

Beratungsfolge:

- | | | | |
|---------------------------------------|------------|---------------|---|
| 1. Ausschuss für Umwelt und Mobilität | 27.04.2021 | Kenntnisnahme | Ö |
|---------------------------------------|------------|---------------|---|

Iris Steger, 12.04.2021

gez. Dezernent/in / Datum

Umsetzungsstand Agenda Erneuerbare Energien - Solarstrom

Darstellung des Vorgangs:

Mit dem Handlungsfeld „Agenda Erneuerbare Energien“ der aktuellen Kreisstrategie möchte der Landkreis den aktiven Ausbau der erneuerbaren Energien, insbesondere der Solarenergie, weiter in den Fokus der Öffentlichkeit rücken und seiner Vorbildfunktion gerecht werden. Dafür wurden bei der Klausurtagung Kreisstrategie 2020 in einem Papier sechs Handlungsfelder bezogen auf das Thema Solarstrom vorgestellt. Im Folgenden soll ein Sachstandsbericht über die gewonnenen Erkenntnisse und laufenden Aktivitäten der Handlungsfelder gegeben werden.

Eigenstromerzeugung durch PV-Dachanlagen:

Die Installation von PV-Dachanlagen zur Eigenstromerzeugung auf Landkreis-Liegenschaften wird grundsätzlich durch den Eigenbetrieb IKP für alle anstehenden Neubauten und (Dach-)sanierungen geprüft (technische und wirtschaftliche Eignung) und bei positivem Ergebnis zur Umsetzung vorgeschlagen. Auf folgenden landkreis-eigenen Liegenschaften sind Installationen von PV-Dachanlagen konkret in Planung:

- Ravensburg, Sanierung Kreishaus II Bauteil B+C: 82,55 kWp, geplante Inbetriebnahme 2022.
- Wangen, Neubau Sporthalle Berufliches Schulzentrum: 99 kWp, geplante Inbetriebnahme 2023.
- Ravensburg, Neubau Parkhaus an der Oberschwabenklinik: kWp noch offen, geplante Inbetriebnahme 2023.
- Ravensburg, im Rahmen des bewilligten ERFE-Förderprogramms „Energieversorgung Schul- und Verwaltungsquartier Ravensburg“ (Kreishaus II Bauteil E ggf. Bauteil D, gewerbliche Schule Holzwerkstatt und Langbau, Bereiche

Berufsschulzentrum ggf. weitere): kWp noch offen,
geplante Inbetriebnahme 2022/23.

Folgende Dächer/Gebäude werden voraussichtlich in den kommenden zehn Jahren saniert oder neu gebaut und stehen dann für PV-Anlagen zur Verfügung:

- Ravensburg, Neubau Kreishaus II Bauteil A, geplante Inbetriebnahme 2026.
- Ravensburg, Neubau Edith-Stein-Schule, geplante Inbetriebnahme 2027.
- Ravensburg, verschiedene Neubauten/Modernisierungen im Rahmen des Schulbauprogrammes.
- Weingarten, Sanierung Gebäude Jobcenter.
- Wangen, Sanierung OSK ehem. Personalwohngebäude I + II (ist saniert) an der Oberschwabenklinik.
- Leutkirch, Sanierung verschiedener Dächer Geschwister-Scholl-Schule.

Ein Aufruf an die Städte und Gemeinden im Landkreis, sich durch gemeinsame Gründung eines Bündnisses ebenfalls den Ausbau der Solarenergie auf die Agenda zu schreiben, ist noch nicht erfolgt.

Freiflächenphotovoltaik:

Zur Optimierung des Genehmigungsverfahrens von Freiflächenphotovoltaik wird aktuell die Anfrage einer Kommune zum Potenzial einer Fläche detailliert betrachtet. Dabei soll erörtert werden, ob schnellere Rückmeldungen z.B. durch eine Vorprüfung möglich sind und ob dafür eine Koordinierungsstelle innerhalb des Landratsamtes notwendig ist.

Zudem ist geplant eine Masterarbeit zum Thema Freiflächenphotovoltaik zu vergeben, mit dem Ziel eine Methode zur Berechnung von potenziellen Freiflächen für Photovoltaikanlagen am Beispiel des Landkreises Ravensburg zu entwickeln. Die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) bearbeitet aktuell dieses Thema auf Landesebene.

Innovationen:

Umsetzungsmöglichkeiten von Pilotvorhaben und innovativen Projekten im Landkreis Ravensburg wurden bisher mit folgendem Ergebnis geprüft.

- Schwimmende PV-Anlagen: Hierfür kommen geflutete Tagebauflächen, Kiesgruben und teilweise Stauseen in Betracht. Gerade bei anliegenden Kieswerken liegt der Vorteil darin, dass der Strom tagsüber benötigt und zum Großteil direkt verbraucht wird. Zudem ist dort die notwendige Infrastruktur vorhanden und es gibt keine Konkurrenz zu anderen Nutzungszwecken. Im Landkreis Ravensburg sind geeignete Flächen begrenzt und Interessenten bisher nicht vorhanden.
- Agrophotovoltaik: Im Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee (KOB) in Bavendorf wird eine Versuchsanlage zur Erforschung der Agrarphotovoltaik im Erwerbsobstbau aufgebaut. Derzeit werden Gespräche mit der OEW über eine Beteiligung am Projekt geführt.
- Photovoltaik als Parkplatzüberdachung: Langfristig relevante Parkplatzflächen für Photovoltaik-Anlagen sowie deren Stromerzeugungspotenzial im Landkreis Ravensburg werden aktuell erhoben. Mit dem Ergebnis soll auf die Zielgruppe Unternehmen zugegangen werden, z.B. in Form einer Informationsveranstaltung, bei der das erfolgreiche Beispiel einer PV-Anlage über der Parkplatzfläche des

Autohauses Auer in Stockach vorgestellt wird. Die PV-Anlagen über Parkplätzen im gewerblichen Bereich (Autohäuser, Wohnmobilhersteller, Lagerflächen etc.) scheinen sich nicht nur wegen des Solarstromertrags zu lohnen, sondern führen nach ersten Informationen auch zu niedrigeren Versicherungsprämien für die darunter befindlichen und gegen Witterungseinflüsse besser geschützten Fahrzeuge. Bei Neubau oder Sanierungen landkreiseigener Parkplatzflächen wird die Nutzung von Photovoltaik als Überdachung ebenfalls in Betracht gezogen.

Die Integration der Sonderkategorie „Solarenergie“ in den WiR-Innovationspreis steht noch aus.

Bildung und Beratung:

Im April 2021 werden PV-Webinare für Bürger/innen sowie Unternehmer/innen im Landkreis Ravensburg angeboten. Im Juni soll ein weiteres Webinar für die Zielgruppe Landwirtschaft durchgeführt werden. Erste Gespräche zur Durchführung von PV-Energiespaziergängen für Bürger/innen im Sommer 2021 z.B. zu den Energiewendtagen Baden-Württemberg wurden geführt. Das Thema Solarenergie wird bei Erfahrungsaustauschen und Informationsveranstaltungen auf verschiedenen Ebenen in die Städte und Gemeinden getragen, z.B. als Thema bei einem Bauämtertreffen. Zudem ist Öffentlichkeitsarbeit bei der Oberschwabenschau im Oktober 2021 sowie bei der Messe Hausplus im Januar 2022 geplant. Landkreiseigene Schulen werden Solarenergie über das Projekt „Energieversorgung Schul- und Verwaltungsquartier Ravensburg“ in den Unterricht einbeziehen. Darüber hinaus informiert und berät die Energieagentur Ravensburg ganzjährig Privatpersonen, Institutionen, Unternehmen und Kommunen im Landkreis. Als Ansprechpartner des regionalen PV-Netzwerkes Bodensee-Oberschwaben gibt sie wichtige Impulse zur Errichtung von Photovoltaik-Dachanlagen und Solarparks vor Ort.

Die Bewerbung des Angebots „Eignungs-Check Solar“ für private Haus- oder Wohnungseigentümer/innen und Vermieter/innen vor Ort und die Übernahme des Eigenanteils stehen noch aus.

Kommunikationskampagne:

Für den Umgang mit Stecker-Solargeräte wurde eine Schritt-für-Schritt-Anleitung entwickelt, in der Vorschriften und Vorgehensweisen der lokalen Netzbetreiber berücksichtigt werden. Die Veröffentlichung steht noch aus. Ebenso die Ausschreibung eines Foto-Wettbewerbs zu Stecker-Solargeräten sowie die Bewerbung des Online-Solaratlas des Landkreises und der Aufbau einer Solarpaten/innen-Datenbank.

Monitoring:

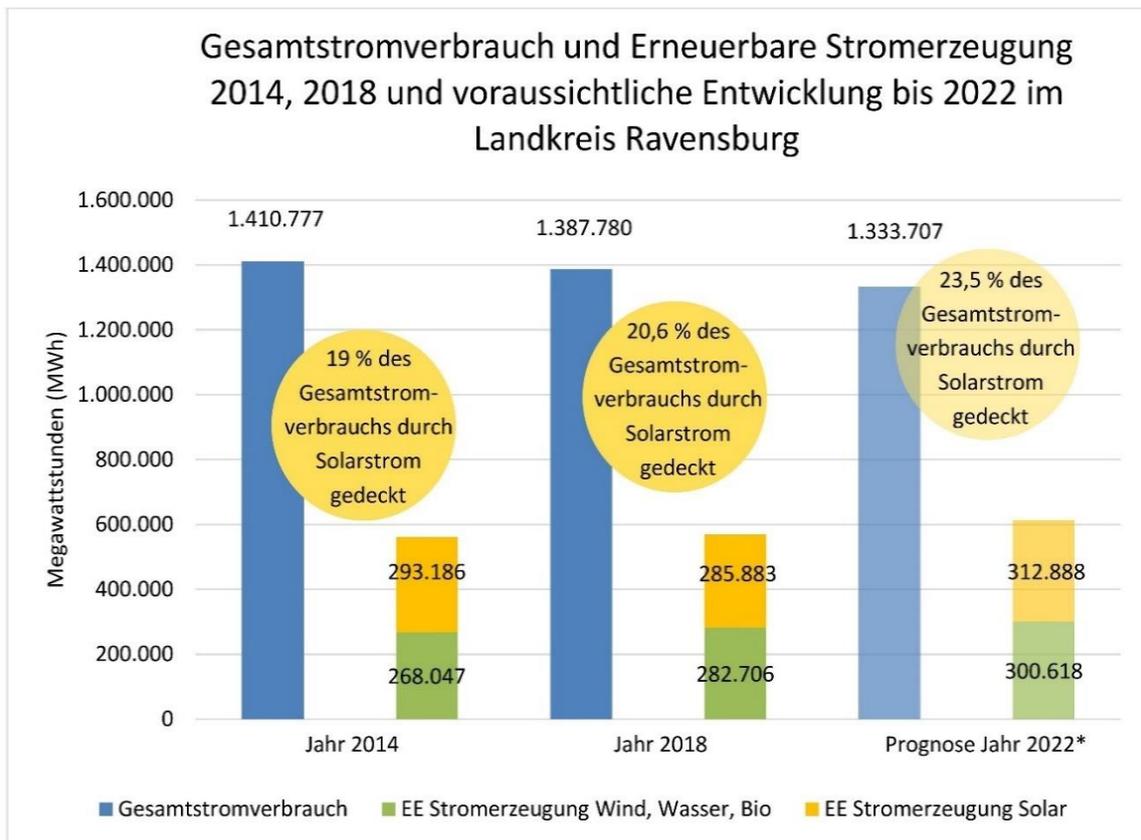
Laut Photovoltaik-Liga des Landes liegt der Landkreis Ravensburg bei der gesamt installierten Leistung von Photovoltaik auf dem Dach pro Einwohner weiterhin auf dem siebten Platz der 44 Stadt- und Landkreise in Baden-Württemberg. Der Ausbau konnte inzwischen auf 1053 Megawatt gesteigert werden. Ende 2019 waren es noch 1018 Megawatt. Auch die Photovoltaik-Leistung von Freiflächenanlagen pro Hektar ist in der Region (Landkreise Ravensburg, Sigmaringen und Bodenseekreis) im selben Zeitraum von 157 auf 170,9 Megawatt pro Hektar gestiegen. Damit liegt die Region bei der gesamt installierten Leistung von Photovoltaik in der Fläche pro Hektar weiterhin auf dem fünften Platz unter den zwölf Regionen in Baden-Württemberg.

Die Idee einer jährlichen Kreismeisterschaft zur Ehrung der Kommune mit dem höchsten Photovoltaik-Zubau pro Einwohner im Landkreis basierend auf den Daten

der Photovoltaik-Liga des Landes wurde verworfen.

Für weiterführendes Monitoring, wie beispielsweise die Betrachtung der PV-Leistung von Freiflächenanlagen bezogen nur auf den Landkreis Ravensburg, werden langfristig die Daten des Marktstammdatenregisters ausgewertet. Das umfassende amtliche Register für alle stromerzeugenden Anlagen ist seit Anfang 2019 online und löst alle bisherigen Meldewege für Anlagen nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) oder Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetz (KWKG) ab. Alle PV-Anlagen jeglicher Größe, die an ein Stromnetz angeschlossen werden, sind registrierungspflichtig, auch Stecker-Solargeräte. Demnach sind beispielsweise 31 PV-Anlagen unter 1 kW Leistung im Landkreis Ravensburg in Betrieb, drei weitere befinden sich noch in Planung. Die Daten des Marktstammdatenregisters sind jedoch trotz Meldepflicht zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht vollständig und eine Auswertung daher begrenzt.

Bisher vorhandene Daten zu Erneuerbaren Energien im Landkreis Ravensburg beziehen sich auf die Stromerzeugung. In der Grafik unten wird die Erneuerbare Stromerzeugung im Verhältnis zum Gesamtstromverbrauch in Megawattstunden in den Jahren 2014, 2018 und als voraussichtliche Entwicklung bis 2022 dargestellt.



Quelle Daten: Energieagentur Ravensburg

*Der Gesamtstromverbrauch ist voraussichtlich pandemiebedingt bis zum Jahr 2022 rückläufig. Danach ist damit zu rechnen, dass der Gesamtstromverbrauch durch die zunehmende Elektromobilität und Klimatisierung von Gebäuden durch die zunehmenden Hitzetage wieder steigend ist.