

E.5 Solaranlagen

Staatsratsentscheid: **14.06.2017**

Beschluss durch den Grossen Rat: **08.03.2018**

Genehmigung durch den Bund: **01.05.2019**

Interaktion mit anderen Blättern: **C.2, C.3, E.3, E.6, E.7**

Raumentwicklungsstrategie

5.1: Günstige Bedingungen für die lokale und erneuerbare Energieproduktion sowie für die Verwertung der Abwärme schaffen

5.3: Die Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen optimieren

Instanzen

Zuständig: DEWK

Beteiligte:

- Bund
- Kanton: DFM, DHDA, DJFW, DLW, DRE, DUW, DWFL, VRDMRU
- Gemeinde(n): Alle
- Weitere: Energieversorgungsunternehmen, Natur- und Heimatschutzkommission, Unternehmen im Bereich Solartechnik

Ausgangslage

Die Solarenergie kann passiv als ein erneuerbarer einheimischer Energieträger genutzt werden, um den Energieverbrauch zu senken, oder aktiv, um mit Hilfe von Kollektoren, Solarzellen und Hybridkollektoren Wärme und Strom zu produzieren. Diese Ressource trägt zur angestrebten Strom- und Wärmeproduktion im Rahmen der Energiestrategie 2050 des Bundes sowie der kantonalen Energiestrategie bei. Wenn die aktive Nutzung der Sonnenenergie gewisse Vorschriften bezüglich Integration nicht berücksichtigt, kann dies zu bedeutenden landschaftlichen, ökologischen und räumlichen Auswirkungen führen, dies gilt für Anlagen auf Gebäuden oder freistehende Anlagen. Deshalb ist eine raumplanerische Koordination erforderlich insbesondere bei grossen isolierten Solaranlagenprojekten (von mehr als > 5 MW).

2014 wurden gesamtschweizerisch durch die Nutzung der Solarenergie 614 GWh Wärme und 842 GWh Strom produziert. Die vom Bund im Rahmen der Energiestrategie 2050 bis 2020 angestrebte Produktion beträgt über 1'100 GWh Wärme und 520 GWh Strom. Bis zum Jahr 2035 sind diese Ziele bei 2'700 GWh Wärme und 4'400 GWh Strom angesetzt.

Der Kanton Wallis weist eine besonders günstige Sonneneinstrahlung auf (15 bis 20% über dem nationalen Durchschnitt). Die Produktion von Wärme mit Sonnenenergie wird zurzeit auf 10 GWh geschätzt, was einer Sonnenkollektorenfläche von rund 20'000 m² entspricht. Bis 2020 strebt die kantonale Energiestrategie eine Verdreifachung der Wärmeproduktion durch Solarenergie an. Für die Umsetzung dieses Ziels wurde das bestehende Förderprogramm ausgeweitet. Weil die spontane Marktentwicklung in diesem Sektor zu schwach ist, soll dadurch die Installation von Solaranlagen auf grossen Gebäuden angeregt werden.

Für die Listen der Kulturgüter von nationaler oder kantonaler Bedeutung im Sinne von Art. 18a Abs. 3 RPG (Art. 32b Bst a. bis e RPV) wird auf die Dokumentation des vorliegenden Koordinationsblattes verwiesen. Für weitere Objekte von kantonaler Bedeutung erteilt die Dienststelle für Hochbau, Denkmalschutz und Archäologie Auskunft.

In Bezug auf die Stromproduktion, produzierte der Kanton Wallis im Jahr 2014 40.6 GWh Strom aus Solarenergie, was einer Solarzellenfläche von rund 270'000 m² entspricht. Das Wallis will schweizweit zu einem der bedeutendsten Akteure im Bereich Solarstromproduktion werden. Aus diesem Grund aber auch im Sinne der nationalen Solidarität strebt der Kanton Wallis an, bis 2020 180 GWh Solarstrom (35% des nationalen Ziels) zu produzieren, was durch die Installation von rund einer Million Quadratmeter Solarzellen auf Gebäuden und auf Infrastrukturanlagen erreicht werden soll. Dies entspricht gegenüber 2010, 20% der bis 2020 auf kantonaler Ebene angestrebten zusätzlichen Produktion von erneuerbarem einheimischem Strom. Die



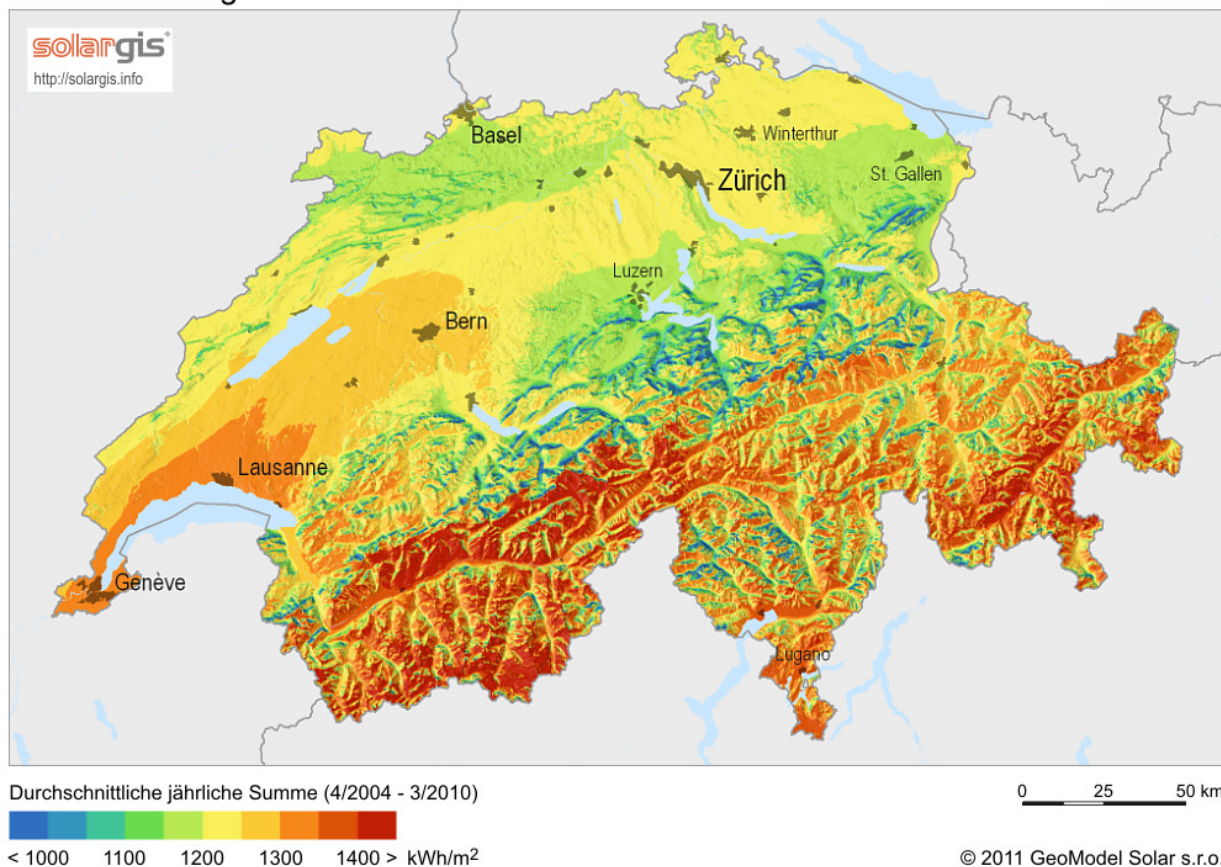
E.5 Solaranlagen

jüngsten Entwicklungen liegen über diesen Szenarien, da eine zunehmende Anzahl einheimischer Stromproduktionsunternehmen und Gemeinden eine aktive Rolle in dieser Entwicklung einnehmen, insbesondere durch die Nutzung grosser Dachflächen.

Ein weiteres Ziel ist es, die Kontrolle über die Aktivitäten in der Wertschöpfungskette der Solarenergie, welche öffentlichen Körperschaften und anderen Walliser Akteuren (z.B. Energietransportunternehmen, andere Unternehmen, Pensionskassen, Private) gehören, zu erhöhen. Ein rasches Wachstum der Photovoltaik, die grösstenteils im Besitz einheimischer Körperschaften und Unternehmen ist, könnte es ermöglichen, den Anteil der einheimischen Energie zu steigern und den Energiebedarf des Kantons vor dem Heimfall der Wasserrechtskonzessionen zu decken.

Globalstrahlung

Schweiz



Die Solaranlagen können nicht verboten werden, wenn diese den festgelegten Kriterien der rechtlichen (z.B. kantonale Baugesetzgebung) und administrativen Vorgaben entsprechen. Der Kanton legt für die Errichtung von Solaranlagen jedoch die folgenden Prioritäten fest:

- **Priorität 1: Solaranlagen auf Bauten (auf Gebäuden oder Infrastrukturanlagen):**
 - a. auf Gebäuden in der Bauzone oder auf Gebäuden in der Landwirtschaftszone;
 - b. auf Gebäuden ausserhalb der Bauzone und ausserhalb der Landwirtschaftszone;
 - c. auf Infrastrukturanlagen (z.B. Böschungen, Lawinverbauungen, Schallschutzwänden, Staumauern).
- **Priorität 2: freistehende Solaranlagen (ausserhalb von Gebäuden oder Infrastrukturanlagen):**
 - a. in der Bauzone (z.B. Gärten, Wiesen, Rasenflächen);
 - b. ausserhalb der Bauzone (z.B. Abbau- oder Deponiezone, Landwirtschaftszonen, Schutzzonen).

E.5 Solaranlagen

- **Priorität 3: grosse isolierte Solaranlagen**

An letzter Stelle können **grosse isolierte Solaranlagen** an besonders geeigneten Standorten erstellt werden. Gemäss Art. 8 Abs. 2 Raumplanungsgesetz (RPG) bedürfen Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt einer Grundlage im Richtplan. Sie unterliegen strengen kantonalen Koordinationsregeln, die im Kapitel „Einzuhaltende Bedingungen für die Festsetzung“ aufgeführt sind.

Als gewichtige Auswirkungen auf den Raum gelten insbesondere bedeutende Auswirkungen auf die Nutzung des Bodens und die Erschliessung sowie entgegenstehende Interessen hinsichtlich der Nutzung des Bodens, bedeutende Verkehrsströme und die Erzeugung von Mehrverkehr sowie erhebliche Immissionen und hohe Umweltbelastungen (z.B. Luft, Lärm, Landschaft, natürliche Lebensräume).

Das kantonale Ziel hinsichtlich der Solarstromproduktion kann nicht ohne Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Transport- und Versorgungsnetze sowie der Speichermöglichkeiten betrachtet werden. Die Planung von Solaranlagen im Wallis erfordert somit eine Koordination, sowohl auf wirtschaftlicher, ökologischer als auch auf raumplanerischer Ebene.

Koordination

Grundsätze

1. Fördern von Solaranlagen in erster Priorität auf Gebäuden unter Berücksichtigung, dass Kultur- oder Naturdenkmäler von kantonaler oder nationaler Bedeutung nicht wesentlich beeinträchtigt werden dürfen (Art. 18a Abs. 3 RPG und 32b Raumplannungsverordnung (RPV)).
2. Prüfen ob bei Erneuerungsarbeiten an Dächern, Fassaden oder bei Neubauten die Möglichkeit besteht, Solarzellen zu installieren.
3. Sorgfältiges Integrieren von Solaranlagen auf Bauten durch eine vorteilhafte Kombination der technischen Lösungen und der natürlichen Voraussetzungen (z.B. Sonneneinstrahlung, Höhe, Ausrichtung).
4. Prüfen, dass Solaranlagen von weniger als 10'000 m², welche ausserhalb der Bauzonen und weder auf Gebäuden noch auf Infrastrukturanlagen installiert werden, keine gewichtigen Auswirkungen auf den Raum haben.
5. Vorsehen von grossen isolierten Solaranlagen nur an energietechnisch besonders geeigneten Standorten mit überwiegend günstigen Bedingungen und geringfügigen Auswirkungen auf Umwelt, Natur und Landschaft.
6. Verlangen eines Detailnutzungsplans (DNP, Art. 12 kantonales Gesetz zur Ausführung zum Bundesgesetz über die Raumplanung (kRPG)) bei isolierten Solaranlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 5 MW, welcher von einem Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) begleitet wird.

Vorgehen

Der Kanton:

- a) aktualisiert je nach Bedarf die kantonale Strategie in Bezug auf die Solarenergie, wobei namentlich die vorgegebenen Ziele sowie die Massnahmen und Ressourcen für deren Umsetzung bezeichnet werden;
- b) definiert eine Strategie, die darauf abzielt, kantonale Gebäude und Infrastrukturanlagen mit Solaranlagen auszurüsten;
- c) bestimmt nach einer Interessenabwägung basierend auf den durch die Projektträger vorgelegten Dossiers allfällige Standorte, die sich für grosse isolierte Solaranlagen eignen;
- d) unterstützt auf finanzieller Ebene aufgrund der Marktentwicklung, der einschränkenden Rahmenbedingungen und des zur Verfügung stehenden Budgets die Installation von thermischen Solaranlagen;

E.5 Solaranlagen

- e) präzisiert die gewünschten Anwendungen bei der Umsetzung der Spezialgesetzgebung (Art. 18a Abs. 2 RPG);
- f) erfüllt die mit der Solarenergie zusammenhängenden Planungs-, Koordinations- und rechtlich/technischen Unterstützungsaufgaben, welche in seinen Zuständigkeitsbereich fallen.

Die Gemeinden:

- a) gewährleisten auf ihrem Gemeindegebiet die Planung der Energieversorgung, die ihnen von Gesetzes wegen übertragen wird;
- b) können in einem kommunalen Reglement die schutzwürdigen Gebiete bestimmen, in denen für die Installation einer Solaranlage eine Baubewilligung erforderlich ist;
- c) untersuchen beim Bau oder beim Umbau ihrer Gebäude die Möglichkeit, die Solarenergie für die Warmwasseraufbereitung, die Heizung bzw. für die Stromproduktion zu nutzen;
- d) erfüllen die mit der Solarenergie zusammenhängenden Planungsaufgaben, welche in ihren Zuständigkeitsbereich fallen, insbesondere die Erstellung eines Detailnutzungsplanes (DNP) für den Bau grosser isolierter Solaranlagen;
- e) berücksichtigen die vom Kanton erarbeiteten Entscheidungsgrundlagen im Rahmen der Baubewilligungsverfahren für Solaranlagen auf ihrem Gemeindegebiet.

Einzuhaltende Bedingungen für die Festsetzung (Projekte für grosse isolierte Solaranlagen)

Das Zonennutzungsplanverfahren (bzw. DNP-Verfahren) und das Baubewilligungsverfahren setzen voraus, dass der Standort vom Kanton vorgängig als geeignet bezeichnet und dass das Projekt in der Kategorie «Festsetzung» klassiert wurde. Die Bezeichnung eines Standorts als „geeignet“ ist ein positives Signal für die Fortsetzung der Projektierung, bietet aber keine Garantie für die Umsetzung des ursprünglich vorgesehenen Projekts. Die Projekte mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt, werden der Kategorie «Festsetzung» zugeordnet, wenn im Rahmen der Koordination nachgewiesen wurde, dass das Projekt die folgenden Bedingungen erfüllt:

- I. die lokalen Gemeindebehörden unterstützen das Projekt;
- II. der oder die durch den Bau des Projekts betroffenen Grundeigentümer haben ihr Einverständnis gegeben;
- III. die energetischen Anforderungen bezüglich Produktionsmenge und -kurven (tages- und jahreszeitabhängige Produktion) sind gegeben;
- IV. die Zugänglichkeit der Anlage während der Bau- und Betriebsphase und sowie zu Unterhaltszwecken ist nachgewiesen;
- V. der Netzbetreiber bestätigt die Möglichkeit, die geplante Anlage ans Stromnetz anzuschliessen;
- VI. der Anschluss ans Netz kann unterirdisch erfolgen;
- VII. das Projekt meidet Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Grundwasserschutzzonen, -areale sowie die Flächen, welche sich besonders gut für die Landwirtschaft eignen (z.B. Landwirtschaftszone 1, Fruchtfolgeflächen, geschützte Landwirtschaftsschutzzone);
- VIII. falls das Projekt innerhalb eines Naturparks oder Biosphärenreservats liegt, muss dieses mit den unterstützten nachhaltigen Aktivitäten im Einklang stehen, welche im Bereich Energie in Zusammenhang mit dem Schutz, dem Erhalt und der Aufwertung des natürlichen, landschaftlichen und kulturellen Erbes definiert wurden;

E.5 Solaranlagen

- IX. auf der Grundlage einer Interessenabwägung ist nachgewiesen, dass die Anlagen, welche Objekte die in einem Bundesinventare erfasst sind (z.B. BLN, IVS, ISOS, Biotope von nationaler Bedeutung, eidgenössische Jagdbanngebiete) oder diejenigen, die in einem kantonalen Inventar erfasst sind (z.B. schützenswerte Ortsbilder, geschützte Denkmäler, kantonale Jagdbanngebiete), nicht wesentlich beeinträchtigen und dass die Anlagen so weit als möglich Belastungen auf die angrenzenden Wohngebiete (z.B. optische Wirkung, Spiegelung, Einhaltung der NISV) vermeiden sowie die Naturgefahrenbereiche (z.B. Rhone-Freiraum, Gewässerraum) meiden. Auf jeden Fall wurde das Projekt von den zuständigen Instanzen positiv beurteilt;
- X. das Projekt befindet sich ausserhalb des Waldareals;
- XI. falls sich das Projekt in der Nähe von Maiensäss-, Weiler- und Erhaltungszonen befindet, ist eine positive Beurteilung der kantonalen Baukommission (KBK) erforderlich;
- XII. die multifunktionale Nutzung des Bodens muss nachgewiesen sein. Falls sich das Projekt in der Landwirtschaftszone befindet, muss die landwirtschaftliche Nutzung gewährleistet bleiben, eine Untersuchung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Landwirtschaft muss durchgeführt worden sein und die zuständige Instanz hat das Vorhaben positiv beurteilt;
- XIII. im Rahmen der Planung des Projekts wurden ebenfalls die Anforderungen bezüglich der Sicherheit des Strassenverkehrs, der Avifauna, des Gewässerschutzes, des Natur- und Landschaftsschutzes, der Luftfahrt und der Aktivitäten des Militärs sowie in Bezug die geotechnischen Gegebenheiten berücksichtigt.

Schliesslich wurde **der Standort** vom Staatsrat nach Anhörung der betroffenen Dienststellen **als geeignet bezeichnet**.

Dokumentation

BAFU, **Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler (BLN)**, 2017

DVER, **Strategie Effizienz und Energieversorgung**, Bericht an den Staatsrat, 2013

DVER, **Strategie Effizienz und Energieversorgung – Teilstrategie "Photovoltaik"**, Bericht an den Staatsrat, 2013

Bundesrat, **Erläuternder Bericht zur Energiestrategie 2050 (Vernehmlassungsvorlage)**, 2013

ARE, BAFU, BFE, BLW, **Positionspapier freistehende Photovoltaik – Anlagen**, 2012

ASTRA, **Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS)**, 2010

BABS, **Schweizerisches Inventar der Kulturgüter von nationaler und regionaler Bedeutung**, 2009

BAK, **Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS)**, 2004

EJPD, **Schweizerisches Inventar der Kulturgüter von nationaler und regionaler Bedeutung**, 1995

E.5 Solaranlagen

Anhang: Projekte für grosse isolierte Solaranlagen im Wallis (Stand am 30.05.2018)



Nr.	Projekt	Gemeinde	Projekt-träger	Gewähl-tes Ver-fahren	Geschätzte Produktion (GWh/Jahr)	Koordinations-stand	Datum des erläu-ternden Berichts
1	Centrale photo-voltaïque flot-tante au Lac des Toules	Bourg-St-Pierre	Romande Energie	DNP	23	Vororientierung	