren. Dabei werden wir die technische Machbarkeit in verschiedenen Projekten mit verschiedenen technischen Konzepten erproben.

Wir werden unsere Erfahrungen beim Einsatz erneuerbarer Energie auf Booten und Schiffen sammeln und frei, zum Nutzen aller, veröffentlichen. Das Internet ist hierfür ein gut geeignetes Mittel. Die Mitglieder werden auch Vorträge, Schulungen und

Informationsveranstaltungen für Interessierte anbieten. Wir werden weitere Solarboot Initiativen in Deutschland und Europa anregen und unterstützen. Ziel soll es sein alle in dem Bereich Aktive mit Hilfe eines Internetforums zu vernetzen und Erfahrungen und Wissen in dem Bereich auszutauschen.

Wie finanziert sich der Verein?

Der Verein finanziert sich aus Mitgliedsbeiträgen und Spenden. Weil wir von Finanzamt als gemeinnützig anerkannt sind, können Spenden als steuerbegünstigt von der Steuerschuld abgezogen werden. Wir werden darüber hinaus projektbezogen Fördergelder einwerben. Für Vorträge und Bildungsarbeit der Aktiven rechnen wir mit Honoraren.

„Nichts ist so mächtig wie eine Idee deren Zeit gekommen ist“

Michail Gorbatschow

Unser erstes Projekt in Lübeck:

Umbau eines Sportbootes zu einem Solarboot.

Bildungsarbeit für die Nutzung von Sonnenenergie auf Booten.

Unser Ziel ist es, allen Interessierten ein konkretes Boot als ein gutes Beispiel der Nutzung erneuerbarer Energie auf dem Wasser präsentieren zu können. Wir wollen zeigen, dass auf fossile Brennstoffe zu verzichten nicht nur dem Klima nützt, sondern es auch ohne Abgase und Lärm viel schöner ist, die Natur auf dem Wasser zu genießen. Hierzu planen wir den Umbau eines Sportbootes das ausreichend Platz bietet, um Photovoltaik-Module auf dem Dach zu integrieren und Besucher zu empfangen. Ein geeignetes Boot wäre ein Katamaran vom Typ Catalac 10. Bootsbesitzer, Interessierte und kleine Gruppen könnten das Boot besichtigen und erproben. Die Aktiven im Verein werden für Informationsfahrten, Besichtigungen, Workshops und Fachvorträge zur Verfügung stehen.

Welche Technik soll bei dem ersten Projekt auf dem Katamaran eingesetzt werden?

Mit Fotovoltaik-Modulen auf dem Dach soll so viel erneuerbarer Strom aus der Sonne gewonnen werden, um den kompletten Energiebedarf für Antrieb, Kochen, Navigation, Warmwasser etc. an Bord decken zu können. Zwei Elektromotoren ersetzen die Dieselmotoren. In Akkus wird Strom für Zeiten ohne Sonne gespeichert. Die Technik soll möglichst einfach, zuverlässig und vor allem für andere Bootsbesitzer leicht nachzubauen sein, damit sich die Idee leicht verbreiten kann. In einem ersten Schritt soll zunächst nur einer der beiden Dieselmotoren durch einen Elektromotor ersetzt werden. Die Photovoltaik Leistung und der Akku/Stromspeicher soll zunächst für kürzere Strecken ausgelegt werden. In einem nächsten Schritt, sobald die weitere Finanzierung hierfür gesichert ist, soll später auch der zweite Dieselmotor ausgetauscht, die Photovoltaik-Leistung und der Akku erweitert werden.

Haben Sie Interesse an unserer Idee und wären bereit uns finanziell zu unterstützen?

Zur Finanzierung unseres ersten Projektes sind wir auf Menschen angewiesen, die uns hierfür ein Darlehen zur Verfügung stellen. Das Darlehen werden wir mittelfristig zurückzahlen. Darüber hinaus werden wir Sponsoren um Unterstützung bitten und Spenden einwerben.

Solarboot Initiative Lübeck e.V.

Vorsitzende

Sebastian Büttner und Norbert Franke

Stavenstraße 2

23552 Lübeck

0451 3990 699

kontakt@solarboot-initiative.de

www.solarboot-initiative.de

Solarboot Initiative Lübeck e.V.

Projektkalkulation:

Umbau eines Sportbootes zu einem Solarboot.

Bildungsarbeit für die Nutzung von Sonnenenergie auf Booten.

Investitionskosten Basisumbau

Solarboot #1	Gesamtkosten	Eigenleistung	Investitionskosten
Kauf gebrauchter Katamaran (10 x 4,5 m)	50.000 €		50.000 €
Fotovoltaikanlage 3 kWp (Startausbau) mit Montage	4.000 €	1.000 €	3.000 €
Erster Elektromotor mit Zubehör und Einbau	8.000 €	1.000 €	7.000 €
Akkus/Stromspeicher 10 kWh (Startausbau)	6.000 €	1.000 €	5.000 €
Wechselrichter, Laderegler	1.800 €	800 €	1.000 €
Bau der Dachkonstruktion für die Fotovoltaik-Module	2.000 €	1.000 €	1.000 €
Verkauf von Dieselmotor	-1.000 €		-1.000 €
Summe	70.800 €	4.800 €	66.000 €

Erweiterter Umbau

Zubau weiterer Fotovoltaik-Elemente zur Vergrößerung der Reichweite, mit Montage	3.000 €	1.000 €	2.000 €
Zweiter Elektromotor mit Zubehör und Einbau	8.000 €	1.000 €	7.000 €
Akkus/Stromspeicher 10 kWh (Startausbau)	6.000 €	1.000 €	5.000 €
Austausch von Gas- /Dieselanlage mit Strom-Geräten (Herd, Kühlschrank, Warmwasser-Boiler...)	4.000 €	1.000 €	4.000 €
Verkauf von entbehrlichem Material (Dieselmotor, Mast, Segel, Gaskühlschrank, Gasher, ...)	-3.000 €		-2.000 €
Kleine Umbau- und Instandsetzungsarbeiten	2.000 €	1.000 €	1.000 €
Summe	23.000 €	5.000 €	17.000 €

Solarboot Initiative Lübeck e.V.

Geplante Finanzierung

Solarboot #1	Betrag
Sponsoren/Spenden	4.000 €
DirektDarlehen	50.000 €
Crowdfunding startnext	12.000 €
Summe	66.000 €

Für die **DirektDarlehen** werben wir um Menschen, die unser Projekt unterstützen wollen und bereit sind dem Verein mittelfristig folgende Darlehen zur Verfügung zu stellen:

Mögliche DirektDarlehen	Geplante Anzahl	Zielsumme	Bisher zugesagte Darlehen	Zugesagte Summe 11.06.16
10.000 €	2	20.000 €	1	10.000 €
5.000 €	3	15.000 €	3	15.000 €
2.000 €	5	10.000 €	1	2.000 €
1.000 €	5	5.000 €	0	0 €
Gesamt		50.000 €		27.000 €

Solarboot Initiative Lübeck e.V.

Projektkalkulation:

Umbau eines Sportbootes zu einem Solarboot für Lübeck.

Bildungsarbeit für die Nutzung von Sonnenenergie auf Booten.

jährliche Ausgaben

Solarboot #1			Betrag
Rückzahlung Direktdarlehen	20	Jahre	2.500 €
Inflationsausgleich Direktdarlehen	1,5%		750 €
Instandhaltung/Reparaturen	5,0%		3.300 €
Liegeplatzgebühr			1.000 €
Haftpflicht- /Kaskoversicherung			800 €
Sonstiges/Unerwartetes			1.000 €
Jährliche Gesamtkosten			9.350 €

Jährliche Einnahmen

Solarboot #1		Jahreserlös
Projektförderung für Bildungsarbeit		2.000 €
Honorare für Vorträge und Bildungsarbeit		500 €
Spenden für das Solarboot		500 €
Nutzungsgebühr Solarboot (für Bildungsfahrten)	20 Veranstaltungen /Jahr	1.200 €
Nutzungsgebühr (für private Nutzung des Bootes , wenn Boot vom Verein nicht genutzt)(900,-/Woche)	6 Wochen/Jahr	5.400 €
Jahreseinnahmen		9.600 €