

Schlussbericht 2018 - 2021

Regionales Photovoltaiknetzwerk Neckar-Alb



Autor: Matthias Schlagenhaut

Förderkennzeichen: BWRPV 18003 – 18005

Förderzeitraum: 01.07.2018 – 31.12.2021

Die Arbeiten des Programms werden mit Mitteln des Landes Baden-Württemberg gefördert

Dezember 2021



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

E! 
**UNSER LAND.
VOLLER ENERGIE.**

Inhalt:

Sachbericht	1
a. Beschreibung der durchgeführten Arbeiten	1
Zielsetzung	1
Kurzbeschreibung	1
Ausgangslage 2018	1
Ziele des Konsortiums	2
i. Informationsarbeit und Motivation	3
Privatpersonen/WEG	3
Mieterstrom:	4
Unternehmen/Handwerk	4
Kommunen/Kommunale Liegenschaften/Stadtwerke	4
Freifläche	5
ii. Vernetzung	6
b. Änderungen im Projektverlauf	6
c. Ausblick und Fazit	7

Sachbericht

a. Beschreibung der durchgeführten Arbeiten

Zielsetzung

Kurzbeschreibung

Das Konsortium setzt sich aus der Agentur für Klimaschutz Tübingen, der Klimaschutzagentur Reutlingen und der Energieagentur Zollernalb zusammen. Die Handwerkskammern der drei Landkreise (Reutlingen, Tübingen und Zollernalb) sowie die Hochschule Albstadt-Sigmaringen, Hochschule Rottenburg, Hochschule Reutlingen und die KEA unterstützen das Konsortium als assoziierte Partner. Die Region Neckar-Alb hat eine heterogene Struktur. So leben alleine in der Stadt Reutlingen und der Stadt Tübingen 29% der gesamten Bevölkerung der Region Neckar-Alb. Im Gegensatz dazu gibt es in der Region Neckar-Alb viele Städte und Gemeinden mit einer ländlich geprägten Struktur, so hat der Zollernalbkreis den höchsten Einfamilienhausanteil (78%) von Baden-Württemberg. Die Antragsteller erarbeiteten deshalb verschiedene Ansätze für das urbane und ländliche Umfeld, um so ein tragfähiges und regional angepasstes Konzept für die gesamte Region Neckar-Alb zu erreichen. Im ländlichen Umfeld werden Schwerpunkte auf die Vorbildwirkung der Kommunen und Freiflächenanlagen gelegt. Im urbanen Umfeld liegen die Schwerpunkte bei Mieterstrommodellen, WEG's, Vernetzung mit Elektromobilität, Sektorkopplung und Parkraumbewirtschaftung.

Ziel des Konsortiums ist die Belegung des Photovoltaikzubaus. Dieses grundlegende Ziel wird durch Informationsarbeit und Beratungsangebote sowie Vernetzungsaktivitäten für die Errichtung von Photovoltaikanlagen erreicht. Die Konsortialpartner motivieren und unterstützen Bürgerinnen und Bürger, öffentliche Einrichtungen und Unternehmen bei der Überwindung organisatorischer, informatorischer und institutioneller Barrieren.

Ausgangslage 2018

Die Region Neckar-Alb besteht aus dem Landkreis Reutlingen, dem Landkreis Tübingen und dem Zollernalbkreis. Insgesamt leben in der Region Neckar-Alb 692.545 Menschen. In der Region Neckar-Alb wurden im Jahr 2016 322.594 MWh durch Photovoltaikanlagen erzeugt. In der Region Neckar-Alb stagniert der Zubau an installierter Photovoltaikleistung.

Viele Investoren (z.B. Bürgerenergiegenossenschaften) in der Region Neckar-Alb sind auf der Suche nach weiteren lukrativen Projekten. Die meisten Photovoltaikprojekte wurden in der

Vergangenheit mit Anlagen realisiert, die komplett ins Stromnetz einspeisen. Hier ist derzeit ein Defizit vorhanden an verfügbaren Flächen und Geschäftsmodellen (z.B. Mietstromprojekten oder den Verkauf von Photovoltaikstrom an kommunale Liegenschaften). Ein Defizit ist die verbreitete Skepsis bei der Bevölkerung zu den Themen Wirtschaftlichkeit, Brandgefahr und Lebensdauer der Anlagen. Zudem denkt ein großer Teil der Bevölkerung, dass Photovoltaikanlagen nur in das Stromnetz einspeisen. Hier ist ein Informationsdefizit vorhanden, dass Photovoltaikanlagen am wirtschaftlichsten sind, wenn Sie zur Eigenstromnutzung betrieben werden.

Ein großes Potential liegt zudem bei privaten, gewerblichen und kommunalen Dächern, hierbei beeinflusst der Eigennutzungsgrad die Wirtschaftlichkeit maßgeblich. Vielen Unternehmen sind die wirtschaftlichen Vorteile der Eigenstromproduktion durch PV nicht bekannt. Auch das Vermieter-/Mieter-Dilemma spielt eine Rolle. Bei Mieterstromanlagen kommt erschwerend hinzu, dass der PV-Anlagenbetreiber zum Energieversorger wird und sich einer Vielzahl an gesetzlichen und steuerlichen Problematiken ausgesetzt sieht.

Ziele des Konsortiums

Das Ergebnis soll sein, dass organisatorische, informatorische und institutionelle Barrieren abgebaut werden. Im ländlichen Raum soll das Thema Freiflächenanlagen und Nutzung der kommunalen Dachflächen im Vordergrund stehen. Durch die Direktansprache der Kommunen für ihre eigenen Liegenschaften erhoffen sich die Antragsteller eine vermehrte Umsetzung von PV-Projekten in der Kommune, die eine Vorbildwirkung für Privatpersonen und Unternehmen auslösen wird.

Im urbanen Umfeld werden die Hemmnisse für den Einsatz von Photovoltaik reduziert. Durch eine Bündelung, Vernetzung, Verstetigung und Steigerung der bisherigen Aktivitäten der Antragsteller sollen die Informationsdefizite reduziert werden.

i. Informationsarbeit und Motivation

Privatpersonen/WEG

- Für Privatpersonen wurden in der Projektlaufzeit vor Corona viele Vortragsveranstaltungen in Präsenz angeboten, die gut besucht wurden. Während der Corona Pandemie wurden die Veranstaltungen auf digital umgestellt. Dies war sehr erfolgreich und die Teilnehmerzahlen konnten weiter gesteigert werden.
- Präsentation des Netzwerkes auf Messen und Veranstaltungen mit Balkonmodul und Solarlichtern. Moderation und Teilnahme an Podiumsdiskussionen auf Messerveranstaltungen z.B. goldener Oktober, Rottenburger Holz- und Energietage, Bau- und Energiemesse Tübingen, Bauplus Albstadt, Immobientage Zollernalb, Neckaralb regenerativ, Energiewendetag etc.
- Anschreiben über die Wirtschaftsförderung Reutlingen zu „Reutlingen will klimaneutral werden“
- Im Mai 2020 konnte der Solaratlas Zollernalbkreis (<https://solaratlas.zollernalbkreis.de/>) veröffentlicht werden, als Teil der Solaroffensive des Landkreises. Hier kann jeder Hausbesitzer sich über das PV Potential seines Gebäudes inkl. Wirtschaftlichkeit und Bericht informieren.
- PV Sprechstunden in Rathäusern Rottenburg und Tübingen
- Einbindung der Verbraucherzentrale über die sogenannten „Eignungschecks Solar“ konnte zu einer erhöhten Aufmerksamkeit der Privathaushalte auf das Thema PV führen. (Für die Checks werden keine Projektmittel der PV-Netzwerke verwendet).
- Durch Direktansprache der Haushalte über die Checks konnte eine Erhöhung der tatsächlichen Umsetzung von PV-Anlagen-Vorhaben erreicht werden (2018-2021)
- PV-Vortrag für Mitarbeiter des Landratsamtes Tübingen (Mitarbeiterakademie)
- Generell: Alle bestehenden Kanäle der Konsortialpartner wurden bespielt: Messe, Website, Tageszeitungen etc. Die Vernetzung geschah über die Netzwerke der Konsortialpartner
- Durchführung von Solarspaziergängen: Interessierte Hausbesitzer wurden durch die Stadt geführt und es wurden realisierte PV-Anlagen auf unterschiedlichen Gebäudedächern gezeigt.
- Virtueller Auftakt des Netzwerkes 2018

Mieterstrom:

- Einzel-Beratungen interessierter Immobilienbesitzer zu Mieterstrom
- Am 30.10.2018 wurde mit Herr Vogtmann vom DGS Franken eine Informationsveranstaltung für die Zielgruppe (Steuerberater, Installateure, Energieberater, Unternehmer, kommunale Zweckverbände, WEG, Wohnbau etc.) durchgeführt in Albstadt.
- Durchführung eines Webinars zum Thema Mieterstrom (30.06.2021)
- Identifikation und Aufbau mit relevanten Kontakten hat stattgefunden

Unternehmen/Handwerk

- Direktansprache in Unternehmen und Verwaltungen
- Vorstellung des Angebotes des PV-Netzwerkes auf Innungsversammlungen des Handwerks
- Es wurden Synergieeffekte zwischen der PV-Initiative und dem Projekt KEFF-Neckar-Alb genutzt. Unternehmen konnten somit direkt angesprochen werden und für das Thema sensibilisiert werden. Innerhalb des Konsortiums wurde ein Dokument für den PV-Check erstellt und im landesweiten Netzwerk vorgestellt und geteilt.
- Vorstellung Vorteile von PV und PV-Netzwerk bei Unternehmerfrühstück in Meßstetten (Konversionsraum Alb), 10.10.2019

Kommunen/Kommunale Liegenschaften/Stadtwerke

- Ein Schwerpunkt des Netzwerkes lag bei der Beratung von kommunalen Liegenschaften zur PV-Nutzung. Hier gibt es in der Region noch ein großes Potential. Die Kommunen wurden von uns direkt kontaktiert und ein kostenloser PV-Check für die kommunalen Liegenschaften angeboten. Die Ergebnisse wurden in einem Bericht festgehalten den politischen Gremien vorgestellt. Dieses Angebot wurde von den Kommunen sehr gut angenommen und viele Anlagen wurden bereits realisiert. Die Berichtsvorlage wurde im Netzwerk geteilt und wird auch in anderen Regionen verwendet.
- Begleitung und Beratung der Stadt Rottenburg beim Aufbau eines Förderprogramms in Anlehnung an die Batteriespeicherförderung des Landes BW
- Unterstützung der Stadt Balingen zum Thema PV + flüssiger Wasserstoff. Organisation und Durchführung Exkursion zum Fraunhofer IAO in Stuttgart. Dort Besichtigung PV-Anlage, Elektrolyseur, Parkhaus der Zukunft

- Ein Workshop über Betreibermodelle hat am 30.10.18 mit Herr Vogtmann als Referent stattgefunden, hier wurden Akteure Vor-Ort eingeladen (Bürgerenergiegenossenschaften, Stadtwerke, Kommunen etc.)

Freifläche

- Ansprache aller Bürgermeister im Landkreis Reutlingen und Zollernalbkreis
- Eine Abstimmung mit den relevanten Akteuren im Umweltamt, Bauamt, Landwirtschaftsamt und dem Regierungspräsidium fand statt.
- Ein Landwirt aus dem Landkreis Tübingen wurde und wird bei der Umsetzung einer Agrophotovoltaikanlage begleitet. Dafür wurden Akteure identifiziert und angesprochen. Es wurde das Umweltministerium BW mit in den Prozess eingebunden, jedoch ist die zeitnahe Umsetzung derzeit nicht absehbar.
- Die Erarbeitung der naturschutzrechtlichen Grundlagen und rechtlichen Grundlagen hat stattgefunden. Durch diese Treffen ist eine gute Vernetzung entstanden, sodass bei Photovoltaikprojekten auf der Freifläche bereits gemeinsame Gespräche mit den Akteuren stattgefunden haben.
- Durch die Unabhängigkeit des PV-Netzwerkes konnten wir unabhängige Fakten und Informationen in das Entscheidungsgremium einbringen.
- Vorstellung von Fakten zum Thema Photovoltaik und Freiflächen PV in der Regionalverbandsversammlung am 23.07.2019. In dieser Versammlung wurde über die Fortschreibung des Regionalplans abgestimmt.
- Verfassung einer Stellungnahme zur Fortschreibung des Regionalplans, um den Ausbau mehr zu fördern.
- Durchführung Pilotprojektes am 18.10.2019: „Energiedialog on tour: Exkursionsfahrt zu erneuerbaren Energieanlagen“. Hierbei wurde gemeinsam mit dem Forum Energiedialog und einem Referent der Agora Energiewende eine Exkursionsfahrt für politische Entscheidungsträger organisiert.
- Vortrag auf überregionalem Projekttreffen: „Möglichkeiten zur Unterstützung von Freiflächenanlagen“, Stuttgart 23.10.2019
- Durchführung einer Informationsveranstaltung zum Thema Freifläche für die Bürgerenergiegenossenschaft Winterlingen (Winterlingen, 24.10.2019)
- Kooperation mit LOI HS Rottenburg. Betreuung und Begleitung der Masterarbeit: „Potenzialanalyse von Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Zollernalbkreis“ Hier wurden die Potentiale für PV FF im Zollernalbkreis ermittelt unter den neuen Randbedingungen des Regionalplans. Aus dieser Arbeit lassen sich Steckbriefe und

Potentialflächen ableiten für die Städte und Gemeinden. Die Methodik der Arbeit soll auf die Region Neckaralb und weitere Landkreise in BW übertragen werden.

- Vortrag an Öffentlichkeitsveranstaltung zur PV FF Albstadt-Lautlingen, Datum: 21.04.2021
- Veranstaltung für Projektierer zu den neuen RB in der Region (durchgeführt gemeinsam im Konsortium), Datum: 20.07.2021

ii. Vernetzung

- Kontakt und Ansprache der Diözese Rottenburg-Stuttgart, mit anschließender Kontaktvermittlung in Region
- Vernetzung mit lokalen PV-Installateuren
- Teilnahme auf Podium beim Solarbranchentag Stuttgart zur Vorstellung der PV Netzwerke, 24.10.2019
- Vorstellung der PV-Netzwerke auf dem PV Symposium Bad Staffelstein 2020
- Mieterstrommodell: Aufbau relevanter Kontakte und Gespräche mit möglichen Umsetzern in der Region
- Vernetzung mit Kompetenzzentrum Energie des RP Tübingen
- Vernetzung mit Regionalverband
- Kontakt und Vernetzung der Installateure in der Region
- Netzwerktreffen für kommunale Vertreter zum Thema PV auf kommunalen Liegenschaften
- Netzwerkarbeit zum Thema Wasserstoff und Integration für mögliche Agri-PV-Anlagen

b. Änderungen im Projektverlauf

Aufgrund der schwierigen gesetzlichen Bedingungen in der Gesetzgebung des Mieterstromgesetzes, ist eine Umsetzung konkreter Projekte stets mit Problemen verbunden. Akteure sind dadurch schwer zu finden, sowie zu motivieren. Die Erarbeitung einer Liste relevanter Akteure in der Region wurde aus diesem Grund nicht umgesetzt. Fortsetzend aus dem vorangegangenen Bericht ist die Änderung hinsichtlich des Mieterstroms. Erarbeitung eines Leitfadens für Mieterstrom wurde nicht umgesetzt: Deutlich mehr Hürden in der Umsetzung (rechtlicher Rahmen, Vorteile und Auflagen Vermieter, etc.) als erwartet. Die relevanten Ansprechpartner sind jedoch bekannt und Kontaktaufnahme erfolgte

Aufgrund des deutlich späteren Inkrafttretens der Regionalplanänderung im Januar 2021 konnten nicht alle Arbeitspakete im Bereich Freiflächen Photovoltaik realisiert werden.

c. Ausblick und Fazit

Für die Jahre 2022 bis 2024 ist die Fortführung der Arbeit im Photovoltaiknetzwerk geplant. Der niedrige Ausbau von Freiflächenanlagen in der Neckar-Alb Region und die veränderten politischen Rahmenbedingungen führen zu einem weiter wachsenden Informations- und Beratungsbedarf. Mit der PV-Pflicht werden Träger von Vorhaben zur Nutzung der Photovoltaik gesetzlich verpflichtet. Hier besteht die Aufgabe weiterhin über die Vorteile von Photovoltaik zu informieren und die Vorhabensträger von einer vollständigen Belegung des Daches zu überzeugen. Gleichzeitig gibt es noch viele Bereiche, die die PV-Pflicht nicht abdeckt. Das Ziel ist die Erschließung dieser Potenziale auf den Dächern und der Freifläche.

Das Konzept der regionalen Photovoltaik Netzwerke hat sich in der Region Neckaralb sehr gut bewährt. Durch die gute Vernetzung der Konsortialpartner konnte bereits im Jahr 2018 sofort mit der inhaltlichen Arbeit gestartet werden. Durch das Netzwerk wurde Know-how bei den Konsortialpartnern selbst, im landesweiten Netzwerk und bei den Akteuren im Netzwerk aufgebaut. Viele Projekte konnten nur durch Information, Motivation und Vernetzung geschaffen werden. Trotz vieler Hemmnisse in Bezug auf politische Rahmenbedingungen konnten in jedem Themenfeld des Projektantrags gute Ergebnisse erzielt werden. Aufgrund der großen Herausforderungen des Klimawandels und des damit verbundenen notwendigen Ausbaus der PV Installation ist eine Fortführung der Arbeit der PV-Netzwerke unerlässlich. Hier ist eine Verstärkung der Netzwerke erforderlich.

Das landesweite Netzwerk hat sich sehr gut bewährt und es fand ein regelmäßiger Austausch statt.