

Massnahmenblätter der Gesamtenergiestrategie Uri 2030 zum Ausbau der Stromproduktion mit PV-Anlagen (EE-1)

**Massnahme EE-1a: Erstellung eines konkreten Zubauplans für PV-Anlagen für die kantonalen Gebäude (Koordination, Organisation)**

<b>Ausgangslage/ Begründung</b>	<p>In den vergangenen Jahren wurden auf verschiedenen kantonalen Bauten – bei Sanierungen wie auch bei Neubauten – PV-Anlagen realisiert und weitere sind in Planung. Zusätzliches Ausbaupotenzial zur Nutzung der Solarenergie bei kantonalen Gebäuden ist vorhanden. Dach- und Fassadensanierungen sind ein guter Zeitpunkt, um eine Solaranlage (PV oder thermisch) zu installieren. Bei Gebäuden, die in den nächsten 20 Jahren nicht saniert werden, lohnt es sich, auch ohne Sanierung eine Anlage zu installieren. Mit einem Investitionsplan soll der Ausbau der solaren Nutzung für die kantonalen Gebäude sichergestellt werden. Die Finanzierung für eine forcierte Installation von Solaranlagen ist zudem zu gewährleisten.</p>
<b>Massnahme</b>	<p>Eine umfassende Potenzialanalyse zeigt auf, welche kantonalen Bauten für eine solare Nutzung auf dem Dach oder an der Fassade geeignet sind. Dabei ist zu unterscheiden, ob die Anlagen im Rahmen einer Sanierung installiert werden oder ob die Installation bereits vor der Sanierung sinnvoll ist. Die Erkenntnisse fliessen in die Sanierungsplanung der kantonalen Gebäude ein.</p> <p>Mit einem Investitionsplan wird die Finanzierung sichergestellt. Dabei ist auch die Variante zu prüfen, dass Flächen an Investoren zur Verfügung gestellt werden.</p>
<b>Output</b>	<p>Das Solar-Potenzial auf den kantonalen Bauten ist bekannt. Die Ausbaustrategie und Investitionsplanung ist mit entsprechender Realisierungsbaufrist festgelegt.</p>
<b>Outcome</b>	<p>Bis 2030 sind mindestens 70% des geeigneten PV- Potenzials bei kantonalen Gebäuden genutzt.</p>
<b>Impact</b>	<p>Bei den geeigneten kantonalen Gebäuden wird Solarstrom produziert. Der Kanton nimmt seine Vorbildfunktion wahr.</p>
<b>Zuständigkeit</b>	<p>Amt für Hochbau</p>

**Massnahme EE-1b: Solarkataster für Nutzungen auf Infrastrukturanlagen und Konversionsflächen (Information; Koordination)**

<b>Ausgangslage/ Begründung</b>	<p>Eine breit aufgestellte Studie<sup>1</sup> von EnergieSchweiz zeigt auf, dass neben den Gebäudedächern auch auf Infrastrukturanlagen und Konversionsflächen<sup>2</sup> ein beträchtliches PV-Potenzial besteht. Die Nutzungspotenziale liegen bspw. bei Lärmschutzwänden, Parkplatzüberdachungen, Infrastrukturen entlang der Autobahnen, Stauseen, Armeestandorten usw.</p> <p>Die Erkenntnisse aus der Studie sind für das Gebiet des Kantons Uri zu überprüfen und bestmöglich umzusetzen. Dies steht im Einklang mit dem Schutz- und Nutzungskonzept Erneuerbare Energien (SNEE), welches die Solarnutzung vorab auf bereits überbauten Flächen vorsieht.</p>
<b>Massnahme</b>	<p>In Zusammenarbeit mit den betroffenen kantonalen Fachstellen erstellt der Kanton Uri einen im Geoportal Uri zugänglichen Kataster mit Infrastrukturanlagen und Konversionsflächen, die sich für die Installation von PV-Anlagen eignen. Vor der Veröffentlichung ist bei den Eigentümern das Einverständnis einzuholen. Der Kataster soll interessierten Investoren aufzeigen, wo im Kanton Uri PV-Anlagen auf Infrastrukturanlagen und Konversionsflächen möglich sind. Der Kataster soll aktiv beworben werden (siehe Massnahme EE1-d).</p>
<b>Output</b>	<p>Öffentlich zugänglicher Solarkataster für potenzielle Investoren.</p>
<b>Outcome</b>	<p>Geeignete Infrastrukturanlagen und Konversionsflächen werden weitgehend mit PV-Anlagen ausgerüstet.</p>
<b>Impact</b>	<p>Die Stromproduktion aus PV-Anlagen wird erhöht.</p>
<b>Zuständigkeit</b>	<p>Amt für Raumentwicklung</p>

<sup>1</sup> Energie Zukunft Schweiz (2021)

<sup>2</sup> Unter Konversionsflächen werden brachliegende Militär-, Industrie- und Gebäudeflächen verstanden, auf welchen die Auswirkungen der vormaligen Nutzungsart noch fortwirken.

**Massnahme EE-1c: Förderung für PV-Anlagen auf überbauten Flächen mit einem hohen Winterstromanteil (Förderung)**

<b>Ausgangslage/ Begründung</b>	Ein Ausbau der erneuerbaren Stromproduktion im Winterhalbjahr ist eine wichtige, aber auch anspruchsvolle Aufgabe für den erfolgreichen Umbau der schweizerischen Stromproduktion. Insbesondere PV-Anlagen auf überbauten Flächen in entsprechenden Höhenlagen können dabei eine bedeutende Rolle spielen: Die Globalstrahlung ist dort wegen der Strahlungsreflexion durch den Schnee und aufgrund weniger Nebelstunden höher, und die Anlagen haben bei tieferen Temperaturen einen höheren Wirkungsgrad. Um eine dauerhafte Abdeckung der Anlage mit Schnee zu verhindern, müssen die Anlagen einen hohen Neigungswinkel aufweisen, damit der Schnee abrutschen kann. Gut geeignet sind auch Fassadenanlagen.
<b>Massnahme</b>	PV-Anlagen auf überbauten Flächen, welche speziell für eine erhöhte Winterstromproduktion ausgelegt sind, werden gefördert. Voraussetzung hierfür ist, dass der Neigungswinkel der Anlage zwischen 60° und 90° liegt.
<b>Output</b>	Anpassung des Förderprogramms Uri
<b>Outcome</b>	Für Winterstrom geeignete überbaute Flächen werden mit PV-Anlagen bestückt.
<b>Impact</b>	Die Produktion von Winterstrom aus PV-Anlagen wird erhöht.
<b>Zuständigkeit</b>	Amt für Energie

## Massnahme EE-1d: Öffentlichkeitsarbeit zum Bau von PV-Anlagen (Information, Beratung)

<b>Ausgangslage/ Begründung</b>	<p>Die Vergangenheit hat gezeigt, dass trotz Fördergeldern von Bund und Kanton der Ausbau der PV-Anlagen im Kanton Uri nur schleppend vorankommt, allmählich aber Fahrt aufnimmt. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Zwar ist die Produktion von PV-Strom lukrativ für die Deckung des Eigenstrombedarfs, da damit im Vergleich zum vom Energieversorger bezogenen Strom die Netzkosten wegfallen. Weniger lukrativ ist die Einspeisung des überschüssigen Stroms ins Netz, da die Abgeltung vielfach unter den Gesteungskosten liegt.<sup>3</sup> Der seit dem 1. Januar 2018 eingeführte «Zusammenschluss zum Eigenverbrauch» (ZEV) ermöglicht es, mit PV-Strom aus einer Anlage direkt anliegende Liegenschaften zu versorgen und damit den Eigenverbrauch zu steigern. Dies ist aber nur eine von verschiedenen Möglichkeiten, um den Ausbau der PV-Anlagen voranzutreiben. Verschiedene weitere Themen wie zum Beispiel die interdisziplinäre Zusammenarbeit unterschiedlicher Akteure (Anlagenbauer, Investoren, Industrie, EVU's, Gebäudeeigentümer, Hochschulen, ...), Raumplanung, Pionierprojekt, usw. sind anzugehen. Die Öffentlichkeitsarbeit soll sich aber auch hinsichtlich der Anspruchsgruppen unterscheiden. So können beispielsweise spezifische Veranstaltungen für Landwirt/innen oder für die Industrie angeboten werden.</p> <p>Das Amt für Energie betreibt eine Energiefachstelle, die heute hauptsächlich Erstberatungen im Gebäudebereich in den Räumlichkeiten der kantonalen Verwaltung anbietet. Die Energiefachstelle soll vermehrt ein Vermittler für verschiedene Akteure im Bereich der Photovoltaik werden und dazu Veranstaltungen organisieren und Öffentlichkeitsarbeit betreiben. Die Kommunikation über die Medien gilt es zu verstärken. Damit nimmt der Kanton eine aktivere Rolle beim Ausbau der Solarenergie ein. Er soll aber keine Konkurrenz zu den privaten Anbietern darstellen, sondern eine Ergänzung zu den bereits bestehenden Aktivitäten sein.</p>
<b>Massnahme</b>	<p>Die Energiefachstelle organisiert regelmässig Veranstaltungen und Workshops an unterschiedlichen Orten und in verschiedenen Gemeinden. Je nach Thema der Veranstaltung sollen Experten für Referate eingeladen und unterschiedliche Teilnahmegruppen angesprochen werden. Die Kommunikation im Bereich Solarenergie wird verstärkt, zudem können die Fachleute der kantonalen Verwaltung unentgeltliche Beratungen vor Ort anbieten. Es ist ein Veranstaltungskonzept zu erstellen und baldmöglichst umzusetzen.</p>
<b>Output</b>	<p>Veranstaltungskonzept zur Förderung des Ausbaus der Solarenergie</p>
<b>Outcome</b>	<p>Mind. zwei Veranstaltungen pro Jahr mit dem Ergebnis eines besseren Informationsstands zum Thema «Ausbau Photovoltaik» und einer verbesserten Zusammenarbeit zwischen den involvierten Playern.</p>

<sup>3</sup> Diese Aussage gilt nicht für KEV-Anlagen.

---

<b>Impact</b>	Ein verstärkter Zubau von PV-Produktion im Kanton Uri in den folgenden Jahren.
<b>Zuständigkeit</b>	Amt für Energie

---

## Massnahme EE-1e: Pflicht zur Eigenstromerzeugung bei Neubauten (Vorschrift)

<b>Ausgangslage/ Begründung</b>	Im Basismodul E der MuKEn 2014 (Eigenstromerzeugung bei Neubauten), ist vorgesehen, dass jedes Gebäude Strom vor Ort produzieren soll. Die Art der Stromerzeugung ist dabei nicht vorgegeben, wobei aber in der Regel Photovoltaikanlagen zum Zug kommen werden. Die geforderte Anlagengrösse wird anhand der Energiebezugsfläche (EBF) bemessen, wobei die MuKEn 10 W/m <sup>2</sup> EBF vorgibt, ohne pro Gebäude mehr als maximal 30 kW zu fordern. Das Ziel dieser Vorgabe liegt darin, dass ein Teil des im Gebäude verbrauchten Stroms selbst erzeugt werden soll. Um die Ziele der Energiestrategie 2050 zu erreichen und den Ausbau zu beschleunigen, haben andere Kantone die Anforderungen bereits verschärft und fordern bis zu 20 W/m <sup>2</sup> EBF. Auch politische Vorstösse im Kanton Uri zielen auf die maximalen Belegungen der geeigneten Flächen (Dach, Fassade) ab.
<b>Massnahme</b>	Im neuen Energiegesetz des Kantons Uri wird eine Pflicht zur Eigenstromerzeugung bei allen Neubauten festgelegt. Die geforderte Anlagengrösse orientiert sich an 20 W/m <sup>2</sup> EBF oder an der maximal möglichen Belegung der geeigneten Flächen.
<b>Output</b>	Revidiertes Energiegesetz mit Pflicht zur Eigenstromerzeugung mit angestrebter Inkraftsetzung im Jahr 2024.
<b>Outcome</b>	Alle Neubauten verfügen über eine Anlage zur Eigenstromerzeugung und decken damit einen Teil des eigenen Bedarfs ab und speisen nicht direkt verbrauchte elektrische Energie ins öffentliche Stromnetz ein.
<b>Impact</b>	Die Nutzung der geeigneten Dach- und Fassadenflächen zur Produktion von Photovoltaikstrom trägt zum Erreichen des Ausbauziels bei. Gemäss CO <sub>2</sub> -Berichterstattung der Kantone an das BAFU wurden zwischen 2016 und 2020 rund 145'000 m <sup>2</sup> neue Energiebezugsfläche gebaut. Das entspricht einem jährlichen Zubau von rund 580 kWp Photovoltaikleistung pro Jahr.
<b>Zuständigkeit</b>	Amt für Energie