



16. Mai 2022

Bericht über die Ergebnisse der Vernehmlassung zu den Teilrevisionen der Raumplanungsverordnung, der Energieeffizienzverordnung und der Niederspannungs-Installations- verordnung

Aktenzeichen: BFE-011.0-4/13/2



Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.1.	Ausgangslage.....	3
1.2.	Ablauf und Adressaten	3
1.3.	Übersicht über die Vernehmlassungsteilnehmenden	3
2.	Ergebnisse der Vernehmlassung	3
2.1.	Revision der Raumplanungsverordnung.....	4
2.2.	Revision der Energieeffizienzverordnung	19
2.3.	Revision der Niederspannungs-Installationsverordnung	20
3.	Vernehmlassungsergebnisse zur Umsetzung der Vorlage durch die Kantone (oder andere Vollzugsträger)	20
4.	Abkürzungsverzeichnis	21
5.	Liste der Vernehmlassungsteilnehmenden.....	23

1. Einleitung

1.1. Ausgangslage

Im Hinblick auf ein Inkrafttreten auf den 1. Juli 2022 bzw. 1. Januar 2023 bereite das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) Anpassungen verschiedener Verordnungen im Energiebereich vor. Es handelt sich um eine Revision der Niederspannungs-Installationsverordnung vom 7. November 2001 (NIV; SR 734.27), der Energieeffizienzverordnung vom 1. November 2017 (EnEV; SR 730.02) und der Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000 (RPV; SR 700.1).

1.2. Ablauf und Adressaten

Das UVEK eröffnete am 11. Oktober 2021 das Vernehmlassungsverfahren. Die Vernehmlassung dauerte bis zum 25. Januar 2022. Es wurden 284 Akteurinnen und Akteure zur Stellungnahme eingeladen.

Die Vernehmlassungsunterlagen und Stellungnahmen können unter www.admin.ch > Bundesrecht > Vernehmlassungen > Abgeschlossene Vernehmlassungen > 2021 > UVEK bezogen werden.

1.3. Übersicht über die Vernehmlassungsteilnehmenden

Im Rahmen der Vernehmlassung sind insgesamt 97 Stellungnahmen eingegangen.

Teilnehmende nach Kategorie	Eingegangene Stellungnahmen
Kantone	26
In der Bundesversammlung vertretene politische Parteien	7
Kommissionen und Konferenzen	5
Gesamtschweizerische Dachverbände der Gemeinden, Städte und Berggebiete	3
Gesamtschweizerische Dachverbände der Wirtschaft	2
Gas- und Erdölwirtschaft	1
Elektrizitätswirtschaft	9
Industrie- und Dienstleistungswirtschaft	1
Verkehrswirtschaft	8
Mieter- und Vermieterorganisationen / Gebäudewirtschaft	2
Konsumentenorganisationen	0
Umwelt- und Landschaftsschutzorganisationen	6
Organisationen der Wissenschaft	0
Organisationen der Bereiche Cleantech, erneuerbaren Energien und Energieeffizienz	10
Weitere energiepolitische und energietechnische Organisationen	3
Weitere Vernehmlassungsteilnehmende	14
Total	97

2. Ergebnisse der Vernehmlassung

Der vorliegende Bericht fasst die Stellungnahmen zusammen, ohne dabei Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben¹.

¹ Für die Überarbeitung der Vernehmlassungsvorlage wurden alle Stellungnahmen gemäss Art. 8 des Bundesgesetzes über das Vernehmlassungsverfahren (VIG; SR 172.061) zur Kenntnis genommen, gewichtet und ausgewertet

2.1. Revision der Raumplanungsverordnung

2.1.1 Allgemeines

Wir begrüßen die Vorlage (AG, SO, ZH; Die Mitte; SGB, SGV; ADEV, Axpo, CP, EIT.swiss, Energie Zukunft Schweiz, ewz, PUSCH-Gutzwiller, Schweizer Obstverband, SES, SL, suissetec, Swissolar, USPI, VCS, VFS, VSG) weitgehend (SG) bzw. grundsätzlich (LU, NE, NW, SH, TG, TI, VD, VS; FDP, GLP, GPS, SPS; AEE Suisse, Alpiq, Biomasse Suisse, BPUK, EnDK, Ökostrom Schweiz, OptimaSolar Schweiz, Pro Natura, Pronovo, Romande Energie, SBLV, SBV, Seilbahnen Schweiz, SGV/ACS, SSES, VESE, VSE, WWF, ZHAW), obschon die Regelungsdichte angesichts der verfassungsrechtlichen Kompetenzen erstaunt (SO). Wir unterstützen das zentrale Anliegen der Vorlage, die Bewilligungsverfahren von Photovoltaikanlagen wo möglich zu vereinfachen, ohne dabei den Handlungsspielraum der Kantone zu sehr einzuengen (AI, AR, JU; BPUK, EnDK).

Ausdrücklich auf eine Stellungnahme verzichten EFS und VKG.

Die vorgesehenen Änderungen der RPV sind zweckmässig und im Vollzug der Raumplanungs- und Baubewilligungsbehörden umsetzbar (OW).

Wir lehnen die Anpassung der RPV in der vorgeschlagenen Form ab (EKD, ENHK, HEV). Die vorgeschlagenen Verordnungsanpassungen sind bundesverfassungswidrig, unausgereift oder in dieser Form unnötig und werden gesamthaft abgelehnt (AR). Diese Regelungshoheit ist weiterhin den Kantonen zu überlassen (HEV).

Wir weisen darauf hin, dass die Bestimmungen der Vorlage schwer lesbar und sehr komplex sind und zudem nicht ausreichend erläutert werden (FR).

Die Vorlage ist in wesentlichen Punkten zu überarbeiten (SVP) bzw. geht in die richtige Richtung, aber noch nicht weit genug (FDP, GLP, GPS, SPS; SAB; AEE Suisse, Alpiq, Biomasse Suisse, Energie Zukunft Schweiz, Ökostrom Schweiz, OptimaSolar Schweiz, SSES, VESE, VSE).

Wir verzichten auf eine Stellungnahme zu den Vorschlägen zur Revision der RPV (UR; KFIKO, PUSCH-Kargl, SeM, VAS, WEKO).

Wir schliessen uns der Stellungnahme der EnDK und BPUK an (BL, GR, SZ; SGV/ACS) bzw. unterstützten deren Anträge (BE, GR, SG, ZH).

Wir schliessen uns der Stellungnahme des VSE an (Regiogrid).

Die Förderung von erneuerbaren Energien hat sich primär auf die Bauzonen zu fokussieren (ZG; SBLV). Eine weitere Vereinfachung ausserhalb der Bauzonen zu Lasten des Landschaftsschutzes ist nicht zielführend (ZG). Beim Bauen ausserhalb der Bauzone gilt es stets darauf zu achten, dass für zonenfremde Bauten kein Kulturland beeinträchtigt oder dessen Produktionsfunktion eingeschränkt wird (SBV; SBLV).

Der Ausbau der Solarenergie ist insbesondere im Siedlungsgebiet voranzutreiben, wo nach wie vor ein enormes Potenzial brachliegt (SBV; SBLV). Solange dies der Fall ist, lehnen wir freistehende Solaranlagen auf Kulturland ab (SBV; SBLV). Eine Ausnahme bilden die Agri-Photovoltaikanlagen, die als Teil eines landwirtschaftlichen Produktionssystems einen Beitrag zur Lebensmittelproduktion leisten (SBV; SBLV).

Aufgrund der Winterstromproblematik könnten – sofern das Potenzial in der Bauzone ausgeschöpft ist – wenig produktive Flächen im Sömmerungsgebiet ausnahmsweise für freistehende Anlagen genutzt werden, unter der Voraussetzung, dass damit kein ökologischer Ausgleich geleistet werden muss (SBV).

Die vorgeschlagene Teilrevision ist nicht erforderlich (LDK). Das geltende Recht erlaubt die Ausschöpfung des Potenzials für Solaranlagen auf Dächer und Fassaden landwirtschaftlicher Bauten und Anlagen ohne übermässige bürokratische Hürden (LDK).

2.1.2 Artikel 32a

2.1.2.1 Allgemein

Wir begrüssen die Vereinfachung (SBV; SSES, USPI, VESE) bzw. halten sie für problemlos (EKD, ENHK). Die Verordnungsanpassung sollte jedoch genutzt werden, um die Flexibilität im Baugebiet sinnvoll zu maximieren (SBV).

Praktische Beispiele im Erläuternden Bericht würden das Verständnis erleichtern, in Bezug auf den Umgang mit entgegenstehenden Interessen (FR).

2.1.2.2 Absatz 1^{bis}

Wir befürworten die vorgeschlagene Regelung (AG, SO, ZH; SPS; Energie Zukunft Schweiz, suissetec) bzw. sind mit der Ausweitung des Meldeverfahrens auf Flachdächer in Arbeitszonen einverstanden (AI, JU, TI, VS; BPUK, EnDK).

Zu regeln wäre dies eher mit einer Neuformulierung und Ergänzung von Artikel 32a Abs. 1 als in einem neuen Artikel 32a Absatz 1^{bis} (ZH).

Diese Bestimmung ist zu streichen (SHS). Bei weitem nicht alle Arbeitsplatzzonen sind ästhetisch unempfindlich: Oft bestimmen sie den Siedlungsrand deutlich mit, können angrenzend an Schutzzonen oder Ortskernen liegen, und sind teilweise auch Gebiete, die sich in einem Aufwertungsprozess befinden (SHS).

Art. 18a RPG i.V.m. Art. 32a RPV führt in der Praxis zwar dazu, dass bewilligungsfreie Solaranlagen im Meldeverfahren auf Flachdächern regelmässig nicht erstellt werden können, weil dem Bst. a von Art. 32a RPV (Solaranlage darf Dachfläche um höchstens 20 cm überragen) entgegensteht. Wir haben dies – wie zahlreiche andere Kantone – gestützt auf Art. 18a Abs. 2 Bst. a RPG jedoch bereits korrigiert, in dem wir für Solaranlagen auf Dächern in Arbeitszonen im kantonalen Recht Verfahrenserleichterungen normiert haben. Die vom Bund vorgeschlagene Regelung ist daher unnötig, zumal die Bestimmung einschränkender ist als unsere Regelung (AR).

Die Verfassungsmässigkeit von Art. 18a RPG ist in der Literatur umstritten. Der Bundesgesetzgeber sollte keine weiteren unnötigen Bestimmungen im RPG erlassen, die nicht unter die Grundsatzgesetzgebung fallen (AR).

2.1.2.3 Ingress

Die Beschränkung auf die Arbeitszonen ist richtig (WWF).

Wir machen beliebt, den Begriff auf «Gewerbe- und Industriezone» auszuweiten (SIA).

Eine Ausdehnung auf weitere Zonen (NE, GPS; Romande Energie, SES, SVS) bzw. sämtliche Bau- und Landwirtschaftszonen (TG, ZH) bzw. auf gemischte Wohn- und Arbeitszonen (SPS; SBV) bzw. auf Wohnzonen (Die Mitte; SPS; Pro Natura, PUSCH-Gutzwiller, VFS) bzw. auf möglichst viele PV-Anlagen (FDP) ist vorzusehen oder zumindest zu prüfen. Eine Ausweitung der Erleichterungen auf Flachdächer in allen Zonen wäre sinnvoll (BE; AEE Suisse, Alpiq, Swissolar), soweit es nicht geschützte oder erhaltenswerte Gebäude sind (BE).

Die Bewilligungsfreiheit für Solaranlagen soll auch auf Parkierungsflächen gelten (NW, OW).

Im erläuternden Bericht soll explizit erwähnt werden, dass Parkplatzüberdachungen unter die Begriffe «Flachdach» bzw. «geringfügig geneigtes Dach» fallen (AG, AI, VS; BPUK, EnDK, SGV/ACS). Solaranlagen auf Parkplatzüberdachungen sollen bewilligungsfrei sein (SO; FDP, GPS; Alpiq, Swissolar), zumindest in Arbeitszonen (SO; AEE Suisse, FDP, GPS, SPS; Pro Natura, PUSCH-Gutzwiller, Romande Energie, SES, SIA, SVS, Swissolar).

Zumindest in den Erläuterungen ist der Begriff «geringfügig geneigtes Dach» zu präzisieren (AR, OW, ZH), beispielsweise: «Geringfügig geneigte Dächer weisen eine Neigung bis maximal 22 Grad auf» (OW). Mit Blick auf die mit der Vorlage bezweckte Erhöhung der Rechtssicherheit ist entweder auf die Ergänzung «oder geringfügig geneigte Dächer» zu verzichten (Flachdächer weisen aus bautechnischer Sicht in aller Regel eine geringe Dachneigung auf) oder ein maximaler Neigungswinkel zu definieren (TG).

Es ist zu klären, ob sich «in einer Arbeitszone» nur auf die geringfügig geneigten Dächer oder auch auf die Flachdächer bezieht (ZG).

Auch auf bewilligten Gründächern sollen nachträglich bewilligungsfrei Solaranlagen erstellt werden können. Jedoch muss sichergestellt sein, dass die Funktion des Gründachs erhalten bleibt, resp. eine allfällige Änderung im regulären Bewilligungsverfahren genehmigt wird (WWF).

In grundsätzlicher Hinsicht erlauben wir uns schliesslich den Hinweis, dass derart spezifische Anpassungen der RPV (genügende Anpassung von Solaranlagen auf Flachdächern in der Arbeitszone) im Hinblick auf die Übersichtlichkeit der RPV aus unserer Sicht nicht zielführend sind (TG).

2.1.2.3.1 Bst. a

Es handelt sich um eine gute Lösung, wenn an einer solchen Regelung festgehalten werden soll (AR).

«Das Dach um höchstens einen Meter überragen» ist nicht präzise (SG; Axpo, CKW, PUSCH-Gutzwiller, Romande Energie, SES, Swissolar, VSE). Besser ist auf den Dachrand abzustellen (ZH), bzw. «die Oberkante des Dachrandes» (BE, WWF). Es soll der Begriff «Attika» verwendet werden (Axpo, CKW, VSE). Wegen der Beschattung durch Attikas könnte nur ein kleiner Teil der Dachfläche genutzt werden (SG). Die Attika soll um einen Meter überragt werden dürfen (SG; SPS), ab Aufkantung am Flachdachrand (Pro Natura, PUSCH-Gutzwiller, SES, SVS).

Wir schlagen 1,2 Meter vor (NE). Wenn ein Dach mit einer Überdämmung und Begrünung saniert wird, kann sich die Höhe von einem Meter als zu gering erweisen (VD). Wir schlagen vor, einen Buchstaben c hinzuzufügen, der präzisiert, dass Solaranlagen so anzuordnen sind, dass eine Dachbegrünung möglich ist, die das Begrünungspotenzial ausschöpft und gleichzeitig einen hohen Energieertrag gewährleistet (GE).

Im Falle einer Kombination von Dachbegrünung mit PV-Anlagen soll das Mass, wie hoch die Anlage über das Dach ragen darf, deutlich erhöht werden, damit bewilligungsfrei das Optimum für PV-Produktion, Retention und Biodiversität herausgeholt werden kann (Alpiq, Romande Energie, Swissolar). Auch in schneereichen Gebieten soll die Limite erhöht werden (Alpiq).

Anlagen auf Flachdächern sollen auch dann bewilligungsfrei zulässig sein, wenn sie aufgeständert montiert sind (Alpiq, Swissolar).

Der Begriff «in ästhetischer Hinsicht integriert» ist zu ersetzen durch «optisch ... eine Einheit bilden» (Pronovo).

2.1.2.3.2 Bst. b

Es handelt sich um eine gute Lösung, wenn an einer solchen Regelung festgehalten werden soll (AR).

Präziser (und im Ergebnis gleich) einen bestimmten Einzug vom Dachrand vorzuschreiben (BE) oder zu verlangen, dass die Solaranlage um das Mass ihrer Höhe von der Gebäude- resp. Fassadenflucht zurückzusetzen sei (SO).

In Arbeitszonen ist diese Bestimmung zu streng und zu streichen (VD; PUSCH-Gutzwiller).

Diese Bestimmung erscheint uns unbegründet und in dieser Formulierung schwer umsetzbar (NE).

2.1.2.4 Weiteres

2.1.2.4.1 Absatz 1

Absatz 1 Buchstabe d ist in die Revision einzubeziehen (AI, AR, NW, OW, SG, VS; SPS; AEE Suisse, Alpiq, BPUK, CKW, EnDK, Romande Energie, SGV/ACS). Auf das Erfordernis einer kompakten Fläche ist zu verzichten (SPS, SVP; Alpiq, Axpo, CKW, Romande Energie). Technisch bedingte Auslassungen oder eine versetzte Anordnung aufgrund der verfügbaren Fläche (AI, NW, SG, VS; AEE Suisse, Alpiq, BPUK, EnDK, Swissolar, VSE, WWF) – bzw. technisch und baulich bedingte Auslassungen aufgrund der verfügbaren Fläche (AR) – sollen zulässig sein, zumindest eventualiter (CKW, VSE). Ebenso sind Verschattungseinflüsse von Aufbauten zu berücksichtigen (Axpo).

Zusätzlich ist im erläuternden Bericht ausdrücklich aufzuführen, was mit technisch und baulich bedingten Auslassungen gemeint ist (Kamin, Dachfenster, Gauben, Dachform etc.). Zudem soll ergänzt werden, dass auch ein Versatz von Modulen, unter Beachtung von Symmetrie und Linien/Fluchten, zulässig ist (AR).

Buchstabe d ist ganz zu streichen (VSE). Wir gehen davon aus, dass Buchstaben c und d von Absatz 1 nicht mehr Gültigkeit haben, was jedenfalls zu präzisieren ist (BE).

In Arbeitszonen sollten keine Vorgaben gemacht werden, um eine Solaranlage bewilligungsfrei erstellen zu könne. Dies ist zumindest klarzustellen (BS).

Die zahlreich umgesetzten Solaranlagen ausserhalb der Bauzonen machen deutlich, wie wichtig die ästhetische Einpassung im Einzelfall ist, ohne dabei die Förderung von erneuerbarer Energie einzuschränken oder höhere Kosten für die Bauherrschaft zu generieren. Deshalb ist ausserhalb der Bauzonen an den heutigen Anforderungen gemäss Art. 32a Abs. 1 Bst. a bis d RPV zwingend festzuhalten (ZG).

2.1.2.4.2 Fassaden

Fassaden sind den Dächern gleichzustellen (AG) bzw. in den Arbeitszonen der gleichen Regelung zu unterstellen (SH; Biomasse Suisse, GPS, SPS; SES); in den Wohnzonen ist dies zu prüfen (SES).

2.1.2.4.3 Blendwirkung von Photovoltaikanlagen

Wir weisen darauf hin, dass in der Praxis in uns bekannten Einzelfällen die Blendwirkung von Photovoltaikanlagen zu rechtlichen Auseinandersetzungen führen kann. Obwohl das Raumplanungs- und Baurecht solche Anlagen unter gewissen Voraussetzungen als baubewilligungsfrei definiert, vermag die Blendwirkung aufgrund von eigentumsrechtlichen Abwehransprüchen aus dem Nachbarrecht die Erstellung von Photovoltaikanlagen zu verzögern und bisweilen gar zu verhindern. Dies steht einem zügigen und grossräumigen Zubau erneuerbarer Energie entgegen. Wir sind der Ansicht, dass auf eidgenössischer Ebene dringend praxistaugliche Lösungsansätze zur Beseitigung dieses Zielkonflikts zu entwickeln sind (LU).

2.1.2.4.4 Synergiepotential mit Dach- und Fassadenbegrünungen

In einem weiteren Absatz soll verlangt werden, das Synergiepotential zwischen Photovoltaik und Begrünungen sowie den positiven Nutzen für Klimaschutz, Klimaadaptation und Biodiversität zu überprüfen (SPS; Pro Natura, PUSCH-Gutzwiller, SVS).

2.1.3 Artikel 32c

2.1.3.1 Allgemein

Wir unterstützen diese Bestimmung (BE, VS; CKW, Energie Zukunft Schweiz, InfraWatt, LAVEBA Genossenschaft, SIA, suissetec, USPI, VFS, VSGP) besonders (ewz) bzw. grundsätzlich (GL; SSES, VESE). Sie ist ein Schritt in die richtige Richtung (SVP; Energie Zukunft Schweiz, SSES, VESE). Wir halten es für angebracht, die Möglichkeit zu prüfen, den Anwendungsbereich dieses Artikels auf andere Infrastrukturen ausserhalb der Bauzone auszuweiten (VS; SVP).

Zu dieser Bestimmung äussern wir uns nicht (HEV).

Mit Blick auf die Anwendung in der Praxis sollte im vorliegenden neuen Artikel auf die umfassende Interessenabwägung nach Art. 24 Bst.. b RPG verwiesen werden (TG).

Sobald ein nicht zonenkonformes Vorhaben durch seine Ausmasse oder seine Ausgestaltung bedeutende Auswirkungen auf die bestehende Nutzungsordnung nach sich zieht, so darf es aufgrund der generellen Planungspflicht nach Art. 2 RPG erst nach einer entsprechenden Änderung des Zonenplans bewilligt werden. Für Bauten und Anlagen, die ihrer Natur nach nur in einem Planungsverfahren angemessen erfasst werden können, dürfen keine Ausnahmegewilligungen erteilt werden (BGE 124 II 255 E. 3). Dies ist für wenig auffällige Solaranlagen an unscheinbaren Hausfassaden ausserhalb der Bauzonen vermutlich eher selten der Fall, dürfte aber für Anlagen an Staumauern, auf Stauseen oder über landwirtschaftlichen Flächen eher die Regel als die Ausnahme sein. Der E-RPV wie auch die dazugehörigen Erläuterungen erwähnen jedoch die Planungspflicht gemäss Art. 2 und Art. 8 Abs. 2 RPG mit keinem Wort. Die Planungspflicht kann durch die Bestimmungen der RPV in keinem Fall unterlaufen werden. Die Kommissionen beantragen, dass dieser Sachverhalt in den Erläuterungen deutlich gemacht wird. Aufgrund der Planungspflicht wird Art. 32c E-RPV nur für kleine Solaranlagen ohne gewichtige Auswirkungen und ausserhalb von Schutzgebieten oder -objekten eine Erleichterung bei der Ausnahmegewilligung bringen. Für alle anderen Anlagen ist darauf hinzuweisen, dass sie der Planungspflicht unterworfen sind und dies auch mit der geplanten Anpassung der RPV bleiben (EKD, ENHK).

Die ENHK und die EKD stellen fest, dass in den letzten Jahren diverse Solaranlagen auf Fassaden, Staumauern und Lärmschutzwänden ausserhalb der Bauzonen bewilligt und realisiert worden sind, nachdem ihnen von den Bewilligungsbehörden die Standortgebundenheit attestiert worden ist. Die aktuell gültigen Vorschriften der Raumplanungs- und Umweltgesetzgebung verhindern somit die Nutzung der Solarenergie ausserhalb der Bauzonen offensichtlich nicht. An der Betrachtung des Einzelfalls und an einer Interessabwägung führt auch Art. 32c E-RPV nicht vorbei. Die Kommissionen stellen sich die Frage, wie gross der Nutzen des neuen Art. 32c E-RPV in der Praxis effektiv ist (EKD, ENHK).

Grundsätzlich sind wir einverstanden, dass der Schritt zum Bau von Solaranlagen ausserhalb der Bauzonen vorsichtig erfolgt. In der Bevölkerung geniesst die Nutzung der Sonnenenergie grosse Sympathien. Hier gilt es, diese Sympathien zu erhalten und den Ausbau zügig voranzutreiben (WWF).

Die vorgeschlagene Neuerung von Art. 32c widerspricht dem Grundgedanken und der Grundkonzeption von Artikel 24 RPG und der darauf gestützten Rechtsprechung diametral, indem mehr oder weniger willkürlich «Fallkonstellationen» kreiert werden, die standortgebunden im Sinne von Art. 24 Bst. a RPG sein sollen. Erschwerend kommt hinzu, dass es nicht Sache des

Verordnungsgebers sein kann, solche «Fallkonstellationen» zu definieren. Wenn schon ist dies Sache des Gesetzgebers (AR).

Es erscheint systemfremd, wenn die Bewilligung für Solaranlagen nach Art. 24 RPG i.V.m. Art. 32c RPV an bestehenden, rechtmässig bewilligten Bauten und Anlagen vom Grundbewilligungstatbestand (insb. Art. 16a, Art. 24 ff. RPG) abweicht. Dies führt zu einer Kumulierung von verschiedenen Baubewilligungstatbeständen an derselben Baute oder Anlage. Vielmehr muss in den einzelnen Baubewilligungstatbeständen die Möglichkeit geschaffen werden, Solaranlagen vereinfacht zu bewilligen. Diesbezüglich besteht auf Gesetzesstufe sehr wohl Handlungsbedarf (AR).

Artikel 32c strotzt nur so von unklaren unbestimmten Rechtsbegriffen und unverständlichen Erläuterungen (AR).

Im Sinne der Transparenz beantragt die EICom die Ergänzung des erläuternden Berichts (S. 2) dahingehend, dass bei der erleichterten Bewilligung von PV-Anlagen ausserhalb der Bauzone die Netzkosten steigen (EICom).

2.1.3.2 Absatz 1

2.1.3.2.1 Allgemein

Für Solarwärmeanlagen an einer Fassade eines Gebäudes ausserhalb der Bauzone sollte dasselbe gelten wie für Photovoltaikanlagen. Aus Gründen der Gleichbehandlung sollte für diesen Spezialfall deshalb ein zusätzlicher Absatz vorgeschlagen werden (VD).

2.1.3.2.2 Ingress

Wir begrüssen diese Klarstellung bezüglich Standortgebundenheit (SBV; AEE Suisse, Alpiq, Energie Zukunft Schweiz, Romande Energie, Seilbahnen Schweiz, Swissolar).

Die Präzisierungen zu den Anwendungsfällen im erläuternden Bericht erscheinen uns jedoch zu restriktiv (Swissolar).

Es sollte genügen, dass wenn der Anschluss ans Stromnetz noch fehlt, dieser gleichzeitig mit dem Bau der Solaranlage ohne grosse Kosten oder negative Folgen nachgerüstet werden kann (VS). Neben der eigentlichen Solaranlage muss auch die Infrastruktur für den Anschluss ans Stromnetz, wie Stromleitungen oder allfällige Transformatorenstationen, die die erzeugte Energie ableiten können, als Teil der Anlage betrachtet werden (Romande Energie).

Wichtig ist, dass die umfassende Interessenabwägung Voraussetzung für die Erteilung einer Bewilligung bleibt (GL, OW, VD).

Grundsätzlich soll bei den verschiedenen Arten von PV-Anlagen eine Interessensabwägung stattfinden: Prioritär zu behandeln sind Anlagen auf bestehenden Infrastrukturen bzw. in bereits überbauten Gebieten. Zudem ist zu beachten, dass neue Anlagen eine möglichst geringe Auswirkung auf die Biodiversität und den Landschaftsschutz haben. PV-Installationen auf Stauseen oder in der Landwirtschaft (Agro-PV) sowie auch Freiflächenanlagen sind deshalb als Zweitpriorität zu behandeln (SPS).

Auf die Interessenabwägung ist hier zu verzichten (SAB).

Generell müsste die Pflicht erlassen werden, die Solaranlagen nach Ablauf der energetischen Nutzungsdauer von maximal 30 Jahren zurückzubauen, sodass die landwirtschaftliche Nutzung auf der ganzen Fläche wieder möglich wird (EIC).

Uns ist trotz – oder wegen – den Aussagen in den Erläuterungen nicht klar, was die Formulierung «können standortgebunden sein» für den Vollzug genau bedeutet. In den Augen der

Kommissionen handelt es sich bei der nachzuweisenden bzw. fachlich zu begründenden Standortgebundenheit um eine Sachfrage, bei der Interessenabwägung um eine Rechtsfrage. Wenn die umfassende, ergebnisoffene Interessenabwägung ernst genommen wird, darf in den Erläuterungen zur Anpassung der RPV nicht ein bestimmtes Ergebnis zum Regelfall erklärt werden. Die Erläuterungen sind entsprechend zu präzisieren: Statt von Anlagen zu schreiben, die in der Regel standortgebunden seien, ist auf die präzise, den Einzelfall betrachtende Herleitung der Standortgebundenheit zu verweisen (EKD, ENHK).

Normativer Text und Erläuterungen sind besser auf einander abzustimmen (BL).

2.1.3.2.3 Buchstabe a

Wir unterstützen diese Bestimmung (TI; Pro Natura, PUSCH-Gutzwiller, SHS, SL) grundsätzlich (SO). Die Nutzung bestehender, besonders geeigneter Flächen steht hier richtigerweise an erster Stelle (SBV).

Diese Bestimmung ist wie folgt zu präzisieren: «in vorbelasteten Flächen» (AG) bzw. überall, wo bereits eine Vorbelastung besteht (GPS, SPS; Biomasse Suisse) bzw. auf weiteren Infrastrukturbauten (GLP). Sie ist auszudehnen (BE; ADEV, AEE Suisse, Alpiq, InfraWatt, OptimaSolar Schweiz, Pro Natura, PUSCH-Gutzwiller, Romande Energie, SSES, SVS, VESE, WWF), auf alle bestehenden (TG) bzw. nicht zonenkonformen (LDK) Bauten und Anlagen bzw. auf weitere Infrastrukturbauten (GLP; ADEV) bzw. auf die Strassenbegrenzungen (AG) bzw. Strasseninfrastrukturen (TI; Die Mitte, FDP, SPS; AEE Suisse, Energie Zukunft Schweiz, Ökostrom Schweiz, Pro Natura, PUSCH-Gutzwiller, Romande Energie, SES, SIA, SSES, SVS, VESE) bzw. die Verkehrsinfrastrukturen [Bahnnetz, Strassennetz, Parkplätze, Galerien, Tunnel, Dächer, Böschungen usw.] (VS; InfraWatt) bzw. Bahn- und Skiliftanlagen (BE) bzw. die Stützmauern (VD). Auch Dächer sind hier noch zu erwähnen (SBV; AEE Suisse, Ökostrom Schweiz), allenfalls könnte der Sammelbegriff «Gebäudehülle» (SBV) bzw. «Kunstabauten» (SAB) verwendet werden. Überdachungen wären auch auf Kantonsstrassen möglich (Swissolar). Naheliegend wären zudem Freiflächenanlagen an Autobahnböschungen sowie in Autobahnauffahrten (Swissolar). Für eine Mehrfachnutzung bieten sich zum Beispiel Fassaden, Staumauern, Lärmschutzwände, Stauseen, Bahntrassen, Parkplätze, landwirtschaftliche Flächen, stillgelegte Deponien und Abbaugelände an (SH), ebenso Zäune (Die Mitte, SPS; AEE Suisse, LAVEBA Genossenschaft, Ökostrom Schweiz, Pro Natura, PUSCH-Gutzwiller, SES, SIA, SSES, VESE). Die Aufzählung sollte möglichst komplett sein (Energie Zukunft Schweiz, SSES, VESE) und auch Böschungen und Absperrungen umfassen (Energie Zukunft Schweiz).

Die Voraussetzung des voraussichtlich längerfristigen rechtmässigen Bestandes der betroffenen Fläche ist unabdingbar (EKD, ENHK) bzw. zu präzisieren (ZG) bzw. ersatzlos zu streichen (SO; Ökostrom Schweiz); Baubewilligungen werden nicht befristet erteilt (SO).

Über stillgelegten Deponien und in ehemaligen Abbaugeländen sollten Solaranlagen, wenn sie zur Erhöhung der Biodiversität beitragen, ebenfalls als standortgebunden gelten; Voraussetzung sind individuell zu erstellende Biodiversitätskonzepte (SH); PV-Anlagen auf Deponien sollten während der Dauer der Nachsorgepflicht von 50 Jahren erstellt werden können (ADEV, Energie Zukunft Schweiz, OptimaSolar Schweiz, SSES, VESE). Die Regelung sollte auch gelten in Gebieten, die auf ehemaligen Materialabbauflächen liegen und sich in einer Phase der Renaturierung befinden, welche durch die Solaranlage begünstigt wird; in Gebieten, mit besonderen räumlichen Defiziten, die beispielsweise durch Massnahmen im Bereich der Biodiversität gelindert werden können, welche durch die Solaranlage ermöglicht werden; in Gebieten, die belastet und daher überwachungsbedürftig sind (EIC).

Es ist nicht klar, ob sich der Begriff «Fläche» nur auf Flächen bezieht, die durch Menschenhand «massiv» gebaut wurden (aus Beton, Metall, Holz usw.), oder ob sich auch andere Flächen wie Böschungen (z. B. Böschungsdämme, Strassenböschungen, Böschungen auf Baustellen, Deiche), Lawinenverbauungen (Metallstrukturen ohne wirkliche «Fläche») oder andere unbebaute oder nicht nutzbare, aber natürliche Flächen (Felswände, Felsen, Gletscher oder auch Verkehrsinseln von

Autobahnausfahrten) als Standorte für Solaranlagen eignen könnten (vorbehaltlich einer guten Einbettung in die Landschaft). Wir sind der Ansicht, dass diese Fälle ebenfalls als Optionen erachtet werden sollten, sofern sie keine anderen überwiegenden Interessen beeinträchtigen (VD).

Diese Bestimmung ist problematisch (AR, JU). Gemäss RPV würden Solaranlagen an Fassaden ausserhalb der Bauzone als zulässig erachtet, während viele andere Umbauten ausserhalb der Bauzone sorgfältig geprüft werden müssen, um beispielsweise sicherzustellen, dass sie gut in die Landschaft eingebettet sind (JU). Die Relevanz eines solchen Unterschieds in der Vollzugsanwendung zwischen verschiedenen Arten von Arbeiten ausserhalb der Bauzone ist nicht offenkundig (JU).

Die Standortgebundenheit von Solaranlagen, die in «ästhetischer Hinsicht in Flächen wie Fassaden integriert» werden, lehnen wir entschieden ab. Dies würde dazu führen, dass Solaranlagen praktisch an jeglichen Fassaden, auf Dächern (soweit sie nicht ohnehin bewilligungsfrei nach Art. 18a RPG sind) und weiteren Flächen von jeglichen Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzone bewilligt werden müssten. So z. B. auch an den mit Holztäfern und Holzschindeln ausgestatteten Fassaden der traditionellen Appenzellerhäuser. Nach den Erläuterungen bedeutet «ästhetisch integriert» auch auf eine Fassade aufgeschraubt. Der Vorbehalt überwiegender Interessen, die dem Vorhaben entgegenstehen, gäbe in diesem Fällen keine Handhabe für eine Verneinung der Standortgebundenheit. Bevor ausserhalb der Bauzonen flächendeckend Fassaden u. dgl. mit Solaranlagen «zugepflästert» werden, sind insbesondere die noch brachliegenden Potentiale auf den Dächern zu nutzen (AR).

Bezüglich ästhetischer Integration soll grundsätzlich die Werthierarchie aus Art. 18a Abs. 4 RPG zur Anwendung kommen (SPS). Die Ästhetik erhält insgesamt zu viel Gewicht (ADEV, SSES, VESE).

Für uns ist nicht klar, wie Sonnenkollektoren an Fassaden gemäss dieser Bestimmung angebracht werden sollen, wenn Artikel 24c RPG ebenfalls Anwendung findet (NE).

Im erläuternden Bericht wird beschrieben, dass Flächen ausgeschlossen sind, welche nur einen kurzen Zeithorizont für einen weiteren Bestand haben. Mit der Einführung der Kreislaufwirtschaft, welche vorsieht, dass Anlagen so geplant und montiert werden, dass diese woanders später einfach weiterverwendet werden können, erscheint ein Ausschluss von kurzlebigen Bauten nicht mehr zwingend (SIA).

2.1.3.2.4 Buchstabe b

Wir sind damit einverstanden (SO; GLP; SBV; Axpo, SHS, SL). Allerdings handelt es sich bei Stauseen um schwierige Standorte und bei der Realisierung von mobilen, schwimmenden Anlagen sind einige technische und insbesondere auch wirtschaftliche Herausforderungen zu bewältigen (Axpo, WWF). Wichtig ist, im Bewilligungsverfahren negative Auswirkungen zu verhindern (WWF), insbesondere in Bezug auf die Wasserqualität aufgrund der verwendeten Materialien (WWF).

Die Bestimmung ist dahingehend zu präzisieren, dass bei der Bewilligung von mobil auf einem Stausee schwimmenden Solaranlagen auch die Auswirkungen auf die Landschaft berücksichtigt werden müssen (SG).

Die Bestimmung ist zu streichen (TI, ZG; EKD, ENHK, Pro Natura). Wir verlangen die Streichung des Buchstabens b (TI). Die kantonale Gesetzgebung erlaubt keine schwimmenden Solaranlagen auf natürlichen oder künstlichen Seeflächen. Wir glauben, dass sich in dieser Bestimmung die unserer Ansicht nach immer noch aktuelle Sensibilität des Parlaments gegenüber diesem Anlagentyp gut widerspiegelt. Dennoch schliessen wir nicht aus, dass auf nationaler Ebene Situationen entstehen könnten, in denen ähnliche Anlagen ausnahmsweise erwogen werden könnten. In diesen Fällen müssten die Anlagen einzelfallbasiert (mit dem Nachweis der Standortgebundenheit) überprüft oder geplant werden (TI).

Eine Planungspflicht dürfte der Regelfall sein (EKD, ENHK).

«Im alpinen Raum» ist zu streichen (BE, VD; GLP, SPS; SAB; ADEV, AEE Suisse, ewz, Energie Zukunft Schweiz, Ökostrom Schweiz, OptimaSolar Schweiz, PUSCH-Gutzwiller, Romande Energie, SES, SIA, Swissolar) bzw. eine solche Streichung ist zu prüfen (VSE). Die Höhenbegrenzung ist ausdrücklich auf 1000 m. ü. M festzulegen (SVS) bzw. zu senken (GPS), auf 1000 m. ü. M oder «Bergregionen» (SSES, VESE). Hier gilt allerdings zu beachten, dass PV-Anlagen auf Stauseen nicht prioritär behandelt werden sollten – es gilt, zuerst das Potenzial für Anlagen in bereits überbauten Gebieten zu nutzen, welche eine geringere Auswirkung auf die Biodiversität haben (SPS).

Die Bestimmung soll nicht auf schwimmende Anlagen beschränkt sein (Alpiq) und auf Kompensationsbecken ausgedehnt werden (Alpiq).

Für uns ist nicht klar, wie die Sonnenkollektoren im Winter von Schnee und Eis befreit werden sollen (NE).

Derart spezifische Anpassungen der RPV sind im Hinblick auf die Übersichtlichkeit der RPV nicht zielführend (TG).

2.1.3.2.5 Buchstabe c

Die Bestimmung wird besonders (Schweizer Obstverband) bzw. grundsätzlich begrüsst (BE, SO; Axpo, Bio Suisse, FDP Weiningen, FiBL, LAVEBA Genossenschaft, Verband Berner Früchte, VSE).

Die Bestimmung ist zu streichen (NE, OW, TI, ZG; LDK, Pro Natura, PUSCH-Gutzwiller, SHS, SL, SVS). Wir können weder eine positive noch eine negative Standortgebundenheit von Solaranlagen angrenzend an überbaute Bauzonen erkennen (EKD, ENHK). Für diesen Anlagen-Typus ist eine planungsrechtliche Grundlage (z. B. Speziallandwirtschaftszonen) gegenüber einem Ausnahmegewilligungs-Regime in der Meinung der Kommissionen vorzuziehen (EKD, ENHK).

Diese Bestimmung weist mehrere Schwachstellen auf (GE). In ihrer jetzigen Formulierung verletzt sie den verfassungsrechtlichen Grundsatz der Trennung von Baugebiet und Nichtbaugebiet (GE). Verschiedene Begriffe in den Erläuterungen («in wenig empfindlichen Gebieten» oder «in eher empfindlichen Gebieten») sind dahingehend zu präzisieren, dass sie eindeutig sind und ihre Anwendung klar ist (SG). Die Tragweite dieser Bestimmung scheint in der Vernehmlassungsvorlage nicht ausreichend klar zu sein (JU).

Die Bedingung für eine Agri-PV Anlage sollte nur an eine Doppelnutzung geknüpft sein (LAVEBA Genossenschaft).

Zu klären sind die Begriffe «Gebiete, die an Bauzonen angrenzen» (BL), «Strukturen» (BL) bzw. «in Strukturen integriert» (ZH). Es ist zu klären, ob mit dem Passus «in Strukturen integriert» bauliche und/oder betriebswirtschaftliche Strukturen gemeint sind (LU). Unklar ist, ob finanzielle Vorteile bei den «höheren Erträgen» auch anzurechnen sind (SO). Im erläuternden Bericht ist zu präzisieren, dass finanzielle Vorteile mit Bezug auf den Bodenpreis nicht geltend gemacht werden können (BL). Damit eine Solaranlage bewilligt wird, muss sie die Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion ermöglichen. Es reicht nicht aus, wenn lediglich die Möglichkeit besteht, die landwirtschaftlichen Aktivitäten fortzusetzen (GE).

Es ist zu erläutern, wann das Kriterium des «Versuchs- oder Forschungszwecks» erfüllt ist (ZH).

Die Anforderung, dass es sich um ästhetisch wenig empfindliche Gebiete handelt, ist ausdrücklich in den Verordnungstext aufzunehmen (SO).

Auf landwirtschaftlichen Nutzflächen sollten keine Solaranlagen errichtet werden, die nicht mit der Landwirtschaft in Verbindung stehen (JU, NE). Aus Sicht der Landwirtschaft erbringen Agrofotovoltaik-Anlagen keine Vorteile für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung (SG). Der Druck auf die Landwirtschaft an «geeigneten Standorten» wird steigen, da solche Anlagen eine höhere Rendite als eine bodenbewirtschaftende Nutzung verspricht (SG). Das Kriterium des Vorteils für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung ist zu streichen (SG) bzw. zu überdenken (SSES, VESE). Es muss ausreichend sein, wenn die Anlagen für die Biodiversität unterstützend wirken (ADEV). Eine extensivere Bewirtschaftung erhöht in aller Regel die Biodiversität, was für die Landwirtschaft ebenfalls ein Gebot der Stunde ist. AgriPV verträgt sich zudem schlechter mit intensiver Landwirtschaft, weil dort in aller Regel grosse Maschinen zum Einsatz kommen (SSES, VESE).

Auch ein Schutz der Kulturen z. B. vor Hagelschlag oder zu starker Sonneneinstrahlung (ohne Ertragssteigerung) sollte als «Vorteil für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung» betrachtet werden und damit bewilligungsfähig sein (Swissolar). Weitere Vorschläge für die Präzisierung der «Vorteile» macht FDP Weinigen. Auch die Integration von Photovoltaikanlagen in bestehende landwirtschaftliche Infrastrukturen, die nicht unmittelbar an Bauzonen angrenzen, soll bewilligungsfähig sein (FDP; SVP; Axpo); dies ist zumindest zu prüfen (VSE).

Die Vereinbarkeit mit der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung soll genügen (Alpiq, Energie Zukunft Schweiz, Ökostrom Schweiz, OptimaSolar Schweiz, Romande Energie, SIA) bzw. es soll genügen, dass die PV-Anlagen in Strukturen integriert werden, die keine erheblichen Nachteile für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung bewirken (Schweizer Obstverband). PV-Anlagen in der Landwirtschaft in Gebieten, die an Bauzonen angrenzen, sollen auch dann möglich sein, wenn keine Nachteile für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung entstehen (SPS; SES) bzw. die Auswirkungen auf die Produktivität der Ernten nur gering sind (SPS) bzw. die bodenbewirtschaftende landwirtschaftliche Produktion nicht wesentlich vermindert wird (Bio Suisse, FiBL). Auch hier ist es wichtig, dass solche Anlagen nicht prioritär behandelt werden sollten und zuerst das Potenzial auf bereits bestehenden Infrastrukturen genutzt werden soll (SPS).

Wichtig ist, dass es sich nicht nur um kurzfristige, sondern um mittel- und langfristige Vorteile handelt (WWF).

Agri-PV soll zulässig sein, wenn die Nachhaltigkeit nachweislich zunimmt (GPS) bzw. die Nachhaltigkeit ist aufzuzeigen (Bio Suisse, FiBL). Mit modernen PV Anlagen besteht die Perspektive, bestehende Witterungsschutzsysteme, Folien und Netze zu ersetzen und dadurch künftig weniger Plastikabfälle zu generieren (Schweizer Obstverband).

Im Rahmen der Bewilligungen muss ein besonderes Augenmerk auf die Einordnung der Agri-PV in die Landschaft gelegt werden, um die Akzeptanz der Bevölkerung dieser Anlagen zu erhalten oder zu erhöhen. Mit der Beschränkung auf die den Bauzonen angrenzenden Gebiete ist eine gute Grundlage da, um Erfahrungen zu sammeln und eine Best-Practice zu entwickeln (WWF).

Die Einschränkung auf Gebiete, die an Bauzonen angrenzen, ist zu streichen (AG, GE, SH, VD; FDP, GPS; SBV; AEE Suisse, Alpiq, Ökostrom Schweiz) bzw. nochmals zu prüfen (BE). Es besteht die Gefahr, dass der Vollzug und die Gerichte aus dieser Regelung den Umkehrschluss ziehen, dass Solaranlagen in Strukturen, die nicht an Bauzonen angrenzen, nicht standortgebunden sind (BE; GPS; SBV), weshalb es eine Klarstellung in der Verordnung braucht (BE). Dort, wo zum Beispiel Folientunnel und Gewächshäuser eingesetzt werden, sind die Flächen für die Nutzung von Solaranlagen grundsätzlich freizugeben, da keine weitere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes erfolgt (SH, VD).

Es soll reichen, wenn – alternativ – die Gebiete ans Baugebiet grenzen *oder* wenn es um Versuchs- und Forschungsanlagen geht (SPS).

Die Bestimmung soll ausgedehnt werden auf Gebiete, die in der Intensivlandwirtschaftszone liegen oder daran angrenzen, auf Flächen mit mehrjährigen Spezialkulturen (Schweizer Obstverband, Verband Berner Früchte).

Statt «in Gebieten, die an Bauzonen angrenzen» reicht «in Gebieten, die nahe an Bauzonen oder an Infrastrukturen wie Strassen oder Eisenbahntrassen liegen» (FDP Weiningen).

Zahlreiche bereits existierende Agri-Photovoltaikanlagen würden durch diese Bestimmung zonenwidrig werden (GPS; SBV). Es gibt noch genügend weitere Kriterien wie der Natur- und Heimatschutz, die im Bewilligungsverfahren einschränkend wirken. Selbstverständlich ist im Rahmen des Bewilligungsverfahrens auch darauf zu achten, dass der Standort entsprechender Anlagen mit vernünftigem Aufwand erschlossen werden kann (SBV). Damit eine dynamische Entwicklung der Agri-Photovoltaik bei den erwünschten Strukturen möglich, jedoch die unerwünschten Entwicklungen unterbunden werden können, schlagen wir vor, dass der Bund eine Positivliste führt, welche die erwünschten Produktionssysteme und Strukturen benennt. Sollten sich neue technische Möglichkeiten eröffnen, kann der Bund diese Liste zusammen mit der Landwirtschaft und dem Landschaftsschutz unkompliziert erweitern. Dasselbe gilt für unerwünschte Entwicklungen (SBV). In eine solche Positivliste, beispielsweise in Form einer Richtlinie oder einer Vollzugshilfe, wären insbesondere Anlagen der Spezialkulturen aufzunehmen. Von festinstallierten Schattenspendern auf Weiden sollte abgesehen werden, da es dafür natürliche Lösungen ohne Baute gibt, wie etwa Bäume. Unbedingt aufzulisten sind Fahrnisbauten, mobile Solar-Generatoren etc. (SBV).

Die Standortgebundenheit solcher Anlagen ist zu wenig begründet (ZHAW).

Die Qualität einer Landschaft hängt eng mit einer klar wahrnehmbaren Trennung von bebauten Gebieten und unbebauten, natürlichen Flächen zusammen: Fehlt eine solche Abgrenzung, so führt dies zu einer Verarmung und Banalisierung der Landschaft (TI). Agri-Photovoltaikanlagen sind unserer Ansicht nach über spezialrechtliche Planungen zu fördern und nicht über ein Regime von Ausnahmegewilligungen (TI). Das Verfassungsziel der Ernährungssicherheit und der Schutz der Fruchtfolgeflächen haben Vorrang (LDK, SBLV). Es ist nur schwer vorstellbar, dass Sonnenkollektoren auf Feldern aufgestellt werden, die darunter weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden, und dank dieser Überlagerung auch noch höhere Erträge erzielt werden sollen (NE; LDK). Diese Art von Landwirtschaft wurde noch nicht erfunden (LDK).

Der Rückbau der Anlagen ist zu regeln. Landwirtschaftliche Gebäude erhalten nur eine Baubewilligung, wenn vermerkt ist, dass sie rückgebaut werden müssen, sofern der Betrieb aufgegeben wird (ZH).

Es soll (in Analogie zu Art. 36 und 37 RPV) festgehalten werden, in welchen Fällen auf ein Planungsverfahren gemäss Art. 16a RPG verzichtet werden kann (ZH). Gemäss Rechtsprechung sind grössere (zonenwidrige) Anlagen nutzungsplanungspflichtig, was nicht über den Weg der Ausnahmegewilligung umgangen werden kann (ZHAW).

Die Frage, ob in Zukunft (freistehende) Photovoltaikanlagen ausserhalb der Bauzone einfacher realisierbar sind oder nicht, ist von solcher Bedeutung, dass sie einer Grundlage in einem Gesetz im formellen Sinne bedürfte (ZHAW).

Es ist zu erläutern, ob die Anlagen im Baurecht erstellt werden dürfen und welche bodenrechtlichen Folgen (Realteilungsverbot usw.) entstehen könnten (ZH). Es ist zu klären, ob die Bewilligung unabhängig davon erteilt werden kann, wem das Grundstück gehört, wer es heute bewirtschaftet und wer als Bauherrin bzw. Bauherr auftritt (ZH).

Derart spezifische Anpassungen der RPV sind im Hinblick auf die Übersichtlichkeit der RPV nicht zielführend (TG).

Die Versuchs- und Forschungszwecke sollen als Bst. d selbständig geregelt werden (Bio Suisse, FiBL).

Erteilte Baubewilligungen sind auf 30 Jahre zu befristen, mit Verlängerungsmöglichkeit um 10 Jahre (FDP Weiningen).

Der Anschluss ans Stromnetz ist bei Agrophotovoltaik zwar erstrebenswert, soll aber nicht Bedingung sein (Schweizer Obstverband, Verband Berner Früchte).

Der erläuternde Bericht ist im Sinne des Verordnungstexts grundsätzlich anzupassen und der letzte Abschnitt ersatzlos zu streichen. Insbesondere muss zum Ausdruck kommen, dass alle Arten von Photovoltaikanlagen auf allen Landwirtschaftsflächen möglich sind, wenn diese auf der Landwirtschaft dienenden Infrastrukturen angebracht sind (AG).

2.1.3.3 Absatz 2

Einverstanden, sofern damit keine Grundbucheinträge mit Kostenfolgen erforderlich sind (SBV). Dieser Absatz ist wichtig und unabdingbar (EKD, ENHK).

2.1.4 Artikel 42 Absatz 5

Die Bestimmung wird begrüsst (VD; ADEV, AEE Suisse, Pro Natura, PUSCH-Gutzwiller, SES, SSES, SVS, Swissolar, USPI, VESE, VFS) bzw. grundsätzlich begrüsst (SO).

Das entspricht bundesgerichtlicher Praxis (BGE 1C_311/2012) und kann daher gestrichen werden (SHS, SL).

Beim Einsatz von Solarmodulen an Fassaden aus Holz oder Faserzementplatten ist besonders darauf zu achten, dass diese nicht durch Farbe, Format oder Blendwirkung so in Erscheinung treten, dass ihre Eingliederung oder die Wahrung der Identität einer Baute in Frage gestellt wird. (LU)

Obschon sich der Verordnungstext eindeutig nur auf Artikel 18a Absatz 1 RPG, spricht auf in jedem Fall meldepflichtige Anlagen bezieht, wird im zweiten Absatz des erläuternden Berichts auf Anlagen Bezug genommen, welche nicht der Meldepflicht unterstehen. Für diese extensive Auslegung besteht unseres Erachtens angesichts des klaren Wortlauts kein Raum. Diese Differenz ist zu bereinigen (SO).

Wir machen darauf aufmerksam, dass durch diese Bestimmung die Beurteilung der Identität einer Baute im Hinblick auf andere geplante Änderungen als das Anbringen von Solaranlagen lächerlich, wenn nicht gar absurd wird (VD). Vielleicht sollte die Möglichkeit (in der Verordnung oder ansonsten im Gesetz) eingeführt werden, sämtliche Fassaden und Dächer aller rechtmässig erstellten, beheizten Gebäude ausserhalb der Bauzone (Art. 16a, 24, 24b, 24c, 24d, 37a RPG und Art. 33, 39 RPV) hinsichtlich ihrer Einbettung in die Landschaft zu überprüfen, wenn ein Gesamtkonzept für die energetische Sanierung vorgelegt wird. Auf diese Weise könnte das Konzept auch eine gute Aussendämmung, den Austausch des Heizsystems, für die Wärmegewinnung geeignete Öffnungen sowie die Stromerzeugung und die Warmwasseraufbereitung umfassen (VD).

Diese Bestimmung ist unverständlich. Zum einen passen Verordnungsentwurf und Erläuterungen nicht zusammen. So werden z. B. nicht baubewilligungspflichtige Solaranlagen nach Art. 18a RPG ohnehin nicht nach Art. 24c RPG beurteilt. Zum anderen kann der Verordnungsgeber nicht darüber entscheiden, wie sich zwei Gesetzesbestimmungen zueinander verhalten (AR).

Diese Bestimmung sieht vor, dass nicht mehr untersucht wird, ob die wesentlichen Elemente der Identität einer Baute im Sinne von Artikel 24c RPG gewahrt werden oder nicht. Gleichzeitig muss aber immer geprüft werden, ob sich Sonnenkollektoren gut in das Dach oder die Fassade integrieren lassen. Es handelt sich hierbei deshalb um eine etwas widersprüchliche Bestimmung (NE).

2.1.5 Weiteres

Mit den vorgeschlagenen Verordnungsanpassungen bleiben alpine Freiflächen-Anlagen weiterhin verboten (SVP; Axpo). In der Nähe zu bestehenden Infrastrukturen wie Strassen, Skipisten oder Anlagen der Elektrizitätswirtschaft ist ein Perimeter zu definieren, innerhalb dessen Freiflächenanlagen bewilligungsfähig sind, um so das Potential für die Erzeugung von Winterstrom besser auszunutzen (SVP; Axpo, VSE).

PV-Freiflächen-Anlagen sollen unter gewissen Bedingungen auch auf landwirtschaftlichen Flächen erlaubt werden (GPS, SPS). Es sollten möglichst bald Erfahrungen mit Freiflächen-PV-Anlagen im alpinen Raum und im Mittelland gesammelt werden können (SPS). Eignen könnten sich aufgegebene Alpen, Ödland, überwachungsbedürftige Deponien und Altlasten, stillgelegte Materialabbaugebiete etc. (SPS). Im Vordergrund stehen landwirtschaftlich wenig produktive Flächen im Sömmerungsgebiet (GPS).

In Bezug auf standortgebundene Solaranlagen ausserhalb der Bauzonen ist zudem zu gewährleisten, dass auch sämtliche Anlagen und Leitungen, welche zum Abtransport der Energie benötigt werden, als standortgebunden betrachtet werden und daher ein vereinfachtes Bewilligungsverfahren erhalten (VSE).

Sämtliche Plangenehmigungs- und Baubewilligungsverfahren für alle erneuerbaren Energien sind in grundsätzlicher Art und Weise zu straffen und das Verbandsbeschwerderecht ist aufzuheben (SVP). Weiter müssen die Rechtsgrundlagen so angepasst werden, dass Bau- und Konzessionsvorhaben im Bereich erneuerbare Energien nicht mehr aufgrund einer Interessenabwägung verhindert werden können, solange das jeweilige Schutzinventar nicht vom Parlament in einem referendumsfähigen Erlass oder Beschluss genehmigt worden ist (SVP).

Revisionsbedarf wird auch in Bezug auf Biomasseanlagen (GLP; AEE Suisse, Biomasse Suisse, Ökostrom Schweiz, SBLV, VSG) und weitere Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien (GLP) angesprochen. AEE Suisse, Biomasse Suisse und VSG machen konkrete Vorschläge dazu.

Gerne nutzen wir die Vernehmlassung zur RPV, um darauf hinzuweisen, dass nicht nur die Solarenergie, sondern auch andere erneuerbare Energien mit einem grossen administrativen Aufwand belastet sind. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn es um Anlagen ausserhalb der Bauzonen geht. Wind- oder Wasserenergieanlagen weisen offensichtlich eine grosse Standortgebundenheit auf. Aber auch für Biomasseanlagen ist eine gewisse Standortgebundenheit gegeben – einerseits durch den Ort, wo das Gärgut anfällt (insbes. landwirtschaftliche Anlagen) aber auch durch fehlende Alternativen in Industriezonen, in denen heute kaum mehr eine Biomasseanlage realisierbar ist. Damit das Potenzial von Biomasseanlagen genutzt werden kann, braucht es dringend Erleichterungen bei den rechtlichen Rahmenbedingungen und Planungsvorgaben, die in kommenden Revisionen des RPG und der RPV zu berücksichtigen sind (GLP).

2.1.5.1 Art. 16a RPG

Es sind die erforderlichen Anpassungen vorzunehmen, um den Bau von Solaranlagen ausserhalb der Bauzonen zu vereinfachen und damit einen Beitrag für den Zubau im Bereich der Photovoltaik zu leisten (AR).

Für die Zulässigkeit von (freistehenden) Agrophotovoltaikanlagen in der Landwirtschaftszone ist eine Grundlage in einem Gesetz im formellen Sinn zu schaffen. Man könnte beispielsweise, wie bereits für die Biomasseanlagen in Art. 16a Abs. 1^{bis} RPG, auch für die Zonenkonformität von Agrophotovoltaikanlagen eine Spezialregel in Art. 16a RPG vorsehen (ZHAW, mit detaillierteren Vorschlägen für eine Grundlage im formellen Gesetz).

2.1.5.2 Art. 18a Abs. 2 Bst. a RPG

Handlungsbedarf in Bezug auf Artikel 18a Absatz 2 Buchstabe a RPG. Dieser verhindert, dass die Kantone das Meldeverfahren für Solaranlagen auf Dächern auch auf weitere Zonen als auf Arbeitszonen ausweiten können. Unter «bestimmte, ästhetisch wenig empfindliche Typen von Bauzonen» fallen in der Praxis regelmässig nur Industrie-, Gewerbe- oder Arbeitszonen, nicht aber weitere Zonen, wie z. B. Wohnzonen (AR).

Es sind die erforderlichen Anpassungen vorzunehmen, um den Bau von Solaranlagen ausserhalb der Bauzonen zu vereinfachen und damit einen Beitrag für den Zubau im Bereich der Photovoltaik zu leisten (AR).

2.1.5.3 Art. 24b RPG

Die PV-Produktion in der Landwirtschaft sollte grundsätzlich als «Nichtlandwirtschaftliche Nebenbetriebe ausserhalb der Bauzonen» (Art. 24b RPG) betrachtet werden. Es sollte mit dieser Revision auch möglich werden, dass PV-Module mit neuen landwirtschaftlichen Produktionskonzepten verknüpft werden können, deren biologische Mindererträge durch die Strommehrerträge kompensiert werden (z. B. Solarfarmen mit vertikalen bifazialen Modulen und Graswirtschaft) oder dass so neue Biotope (z. B. Rückzugsgebiete für Tiere) angelegt werden, die zur Steigerung der Biodiversität beitragen (SPS).

2.1.5.4 Art. 24c RPG

Es sind die erforderlichen Anpassungen vorzunehmen, um den Bau von Solaranlagen ausserhalb der Bauzonen zu erleichtern (AR, TI).

Wir würden zusätzliche Änderungen in der RPV begrüßen, um differenzieren zu können, ob die Identität einer Baute wirklich erhalten werden muss, wenn ein Gesamtkonzept für die energetische Sanierung vorgelegt wird, ohne dabei die Massnahmen zum Schutz des baulichen Erbes zu umgehen (VD).

2.1.5.5 Art. 32b RPV

Artikel 32b ist in die Revision einzubeziehen (AI, JU, VS; BPUK, EnDK, Swissolar, VSE). Es ist festzulegen, wann eine PV-Anlage das betreffende Denkmal respektive die in ISOS-Gebieten liegenden Bauten nicht wesentlich beeinträchtigt (AI, JU, OW, VS, ZG; AEE Suisse, BPUK, EnDK, SGV/ACS, Swissolar, VSE). Vorschläge dazu machen AEE Suisse und Swissolar.

Wir sind der Meinung, dass gleichzeitig die dazugehörige Verordnung geändert werden sollte und «Photovoltaikanlagen ohne Lärmschutzfunktion» zu den in Artikel 1a der Verordnung vom 2. Februar 2000 über das Plangenehmigungsverfahren für Eisenbahnanlagen (VPVE; SR 742.142.1) aufgelisteten Situationen hinzugefügt werden sollte (VS).

2.1.5.6 Art. 34a RPV

Siehe oben, 2.1.5.

2.1.5.7 Art. 16 Abs. 1 Bst. f LBV

Artikel 16 Absatz 1 Buchstabe f der Verordnung vom 7. Dezember 1998 über landwirtschaftliche Begriffe und die Anerkennung von Betriebsformen (LBV; SR 910.91) ist zu streichen; Direktzahlungen sollen trotz Solaranlagen ausbezahlt werden können (gps, SPS; AEE Suisse, LAVEBA Genossenschaft, Romande Energie, SES, Swissolar, WWF).

2.1.5.8 DZV

Für Flächen mit PV-Anlagen werden keine Biodiversitätsbeiträge nach Art. 55 DZV ausgerichtet.
(WWF)

2.2. Revision der Energieeffizienzverordnung

Die Kantone AR, FR, GL, GR, LU, NE, NW, SH SO, VD und VS unterstützen die vorgeschlagenen Anpassungen. Der Kanton BE unterstützt die neue Berechnungsmethodik und weist darauf hin, dass die Grundlagendaten für den Strom-Mix den heutigen Werten angepasst werden sollte. Der Kanton TI unterstützt den Grundsatz, dass die Energieetikette CO₂- und Energieeffizienzziele abdeckt. Er äussert sich aber nicht zur neuen Berechnungsmethodik.

Die FDP begrüsst die Anpassungen, da der heutige Regulierungstatbestand verbessert werde. SPS, GPS und GLP unterstützen die vorgeschlagenen Anpassungen und fordern zudem eine ambitioniertere Einteilung (Grenze des Zielwerts sollte auf die Kategorien C/D gelegt werden anstatt B/C). SPS und GPS schlagen zudem die Festlegung von Mindestanforderungen bezüglich Energieeffizienz von Neuwagen ab 2024 vor. Die GLP fordert, dass bei Fahrzeugen mit mehreren Energieträgern der Verbrauch beim Betrieb ohne Batterie angezeigt werden muss. Die SVP lehnt die Revision ab, da die Anpassungen zu einer Verschärfung bei Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren führe und dadurch die kantonale Motorfahrzeugbesteuerung erhöht werde.

Der SGV unterstützt die Revision, da dadurch eine bessere Kohärenz mit den CO₂-Emissionsvorschriften hergestellt werde. InfraWatt begrüsst die Anpassungen und betont die Bedeutung der Berücksichtigung der Energieeffizienz. VCS, SES und Pusch unterstützen die Anpassungen und fordern zudem eine ambitioniertere Einteilung sowie die Festlegung von Mindestanforderungen bezüglich Energieeffizienz von Neuwagen ab 2024. Swiss E-Mobility begrüsst die vorgeschlagenen Änderungen und beantragt zudem, dass die Grenze des Zielwerts auf die Kategorien C/D gelegt wird (anstatt B/C). So könne verhindert werden, dass Fahrzeuge in die Kategorie C eingeteilt werden, die den CO₂-Zielwert überschreiten. VSE und Regiogrid begrüssen die Änderung der Berechnungsmethodik. Insbesondere die bessere Differenzierung bei Elektrofahrzeugen wird als sinnvoll angesehen. Auto-Schweiz und Centre Patronal begrüssen grundsätzlich die Anlehnung an die CO₂-Emissionsvorschriften. Sie merken aber an, dass die Umstellung das Risiko berge, dass Flotten- und Privatkunden ihre bestehenden Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren länger in Betrieb halten, weil entsprechende Antriebe künftig nicht mehr in die Kategorien A oder B eingeteilt sind. Der TCS begrüsst die Anlehnung an die CO₂-Emissionsvorschriften, da dadurch die Energieeffizienzkategorie nicht jährlich ändert. Die Verschärfungen – insbesondere bei Verbrennern und PHEV – könnten Auswirkungen auf die kantonalen Motorfahrzeugsteuern haben. Um diese Verschärfung abzufedern, solle ein Fading-in vorgesehen werden.

strasseschweiz lehnt die vorgeschlagenen Änderungen ab, da die Technologieneutralität nicht gewährleistet sei und sie zu Steuererhöhungen führten. Bei einer Umsetzung, müsse ein Fading-in erfolgen. Der VFAS lehnt die Änderungen ab und fordert die Aufhebung des Anhangs 4.1, da die Umsetzung für die KMU eine zu grosse administrative Belastung darstelle. Falls die Abschaffung nicht erfolge, werden mehrere Erleichterungen gefordert. Der AGVS lehnt die Anpassungen aus mehreren Gründen ab, so z.B. wegen der drohenden Steuererhöhungen.

2.3. Revision der Niederspannungs-Installationsverordnung

Von den sich äussernden Vernehmlassungsteilnehmenden unterstützen die Kantone AG, BE, BL, GL, NE, NW, SH, SO, VS, die GLP, der SGV, der SBV, der EIT.swiss, die ewz, regiogrid, der VSE, WWF Schweiz, InfraWatt, der Verband Fernwärme Schweiz, SBLV und CP die Änderungen. Der SBV schlägt zusätzlich vor, dass in Zukunft bei den jeweiligen Kontrollen auf die Risiken hingewiesen werden und ein Ersatz dieser alten Installationen aktiv vorgeschlagen werden soll. Ewz, regiogrid und VSE wünschen eine umfassende Revision des Prozesses im Bereich der Hausinstallationskontrolle bei Zusammenschlüssen zum Eigenverbrauch (ZEV); hierbei sollen die Verteilnetzbetreiber nicht die Eigentümer, sondern den Vertreter des Zusammenschlusses alle 5 Jahre daran erinnern, den Sicherheitsnachweis für diejenigen Installationen einzureichen, bei welchen der Nachweis fällig ist.

Die FDP und der HEV beantragen, das angepasste Kontrollintervall nur auf die Installationen nach «Nullung Schema III» zu begrenzen, da bei Anpassung des Kontrollintervalls auch für Installationen nach «Nullung Schema II» der Kontrollaufwand vor allem für Reihen- oder Hausleitungen unverhältnismässig erhöht würde, was wiederum zu deutlichen Zusatzkosten zu Lasten der Hauseigentümer führen würde. Der HEV ist zudem der Ansicht, dass mit der vorliegenden Änderung bezüglich Schema II keine Erhöhung der Sicherheit erfolgen würde.

Der Kanton LU, die SVP und die SBB lehnen die vorgeschlagene Änderung ab, weil sie zu unverhältnismässigen Mehrkosten führen würden. Der Kanton LU befürchtet zudem, dass die Verkürzung der Kontrollperiode keine prophylaktische Wirkung hat. Die SBB regt an, eine Vorschrift zur Sanierung solcher Installationen zu erlassen und dabei eine lange Frist von bspw. 15 Jahren einzuräumen.

3. Vernehmlassungsergebnisse zur Umsetzung der Vorlage durch die Kantone (oder andere Vollzugsträger)

In Bezug auf die Umsetzung der EnEV und der NIV durch die Kantone oder andere Vollzugsträger sind keine spezifischen Stellungnahmen eingegangen.

4. Abkürzungsverzeichnis

ADEV	ADEV Solarstrom AG
AEE Suisse	aeesuisse, Dachorganisation der Wirtschaft für erneuerbare Energien und Energieeffizienz
AG	Kanton Aargau
AGVS	Auto Gewerbe Verband Schweiz
AI	Kantons Appenzell Innerrhoden
Alpiq	Alpiq Holding AG
AR	Kanton Appenzell Ausserrhoden
Axpo	Axpo Holding AG
BE	Kanton Bern
BL	Kanton Basel Landschaft
BPUK	BPUK, Bau-, Planungs- und Umweltdirektoren-Konferenz
BS	Kanton Basel Stadt
CKW	Centralschweizerische Kraftwerke AG
CP	Centre Patronal
EFS	Evangelische Frauen Schweiz
EIC	EIC Partners AG
EICom	Eidgenössische Elektrizitätskommission
EIT.swiss	EIT.swiss
EnDK	EnDK, Konferenz Kantonaler Energiedirektoren
EnEV	Energieeffizienzverordnung
ENHK	Eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission
ewz	ewz Elektrizitätswerk der Stadt Zürich
FDP	FDP. Die Liberalen
FDP Weiningen	FDP Die Liberalen, Ortspartei Weiningen ZH
FiBL	Forschungsinstitut für biologischen Landbau
FR	Kanton Fribourg
FRS	strasseschweiz, Verband des Strassenverkehrs
GE	Kanton Genf
GL	Kanton Glarus
glp	Grünliberale Partei Schweiz glp
GPS	Grüne Partei der Schweiz GPS
GR	Kanton Graubünden
HEV	Hauseigentümerverband Schweiz
InfraWatt	Verein für Energienutzung aus Abwasser, Abfall, Abwärme und Trinkwasser, InfraWatt
JU	Kanton Jura
KFIKO	Schweizerische Konferenz der Finanzkontrollen
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
LDK	Konferenz der kantonalen Landwirtschaftsdirektion LDK
LU	Kanton Luzern
NE	Canton de Neuchâtel
NIV	Niederspannungs-Installationsverordnung
NW	Kanton Nidwalden
Ökostrom Schweiz	Ökostrom Schweiz (Fachverband landwirtschaftliches Biogas)
OW	Kanton Obwalden
PHEV	Plug-in-Hybrid
PUSCH	Stiftung Pusch – Praktischer Umweltschutz
Regiogrid	Regiogrid - Verband kantonalen und regionaler Energieversorger
RPV	Raumplanungsverordnung

SAB	Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für die Berggebiete
SBB	Schweizerische Bundesbahnen
SBLV	Schweizerischer Bäuerinnen- und Landfrauenverband
SBV	SBV, Schweizer Bauernverband
SeM	Swiss eMobility
SES	Schweizerische Energiestiftung
SG	Kanton St. Gallen
SGB	Schweizerischer Gewerkschaftsbund
SGV	Schweizerischer Gewerbeverband
SGV/ACS	Schweizerischer Gemeindeverband
SH	Kanton Schaffhausen
SHS	Schweizer Heimatschutz
SIA	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
SL	Stiftung Landschaftsschutz Schweiz
SO	Kanton Solothurn
SPS	Sozialdemokratische Partei der Schweiz SPS
SSES	Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie
suissetec	Schweizerisch-Liechtensteinischer Gebäudetechnikverband
SVP	Schweizerische Volkspartei SVP
SVS	Schweizer Vogelschutz (SVS) - BirdLife Schweiz
Swissolar	SWISSOLAR, Schweiz. Fachverband für Sonnenenergie
SZ	Kanton Schwyz
TCS	Touring Club Schweiz
TG	Kanton Thurgau
TI	Kanton Tessin
UR	Kanton Uri
USPI	Union suisse des professionnels de l'immobilier
UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
VAS	Verband Aargauischer Stromversorger
VCS	Verkehrs-Club der Schweiz
VD	Kanton Vaud
VESE	Verband unabhängiger Energieerzeuger
VFAS	Verband des freien Autohandels der Schweiz
VFS	Verband Fernwärme Schweiz
VKG	Vereinigung Kantonalen Gebäudeversicherungen
VS	Kanton Wallis
VSE	Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
VSG	Verband der Schweizerischen Gasindustrie
VSGP	Verband Schweizer Gemüseproduzenten
WEKO	Wettbewerbskommission
WWF	WWF Schweiz
ZEV	Zusammenschluss zum Eigenverbrauch
ZG	Kanton Zug
ZH	Kanton Zürich
ZHAW	Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

5. Liste der Vernehmlassungsteilnehmenden

Kantone

Kanton Aargau
Kanton Appenzell Ausserrhoden
Kanton Appenzell Innerrhoden
Kanton Basel-Landschaft
Kanton Basel-Stadt
Kanton Bern
Kanton Fribourg
Kanton Genf
Kanton Glarus
Kanton Graubünden
Kanton Jura
Kanton Luzern
Kanton Neuenburg
Kanton Nidwalden
Kanton Obwalden
Kanton Schaffhausen
Kanton Schwyz
Kanton Solothurn
Kanton St. Gallen
Kanton Thurgau
Kanton Tessin
Kanton Uri
Kanton Waadt
Kanton Wallis
Kanton Zug
Kanton Zürich

In der Bundesversammlung vertretene politische Parteien

Die Mitte Schweiz
FDP.Die Liberalen
FDP.Die Liberalen - Ortspartei Weinigen ZH
Grüne Schweiz
Grünliberale Partei Schweiz
Schweizerische Volkspartei
Sozialdemokratische Partei der Schweiz

Kommissionen und Konferenzen

Bau-, Planungs- und Umweltdirektoren-Konferenz BPUK
Eidgenössische Elektrizitätskommission ElCom
Eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission ENHK
Konferenz Kantonaler Energiedirektoren EnDK
Konferenz der kantonalen Landwirtschaftsdirektoren LDK
Schweizerische Konferenz der Finanzkontrollen

Gesamtschweizerische Dachverbände der Gemeinden, Städte und Berggebiete

Dachorganisation der Schweizer KMU
Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für die Berggebiete
Schweizerischer Gemeindeverband

Gesamtschweizerische Dachverbände der Wirtschaft

Schweizer Bauernverband

Schweizerischer Gewerkschaftsbund

Gas- und Erdölwirtschaft

VSG Verband der Schweizerischen Gasindustrie

Elektrizitätswirtschaft

Alpig Holding AG

Axpo Holding AG

Centralschweizerische Kraftwerke AG

EIT.Swiss

EWZ

Regiogrid - Verband kantonaler und regionaler Energieversorger

Romande Energie

Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

VAS - Verband Aargauischer Stromversorger

Industrie- und Dienstleistungswirtschaft

sia - schweizerischer ingenieur- und architektenverein

Verkehrswirtschaft

AGVS - Auto Gewerbe Verband Schweiz

auto-schweiz - Vereinigung Schweizer Automobil-Importeure

SBB AG

Seilbahnverband

strasseschweiz - Verband des Strassenverkehrs FRS

Touring Club Schweiz

VCS - Verkehrs-Club der Schweiz

VFAS - Verband freier Autohandel Schweiz

Mieter- und Vermieterorganisationen / Gebäudewirtschaft

HEV Schweiz - Hauseigentümerverband Schweiz

Schweizerisch-Liechtensteinischer Gebäudetechnikverband

Konsumentenorganisationen

-

Umwelt- und Landschaftsschutzorganisationen

BirdLife Schweiz

Pro Natura

Pusch Praktischer Umweltschutz

Stiftung Landschaftsschutz Schweiz

Schweizer Heimatschutz

WWF Schweiz

Organisationen der Wissenschaft

-

Organisationen der Bereiche Cleantech, erneuerbaren Energien und Energieeffizienz

ADEV Solarstrom AG

aeesuisse

Biosuisse - Vereinigung Schweizer Biolandbau-Organisationen

Biomasse Suisse

InfraWatt
Ökostrom Schweiz
Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie
Swissolar
Verband Fernwärme Schweiz
VESE - Verband unabhängiger Energieerzeuger

Weitere energiepolitische und energietechnische Organisationen

EIC Partners AG
Energie Zukunft Schweiz AG
Schweizerische Energie-Stiftung

Weitere Vernehmlassungsteilnehmende

Centre Patronal
FiBL - Forschungsinstitut für biologischen Landbau
LAVEBA Genossenschaft
Optima Solar Schweiz
Pronovo AG
SBLV Schweizerischer Bäuerinnen- und Landfrauenverband
Schweizer Obstverband
Swiss eMobility
USPI Suisse
Verband Berner Früchte
Vereinigung Kantonalen Gebäudeversicherungen VKG
VSGP - Verband Schweizer Gemüseproduzenten
Wettbewerbskommission WEKO
Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaft

Total / Total / Totale: 97