

Anlage 1

Netzwerk-Profil von SolarLAGO: Nutzen für den Landkreis Konstanz

Warum das Feld der Energie durch SolarLAGO fördern?

Eine Studie der OECD bringt es auf den Punkt: Investitionen in Klimaschutz fördern wirtschaftliches Wachstum, unterlassener Klimaschutz führt zu Wachstumseinbußen.

Erneuerbare Energien gelten als Motor für die Wirtschaft hinsichtlich Wertschöpfung und Beschäftigungseffekten und entfalten zunehmend ihre Wirkung auch als Jobmotor mit interessanten Karriereperspektiven. Erneuerbare Energien sind ein Impulsgeber für die Wirtschaft in vielen Bereichen mit hohen Wachstumsraten.

- Entwicklung ist nicht aufzuhalten: früher galt Photovoltaik als teuer, heute schlägt Sie den konventionellen Strompreis um Längen. So sind die Stromgestehungskosten bei großen PV-Anlagen inzwischen auf 6 Cent pro Kilowattstunde gesunken - ganz ohne Förderung
- Gigantische Raten: Produktion und Nutzung von Photovoltaik brachte ein weltweites Marktwachstum von durchschnittlich 37 % zwischen 2007 und 2015 pro Jahr
- Milliarden schwerer Markt Energiebranche: In 2015 hat eine Studie des BMWI eine Bruttowertschöpfung von 68 Mrd. € in Deutschland festgestellt
- Beschäftigungsgarant: 537.000 Personen sind im Energiemarkt beschäftigt (2015), davon sind 371.400 Beschäftigte bereits den erneuerbaren Energien zurechenbar (2013)
- Neben dem Arbeitsmarkt kommt auch dem Ausbildungsmarkt eine große Bedeutung zu, da viele neue Berufsbilder Chancen für die Karriere (auch im Landkreis) bieten.
- Attraktive Jobs: meist gut bezahlte Jobs für Ingenieure gibt es in den erneuerbaren Energien. 60 % sind davon im Anlagenbau tätig, in Betrieb und Wartung von Anlagen für Erneuerbare Energie sind knapp 20 % der Stellen angesiedelt
- Die regenerativen Energien sind großer Impulsgeber für die heimische Wirtschaft: In 2011 wurden über 400 Patente angemeldet, dagegen nur 60 in der konventionellen Energieerzeugung
- Förderung für Projekte: mit dem Energiebereich sind große Förderchancen verknüpft, so waren 2012 vom Bundeswirtschaftsministerium insgesamt 708 Mio € für die Energieforschung in Deutschland zur Verfügung gestellt worden
- Kontinuierlicher Gewinn von Marktanteilen für erneuerbare Energien: Der Anteil am Bruttostromverbrauch wird in 2020 bei mindestens 35 %, eher bei 40 % liegen (Lt. Studie von Prognos)
- Das Marktwachstum für Energie-Dienstleistungen wird bis 2020 auf jährlich 6-10 % geschätzt, wobei für das Wachstum im Segment der „Smarten Technologien“ (dem Hauptfeld von SolarLAGO) Wachstumsraten von bis zu 30 % erwartet werden (Produkte und Technik, 2014). Die beiden Segmente befruchten sich gegenseitig

Profil SolarLAGO

SolarLAGO ist ein neues Netzwerk im Landkreis Konstanz, welches erste grenzüberschreitende Partner für das Netzwerk gewinnen konnte. Das Netzwerk zielt darauf ab, eine Plattform für die Vernetzung von Wirtschaft und Wissenschaft in der Bodenseeregion zu etablieren, damit die Energiewende durch den Einsatz von regenerativen Energien in der Region gestärkt wird. Eine solche Plattform gibt es noch nicht, in der Innovationspotentiale geschaffen und Wertschöpfung generiert wird. Einige Akteure im Landkreis zielen auf die Einsparung von Ressourcen (z. B. Energieagentur und Beratungsunternehmen), SolarLAGO jedoch zielt auf die Erzeugung von Innovation im

Energiesektor und hat damit eine unterschiedliche Ausrichtung zu bestehenden Initiativen. Gleichwohl sind alle Initiativen eingeladen, sich auf der Plattform zu engagieren. SolarLAGO vereint Unternehmen, die - abseits der klassischen Umwelttechnik (mit ihren Ingenieurbüros, Architekten, Bereitstellung und Verbrauchsoptimierung von Energie, Entsorgungsaktivitäten) - technische Innovationen in die moderne Energieversorgung einbringen, vornehmlich durch Digitalisierung. SolarLAGO ist eine Plattform, die den Veränderungsdruck der Branchen und Regionen hinsichtlich der Energiewende als Leitziel fokussiert und hierfür innovative Lösungen und Anwendungen durch das know-how seiner Mitglieder bereitstellt. Dabei ist von besonderer Relevanz, dass insbesondere der Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und zwischen den Unternehmen (Business to Business) gefördert wird.

Struktur des Netzwerks

Derzeit umfasst das Netzwerk rd. 25 Mitglieder, mit steigender Tendenz. Es umfasst Hochschulen, Handwerksbetriebe, Forschungsinstitute und zielt auf die Vermehrung der kleinen und mittleren Unternehmen. Daneben sind die eher mittelgroßen Stadtwerke der Region Partner des Netzwerks (z. B. Radolfzell, Singen, Konstanz). Die kleinen und mittleren Unternehmen sind entwickelnde Unternehmen der Hochtechnologie („High-Tech“), die die Nähe zu Hochschulen und Forschungsinstituten nutzen sowie Unternehmen, die die entwickelten Produkte anwenden (Handwerk, Dienstleistungen). Daneben zielt SolarLAGO auf die Aufnahme von Innovationstreibern in der Region (Solarcomplex, Energieagentur, Initiativen). Die produktentwickelnden Unternehmen in SolarLAGO sind den Branchen Halbleitertechnik, Elektrotechnik, Wasserstofftechnologien, Chemie und Speichertechnologien, Solartechnologie, Information und Kommunikationstechnologien, Mobilität und Logistik, Maschinenbau und Komponentenhersteller, Infrastrukturdienstleistungen und Stadtwerken zuzuordnen.

SolarLAGO ist über das ISC Konstanz mit den baden-württembergischen Clustern SolarClusterBW e.V. und SmartGridsBW e.V. vernetzt, sodass der Landkreis Konstanz eine Technologieregion im Energiebereich im Bundesland darstellt.

Organisationsstruktur SolarLAGO

Im Herbst 2017 wird ein Workshop der Mitglieder veranstaltet. Aus den Mitgliedern heraus wird ein Organisationskomitee gebildet, welches die strategische Führung des Clusters vornimmt. Das Ziel ist, gemeinsam ein organisatorisches Setting für das Cluster zu entwickeln, in dem Ziele und Sprecher partizipativ festgestellt werden. Bis zu dieser Phase hat das ISC Konstanz die organisatorische Führung des Clusters übernommen. Das ISC Konstanz verfügt bereits als Innovationsplattform mit Partnern aus allen relevanten Branchen über eine regionale, landesweite, nationale und internationale Innovationsplattform, die nun in SolarLAGO eingebettet wird und somit dieses Potential für den Wissenstransfer aktiv genutzt werden kann. Das ISC Konstanz als Innovationstreiber stärkt SolarLAGO und schafft vielleicht sogar Vorteile für die bisher in der Clusterinitiative Bodensee organisierten Netzwerke, da es eine neue Herangehensweise definiert und daher bereits im institutionellen Kern eines Leuchtturmpartners angesiedelt ist.

Das Cluster wird derzeit mit einem kleinen Zuschuss seitens der Stadt Konstanz, zu einem geringen Anteil an Personalressourcen von der Wirtschaftsförderung der Stadt Konstanz sowie von den Personalressourcen des ISC Konstanz e.V. getragen. Hierbei konnten bereits einige potentielle Mitglieder angesprochen werden, die Webseite wurde neu eingerichtet und teilweise werden News (je nach Personalressourcen) veröffentlicht.

Ziele

Das Netzwerk wurde aus den ehemaligen Mitgliedern des Photovoltaik-Netzwerks SolarLake Konstanz initiiert. Das damalige Netzwerk wurde in der Endphase des Photovoltaik-Booms in Deutschland gegründet und konnte sich nicht durchsetzen. Weltweit ist die Photovoltaik aber auf einem schnellen Wachstumspfad und die Entwicklung von intelligenten Energiesystemen verläuft rasant.

Die SolarLAGO Mitglieder sind in der Initiierungsphase zunächst keine Mitglieder im klassischen Sinne, sondern bekennen sich in dieser Phase dazu, gemeinsam Wissen zu tauschen und gemeinsam sichtbar nach außen aufzutreten.

In den nächsten Schritten möchte SolarLAGO mit allen Beteiligten **eine gemeinsame Vision** für die Solarbranche im Bodenseeraum entwickeln, auf welche dann kontinuierlich hingearbeitet wird. Gerade für einen Standort wie den Bodenseeraum, welcher extrem viel Potenzial birgt, ist es wichtig, die einzelnen Stärken im Solar-Bereich endlich zu bündeln und zusammen auf ein gemeinsames Ziel hinzuarbeiten, von dem **alle profitieren**. SolarLAGO schafft damit die Grundlage für eine erfolgreiche und solide Solar-Wirtschaft in der Vierländerregion Bodensee.

Ohne Personalressourcen ist dies jedoch nicht möglich.

Nichtsdestotrotz ist es den Akteuren bereits gelungen, sowohl EU-Forschungsprojekte als auch Unternehmenskooperationen zu initiieren. Weiterhin ist es gelungen, ein Bildungsprojekt für Schüler im Landkreis zu starten (Konstanzer Solare Lernwerkstatt - KonSoLe).

In Zukunft ist folgendes Szenario angedacht:

SolarLAGO

- veranstaltet regionale und bodenseeweite Veranstaltungen für die Energiebranche und erzielt Sponsoring-Einnahmen für Veranstaltungen
- finanziert sich durch seine Dienstleistungen
- bringt aktiv Projektkonsortien in Förderung und partizipiert selbst daran als Netzwerkknoten / Projektkoordinator
- vermittelt eigenständig oder in Konsortien finanzierte Projektleistungen im In- und Ausland

Bedeutung von SolarLAGO für regionale Unternehmen im Landkreis Konstanz

Nimmt man die Situation des Landes Baden-Württemberg zum Maßstab, so sind folgende Rahmendaten von Belang: im Bundesland sind (2013) rd. 26.000 Beschäftigte der Energieversorgung zuzuschreiben, es werden rd. 1,5 Mrd. Euro in Ba-Wü investiert. **Alleine im Landkreis Konstanz ist die Anzahl der Betriebe im Energiebereich von 2012 auf 2014 um 19% auf 187 Betriebe gestiegen. Das Ganze zusammen mit einem Umsatzwachstum von 7% auf 36.649.700€. Die Energiebranche liegt in Ihrem Wachstum damit deutlich über dem Durchschnitt. Mit einer stärkeren Verknüpfung und mit einer gemeinsamen Vision kann hier noch viel mehr entstehen.**

Denn Innovationen werden heute meist nicht mehr alleine im Unternehmen hervorgebracht, hierzu bedarf es oft mehrerer Partner, die gemeinsam eine Entwicklung vorantreiben. Hierzu

bietet SolarLAGO die Plattform für Kooperationen, auf der die Partner voneinander profitieren und miteinander wachsen können. Damit dient SolarLAGO als Motor für die Entwicklung der Region und schafft gleichzeitig für innovative Firmen in der Energiebranche ein attraktives Standortumfeld. Derzeit sind 85 % aller SolarLAGO-Mitglieder im Landkreis Konstanz ansässig. Im SolarLAGO-Netzwerk sind bisher **mehr als 10 Kooperationen** entstanden. Die Unternehmen und Partner des Clusters erhalten eine höhere Sichtbarkeit, da über SolarLAGO alle Partner porträtiert und dargestellt sind (Webseite) und ein Antrag auf Aufnahme in die Clusterdatenbank in Baden-Württemberg derzeit erstellt wird und dies wiederum landesweit die Sichtbarkeit und Präsenz der Unternehmen erhöht.

Bedeutung / Nutzen der Branchen und Netzwerk für den Landkreis Konstanz

Den Jobmotor der erneuerbaren Energien gilt es im Landkreis Konstanz aufrecht zu erhalten, durch systematisches Zusammenführen von Partnern, um neue Produkte zu entwickeln.

Genau an diesem Punkt setzt SolarLAGO an, um Zukunftsmärkte zu entwickeln und Wertschöpfung im Landkreis zu generieren. Damit wird auch die Wettbewerbsfähigkeit von Stadtwerken in der Region sowie von High-Tech-orientierten kleinen und mittleren Unternehmen gestärkt. Die Städte und Bürger profitieren von neuen Konzepten des Energiemanagements und neuen Ideen für moderne Quartierlösungen. Dazu leistet SolarLAGO einen Beitrag mit konkreten Projekten. Damit fördert SolarLAGO die Investitionsbereitschaft in nachhaltige Energie. Die größten Arbeitgeber sind derweil die Stadtwerke in der Region, die eine Kernzielgruppe von SolarLAGO ausmachen, aber auch die Hochschulen (Universität Konstanz, HTWG, Duale Hochschule Friedrichshafen, ZHAW Winterthur). Der Großteil der Unternehmen sind kleine bis mittelständische Unternehmen, welche das Rückgrat der hiesigen Wirtschaftsstruktur ausmacht (z. B. ISC Konstanz, solarcomplex), es sind aber auch Unternehmen im Netzwerk, welche Märkte weltweit bedienen (z. B. RCT solutions, ISRA Vision). Im Bereich Speichertechnologien konnten auch erste Start-ups aufgenommen werden (z. B. Hexis AG, e-box, energy depot).

Gerade auch das Handwerk und weitere Dienstleister profitieren hier von einem positiven Beschäftigungseffekt: Installation, Betrieb und Wartung von Systemen werden vor Ort geleistet und machen 20 % der Wertschöpfung im Energiebereich aus.

Auch das Standortmarketing für die Energiebranche des Landkreises Konstanz erfährt durch SolarLAGO eine Unterstützung.

Gleichzeitig beantragt SolarLAGO derzeit die Aufnahme in die Cluster-Datenbank des Landes. Damit wird die Sichtbarkeit und Präsenz des Landkreises und seiner Energiebranche in Baden-Württemberg deutlich erhöht.

Bedeutung der Förderung durch den Landkreis Konstanz

SolarLAGO wirbt im Landkreis für die Nutzung der Photovoltaik, für neue Quartierlösungen und vernetzt Partner, um den Transfer von Wissen in Produkte zu ermöglichen. Bisher konnte das Cluster aus Ressourcengründen noch nicht ausreichend professionell und systematisch organisiert werden. Mit der Förderung im CLIB i. H. v. 20.000 € können wichtige Grundsteine und Entwicklungsphasen des Netzwerks endlich in Angriff genommen werden. SolarLAGO möchte zu Beschäftigungs- und Unternehmensentwicklungen beitragen, um dadurch die Innovationskraft und Wertschöpfung im Landkreis Konstanz zu erhöhen.

Resümee / weitere Förderung

Mit seiner Förderung wird der Landkreis Konstanz die Aufbauphase (Ringschluss um den Bodensee, Konsolidierung des Netzwerks durch Professionalisierung) und Initiierung von Projekten ermöglichen und damit Beschäftigung fördern und die Wettbewerbsfähigkeit der regionalen Wirtschaft stärken. Durch neue Einnahmequellen wird sich der relative Anteil der Clusterförderung am Gesamthaushalt zukunftsichernd verringern.