



Kanton Zürich
Baudirektion
Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft
Energie

Änderung Energiegesetz: Erhöhung Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung sowie Stärkung der Versorgungs- sicherheit durch Solardächer und Saisonspeicher

Vernehmlassungsbericht

28. Juli 2025



Inhalt

1. Ausgangslage und Gegenstand der Vernehmlassung	3
2. Vernehmlassungsadressaten	3
3. Kurzübersicht Rückmeldungen der Vernehmlassungsteilnehmenden	5
4. Vernehmlassung Vorlage RR	17
4.1. Photovoltaik-Vorschriften – Grundsätzliche Bemerkungen	17
4.1.1. Photovoltaik bei Neubauten	36
4.1.2. Photovoltaik bei bestehenden Bauten	38
4.1.3. Wirtschaftlichkeit	46
4.1.4. Ortsbild- und Denkmalschutz	47
4.2. Förderung saisonale Speicherung	49
4.3. Umsetzungsvorlage EnerG – Bemerkungen zu den einzelnen Bestimmungen	56
5. Vernehmlassung Vorlage KR	80
5.1. Photovoltaik-Vorschriften – Grundsätzliche Bemerkungen	80
5.1.1. Photovoltaik bei Neubauten	90
5.1.2. Photovoltaik bei bestehenden Bauten	91
5.1.3. Wirtschaftlichkeit	91
5.1.4. Ortsbild- und Denkmalschutz	92
5.2. Umsetzungsvorlage EnerG – Bemerkungen zu den einzelnen Bestimmungen	93

1. Ausgangslage und Gegenstand der Vernehmlassung

Die Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt (KEVU) des Kantonsrates hat im Rahmen der Beratung der parlamentarischen Initiative (PI) KR-Nr. 334/2022 betreffend Energiewende vorantreiben: Solarpflicht bei Neubauten, Nachrüstung bei bestehenden Bauten und Parkierungsanlagen einen Entwurf für eine Änderung des Energiegesetzes (EnerG, LS 730.1) für eine erweiterte Pflicht für den Bau von Solarstrom- oder Solarwärmeanlagen erarbeitet. Der Entwurf der KEVU sieht Vorschriften für die Nutzung von Solarstrom oder Solarwärme sowohl für neue und bestehende Dächer als auch für Fassaden und Parkierungsanlagen vor. Die KEVU hat den Regierungsrat mit Schreiben vom 2. Juli 2024 gebeten, zum Erlassentwurf eine Vernehmlassung nach § 65 Abs. 3 des Kantonsratsgesetzes vom 25. März 2019 (KRG, LS. 171.1) durchzuführen.

Der Regierungsrat schlägt zur Umsetzung der vom Kantonsrat überwiesenen Motionen KR-Nrn. 267/2020 betreffend Das Potenzial einheimischer Solarenergie besser nutzen und 268/2020 betreffend Ausbau und Förderung der dezentralen Stromspeicherinfrastruktur ebenfalls eine Änderung des EnerG vor. Zur Umsetzung der Motion KR-Nr. 267/2020 soll mit erweiterten Vorschriften die Stromerzeugung mit Photovoltaik (PV) auf neuen und bestehenden Dächern erhöht werden. Zur Umsetzung der Motion KR-Nr. 268/2020 soll mit einem Auftrag an die Stromnetzbetreiber die saisonale Energiespeicherung unterstützt werden. Mit Beschluss vom 12. Juni 2024 hat der Regierungsrat die Baudirektion ermächtigt, zum Erlassentwurf eine Vernehmlassung durchzuführen (RRB Nr. 650/2024).

Die beiden Entwürfe der KEVU und des Regierungsrates zur Änderung des EnerG wurden am 23. August 2024 gemeinsam in die Vernehmlassung gegeben.

2. Vernehmlassungsadressaten

Gemäss § 12 Abs. 2 Rechtsetzungsverordnung vom 29. November 2000 (RSV, LS 172.16) gilt:

«Eine Vernehmlassung wird insbesondere dann durchgeführt, wenn

- a) es sich um eine Rechtsänderung von besonderer Tragweite handelt,
- b) Körperschaften, Behörden, Verbände oder andere Organisationen in ihren Interessen wesentlich betroffen sind oder
- c) der Erlass in erheblichem Masse ausserhalb der kantonalen Verwaltung vollzogen wird.»

Eine Vernehmlassung ist angezeigt, da die vorgesehenen Regelungen mehrheitlich durch die Baubehörden der Gemeinden (Vorschriften zu Solaranlagen) beziehungsweise die Stromnetzbetreiber (Förderung der Energiespeicherung) und somit ausserhalb der kantonalen Verwaltung zu vollziehen wären.

Folgende Adressaten wurden über das eVernehmlassungssystem eingeladen:

- a. Gemeinwesen und ihre Organisationen
 - Politische Gemeinden des Kantons Zürich
 - Verband der Gemeindepräsidenten des Kantons Zürich (GPV)
 - Verein Zürcher Gemeindeschreiber und Verwaltungsfachleute (VZGV)
 - Gebäudeversicherung Kanton Zürich (GVZ)
- b. Parteien
 - Alternative Liste (AL)
 - Christlich-soziale Partei (CSP)
 - Die Mitte Kanton Zürich
 - Eidgenössisch-Demokratische Union (EDU)
 - Evangelische Volkspartei (EVP)
 - Freisinnig-Demokratische Partei (FDP)
 - Grüne Partei (Grüne)
 - Grünliberale (GLP)
 - Schweizerische Volkspartei (SVP)
 - Sozialdemokratische Partei (SP)
- c. Verbände und weitere Interessierte
 - aeesuisse Zürich - Neue Energie Zürich
 - BirdLife Zürich
 - Bund Schweizer Architekten, Ortsgruppe Zürich (BSA Zürich c/o agps.architecture ltd)
 - Casafair Zürich
 - Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (EWZ)
 - Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ)
 - Hauseigentümerverband Kanton Zürich (HEV)
 - KMU- und Gewerbeverband Kanton Zürich (KGV)
 - Mieterinnen- und Mieterverband Zürich
 - Pro Natura Zürich
 - Schweizerischer Baumeisterverband (SBV), Sektion Zürich/Schaffhausen
 - Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (sia), Sekt. Zürich und Winterthur
 - Schweizerische Verband der Immobilienwirtschaft (SVIT), Sektion Zürich
 - Stadtwerk Winterthur
 - Suissetec: Nordostschweiz, Zürichsee-Schwyz-Glarus, Stadt Zürich und Umgebung
 - Swiss Engineering STV, Fachgruppe Architektur- und Bauingenieurwesen FAB / ZH
 - Vereinigung Zürcher Immobilienunternehmen (VZI)
 - Verband Kommunalen Elektrizitätsversorgungsunternehmen im Kanton Zürich und angrenzenden Gebieten (VKE)
 - Wohnbaugenossenschaften Schweiz (WBG), Regionalverband Zürich
 - WWF Zürich
 - Zürcher Handelskammer
 - Zürcher Heimatschutz

Die Vernehmlassung fand vom 23. August bis zum 30. November 2024 statt. Sie wurde mit einer Medienkonferenz eröffnet und breit bekannt gemacht. Neben der Einladung per E-Mail ab der Plattform www.evernehmlassungen.zh.ch an die oben aufgeführten Vernehm-

lassungsadressaten wurden die Unterlagen auch auf der Plattform www.vernehmlassung.zh.ch veröffentlicht. Die Direktionen des Regierungsrates und die Staatskanzlei wurden zum Mitbericht eingeladen.

3. Kurzübersicht Rückmeldungen der Vernehmlassungsteilnehmenden

Parteien

SVP	• Lehnt eine Pflicht für den Bau von Solaranlagen entschieden ab. • Von Erhöhung von 10 W/m² Energiebezugsfläche auf 30 W/m² absehen. • PV-Pflicht ist eine Einschränkung in der Dachgestaltung. • Der hohe Änderungsgrad des EnerG führt nicht zu Planungssicherheit. • Bestehende Liegenschaften mit PV-Anlagen die nach 2019 gebaut oder mehr als 40% der Gebäudefläche abdecken, sollen aus der Pflicht entlassen werden. • Die Betriebsfinanzierung der Speichieranlagen sind nicht beschrieben. Die Kostenträger sind darzulegen. • Lehnt die Verteuerung des Stromproduktes für Konsumenten ab, die sich ergibt, wenn die Kosten für die Speicherung mittels einer Gebühr auf die Stromkonsumenten abgewälzt werden. • Will keine Kompetenzverlagerung vom Kantonsrat zum Regierungsrat durch das Streichen der Genehmigungspflicht für die Verordnung.
SP	• Begrüssst beide Vorlagen, ist jedoch überzeugt, dass produktionsseitig die Massnahmen in der kantonsrätlichen Vorlage dem grossen Vorhaben der Energiewende gerechter werden. • Die PV-Pflicht soll auch auf Überbauungen auf unterschiedlichen Parzellen mit gleichen Eigentümerschaften sowie auf Reihengebäude mit unterschiedlichen Eigentümerschaften ausgeweitet werden. • Eine multimodale und biodiverse Nutzung des Dachs soll berücksichtigt werden. • Finanzierung des Speicherfonds sollte nicht vom Stromtarif kommen da keine Zusatzkosten für Konsumenten entstehen sollen. Mittel sollen aus kantonalem Budget kommen (Grossverbraucher auch einbeziehen).
FDP	• Trotz Befürwortung einer Pflicht bei Neubauten müssen Ausnahmen möglich bleiben. • Pflicht ab 300 m² im Gesetz regeln. Bei Fassaden keine Pflicht. • Pflicht bei Parkieranlagen ist zu weitgehend. • Keine Pflicht bei bestehenden Bauten, eventualiter Frist bis 2050.

	• Speicherung: Es soll weder eine Abgabe erhoben noch ein Fonds gegründet werden. • Kompetenz für Erlass von Empfehlung für Speicherförderung sollte beim Regierungsrat statt der Baudirektion liegen. • Berichterstattung alle zwei Jahre.
GLP	• Begrüssst Vorlage KEVU ausdrücklich, zieht Vorlage KEVU der Vorlage RR vor. • Pflicht bei Neubauten auch für Fassaden sowie Parkierungsflächen vorsehen (wie bei Variante KEVU). • Findet saisonale Speicherung zweckmässig, bemängelt aber das Fehlen von Tages- und Wochenspeichern.
Grüne	• Begrüssen beide Vorlagen. • Dächer ab 100 m² sollen in die Pflicht genommen werden. • Anlagen sollten auch an Fassaden und auf grösseren Parkflächen realisiert werden. • Es braucht geeignete Lösungen für geschützte Gebäude oder Dorfkerne. • Abgabe im Stromtarif auf höchstens 1,0 Rappen pro Kilowattstunde. Dadurch wird die lenkende Wirkung verbessert. • Abgaben sollen auch für andere Zwecke genutzt werden z.B. Netzausbau. • Kompetenzen sollten klar definiert sein.
EVP	• Begrüssst beide Vorlagen. • Auch Nutzung von Fassaden für Solarenergie soll berücksichtigt werden. • Ein Teil der Dachflächen in Industrie- und Gewerbezone sowie in Zonen für öffentliche Bauten soll innerhalb von 10 Jahren nach Inkrafttreten des Gesetzes nachgerüstet werden. • Solarpflicht soll ab Mindest-Dachfläche von 200 m² festgelegt werden. • Finanzierung eines Speicherfonds soll nicht vom Stromtarif kommen, da keine Zusatzkosten für Konsumenten entstehen sollen. Mittel sollen aus kantonalem Budget kommen.

Gemeinden

Affoltern am Albis	• Begrüssst die Teilrevision des EnerG. • Wünscht sich eine zentrale Überwachung der Objekte, welche Nachrüstung brauchen. • Erkennt erhöhten administrativen Aufwand der Gemeinden. • Wünscht Unterstützung vom Kanton. • Förderung erneuerbarer Energien wird begrüsst.
Bachenbülach	• Schliesst sich den Anträgen des GPV an. • Hat grundsätzlich keine Einwände zur Stärkung der Stromversorgungssicherheit durch Förderung der saisonalen Speicherung und die Erhebung einer Abgabe. • Unterstützung der Stellungnahme des VZGV / FABU.
Bäretswil	• Befürwortet generell die vorgeschlagene Anpassung des EnerG. • Unterstützt die Stellungnahme des GPV.
Bülach	• Begrüssst EnerG-Änderung zur Stärkung der Versorgungssicherheit.

	• Wünscht Unterstützung zur Umsetzung vom Kanton. • Fordert Wirtschaftlichkeitsprüfung und zentrale Überwachung durch Kanton. • Nachrüstung sollte im Zusammenhang mit ohnehin geplanten baulichen Massnahmen erfolgen. • Förderung erneuerbarer Energien im Einklang mit städtischen Zielen. • Grundsätzlich keine Einwände gegen Förderung der Stromspeicherung. • Nutzen der Massnahmen zu Speicherung wird hinterfragt, da die Speicherung von saisonalen Schwankungen noch keine sehr ausgebaute Methode ist. • Unterstützung der Stellungnahme des VZGV / FABU.
Dägerlen	• Schliesst sich den Anträgen des GPV an.
Dielsdorf	• Schliesst sich der Stellungnahme der RWU an.
Dietikon	• Unterstützt die erweiterte Pflicht für Photovoltaikanlagen. • Nutzung von grossen Dachflächen und Parkierungsanlagen. • Wirtschaftlichkeit als wichtiges Kriterium. • Empfiehlt Berücksichtigung des Ortsbilds in den Ausnahmegewilligungen. • Es sollte eine Synergie mit Ladepunkten für Elektrofahrzeuge beim Ausbau von PV auf Parkplätzen geben. • Stromerzeuger und Netzbetreiber sollen ebenfalls in den Fonds zahlen. • Periodische Überprüfung, um sicherzustellen, dass die finanziellen Mittel verschiedenen Unternehmen und auch der Innovationsförderung zugutekommen.
Dietlikon	• Schliesst sich den Anträgen des GPV an. • Ablehnung des Speicherfonds.
Dinhard	• Schliesst sich vollumfänglich den Stellungnahmen der RWU und des GPV an. • Bei den zwischen den beiden Gremien abweichenden Punkten werden diejenigen der RWU unterstützt.
Dorf	• Vollumfängliche Zustimmung zur Änderung des EnerG. • Zustimmung zum Stromspeicherfonds.
Dübendorf	• Begrüssert die Vorlage des Regierungsrates zur Änderung des EnerG. • Erheblicher personeller und finanzieller Mehraufwand erwartet. Wünscht Unterstützung vom Kanton bei der Information, Prüfung der Wirtschaftlichkeit und Umsetzung. • Zentrale kantonale Überwachung der Nachrüstungsverpflichtung empfohlen. • Auf die Frist bis 2040 verzichten. • Vorlage der KEVU wird abgelehnt. • Hat grundsätzlich keine Einwände zur Stärkung der Stromversorgungssicherheit durch Förderung der saisonalen Speicherung und die Erhebung einer Abgabe.
Embrach	• Schliesst sich den Anträgen des GPV an. • Ablehnung des Speicherfonds.
Fällanden	• Die PV-Pflicht ist als Empfehlung für PV-Ausbau bei Dachsanierung besser geeignet.



	• Erwartet viel Bewilligungs- und Bearbeitungsaufwand für Gemeinden. • Erwartet Berücksichtigung des Ortsbildschutzes in den Ausnahmebestimmungen. • Ablehnung des Speicherfonds. • Unterstützung bei der Umsetzung durch den Kanton. • Speicherung ist Aufgabe der Stromproduzenten und Netzbetreiber.
Fehraltorf	• Unterstützt die Pflicht für den Bau von Solarstrom- oder Solarwärmeanlagen auf Dach- und Fassadenflächen grundsätzlich, es soll aber die Möglichkeit für Ausnahmen geschaffen werden. • Der Wirtschaftlichkeit soll genügend Augenmerk geschenkt werden. • Anschlussleistungen des Netzbetreibers dürfen durch die Rücklieferleistung der PV-Anlage nicht überschritten werden. • PV auf Parkanlagen sollen mit E-Ladestationen ergänzt werden. • Lehnt Speicherfonds ab, da es bereits genügend Abgaben gibt, die die Stromrechnung der Kundinnen und Kunden belasten.
Geroldswil	• Vorlage wird abgelehnt, bestehende Regelungen werden als ausreichend angesehen. • Gesetzesentwurf regelt Massgebliches nicht und würde bei den kommunalen Behörden zu einem Mehraufwand führen.
Herrliberg	• Gesetzesänderungsvorschlag der KEVU wird als Gesamtes abgelehnt. • Zu wenig Fachwissen für PV an Fassaden und zu wenig Fachwissen in den Gemeinden vorhanden für realistische Umsetzung. • Auf die Pflicht ist zu verzichten. • BD soll Wirtschaftlichkeitsprüfungen übernehmen.
Hinwil	• Begrüssst Vorlage des Regierungsrates. Lehnt Vorlage der KEVU ab. • Frühzeitiger Einbezug der Gemeinden bei der Umsetzung. • Verzicht auf die Frist 2040. • Wünscht Unterstützung vom Kanton bei der Information, Prüfung der Wirtschaftlichkeit und Umsetzung. • Zentrale Überwachung der Nachrüstungsverpflichtung durch Kanton empfohlen. • Vertikale Flächen miteinbeziehen. • Hat grundsätzlich keine Einwände zur Stärkung der Stromversorgungssicherheit durch Förderung der saisonalen Speicherung und die Erhebung einer Abgabe.
Hochfelden	• Schliesst sich der Stellungnahme des GPV an.
Illnau-Effretikon	• Schliesst sich der Stellungnahme der RWU an.
Kappel am Albis	• Schliesst sich der Stellungnahme des GPV an.
Kleinandelfingen	• Schliesst sich der Stellungnahme des GPV an.
Küsnacht	• Grundsätzlich werden die Vernehmlassungsvorlagen unterstützt. • Nachrüstungspflicht von Solaranlagen auf bestehenden Gebäuden und Parkieranlagen wird vehement abgelehnt. • Im Einzelfall soll zulässig sein, die öffentlichen Interessen am Ortsbild- und Denkmalschutz höher zu gewichten als jene an der Eigenstromerzeugung.

Neftenbach	• Fordert das Energieversorgungsunternehmen ebenfalls in die Pflicht genommen werden. • Unterstützung durch den Kanton gefordert. • Bauten in Kernzonen aus der Pflicht nehmen. • Netzerweiterungen sollen vom Energieversorger übernommen werden. • Gute Rahmenbedingungen und wirtschaftlich tragbare Lösungen gefordert. • Auf Fassadenflächen ist zu verzichten. • Förderung erneuerbarer Energien wird begrüsst.
Niederglatt	• Unterstützung der Stellungnahme des GPV. • Zustimmende Kenntnisnahme der Stellungnahme des VZGV / FABU.
Obfelden	• Begrüssung der Änderungen des EnerG, insbesondere um die Versorgungssicherheit in den Wintermonaten zu verbessern. • Vertretbarer Mehraufwand für Gemeinden.
Opfikon	• Begrüssst verstärkten Ausbau der Stromerzeugung durch Photovoltaik. • Hinterfragt wie mit zusammenhängenden Dachflächen, die unterschiedlichen Eigentümerschaften gehören, umgegangen werden soll. • Lehnt die Nachrüstungsfrist 2040 ab. • Sieht Bekanntmachungspflicht beim Kanton. • Ablehnung der umfassenden Erstellungspflicht für Solaranlagen. • Sehen Probleme mit der Erbringung eines Nachweises, falls keine PV-Anlage möglich ist. • Empfiehlt Berücksichtigung des Ortsbilds in den Ausnahmegewilligungen. • Klärung der organisatorischen und kommunikativen Lösungen. • Zentrale Überwachung der Nachrüstungsverpflichtung empfohlen. • PV auf Fassaden und Dächern undefinierter Grösse werden abgelehnt. • Ablehnung des Speicherfonds, weil es Endnutzer belastet. • Netzbetreiber sollten selbst Mittel für Speicherinvestitionen generieren können über ihre Tarifgestaltung.
Ossingen	• Begrüssung der Vorlage des Regierungsrates. • Zentrale Überwachung der Nachrüstungsverpflichtung durch Kanton empfohlen. • Nachrüstung mit PV-Anlagen besser mit Dachsanierung verknüpfen. • Wünscht Unterstützung bei der Information und Umsetzung vom Kanton. • Erhöhter Aufwand für Gemeinden erwartet.
Pfungen	• Kritische Einstellung gegenüber Implementierung von Pflichten. • Förderung von Solaranlagen auf vertikalen Flächen empfohlen. • Ortsbildschutz explizit in Gesetzestext aufnehmen. • Ausschluss von Neubauten aus Förderprogrammen. • Vermeidung von Fehlanreizen. • Lehnt Speicherfonds ab. • Unverhältnismässig gegenüber Nutzern. • Förderprogramm sollte schweizweit implementiert werden. • Stromerzeuger und Netzbetreiber sollen in Speicherlösungen investieren.
Rafz	• Unterstützung der Vorlage des Regierungsrates. • Unterstützung bei der Information und Umsetzung. • Erhöhter Aufwand für Gemeinden erwartet.

	• Zentrale Überwachung der Nachrüstungsverpflichtung empfohlen. • Grundsätzlich keine Einwände zur Stärkung der Stromversorgungssicherheit durch Förderung der saisonalen Speicherung und die Erhebung einer Abgabe. • Unterstützung der Stellungnahme des VZGV / FABU.
Rümlang	• Unterstützung der Vorlage des Regierungsrates. • Unterstützung bei der Information und Umsetzung. • Erhöhter Aufwand für Gemeinden erwartet. • Zentrale Überwachung der Nachrüstungsverpflichtung empfohlen. • Grundsätzlich keine Einwände zur Stärkung der Stromversorgungssicherheit durch Förderung der saisonalen Speicherung und die Erhebung einer Abgabe. • Unterstützung der Stellungnahme des VZGV / FABU.
Schlatt	• Unterstützung der Stellungnahme des GPV.
Schleinikon	• Unterstützung der Stellungnahme des GPV.
Wangen-Brüttisellen	• Unterstützung der Vorlage des Regierungsrates zur Änderung des EnerG. • Unterstützung der Stellungnahme des GPV. • Für Mehraufwand der Gemeinden Hilfsmittel zur Verfügung zu stellen. • Zentrale Überwachung der Nachrüstungsverpflichtung empfohlen.
Wetzikon	• Begrüssung der erhöhten Anforderungen für die Nutzung von Sonnenenergie. • Keine Fristen für Nachrüstung bestehender Bauten. • Präzise Formulierung der Verordnung gefordert. • Berücksichtigung von Dachbegrünung und Regenwasser-Retention bei bestehenden Parkanlagen. • Begrüssung der saisonalen Speicherung. • Es sollen auch Grossspeicher für Netzstabilität berücksichtigt werden. • Förderung von Batteriespeichern von privaten PV-Anlagen ist jedoch abzusehen.
Winterthur	• Begrüssung der Änderungen. • In der Stadt sind Dachflächen Fassadenflächen vorzuziehen. • PV auf Parkanlagen wird begrüsst. • Erhöhung der Stromnachfrage erwartet. • Netzverstärkungen erforderlich.
Zürich	• Erweiterte PV-Vorschriften im Grundsatz unterstützt, sollen nicht nur für grosse Dächer gelten. • Begehbare Dachflächen sollen mitberücksichtigt werden. • Überprüfung der Wirtschaftlichkeit wird zu Mehraufwand bei Gemeinden führen. • Es wird mit deutlich mehr Härtefall-Gesuchen gerechnet als beim Heizungsersatz. • Bei ISOS-Direktanwendung beim Bau von PV-Anlagen dringend Erleichterungen nötig. • Bei Fassaden in der Stadt soll auf Pflicht verzichtet werden. • Steht einer PV-Pflicht für Parkplätze positiv gegenüber, die PV-Anlagen wirtschaftlich ist.

	• Hinterfragt weshalb die Strompreisabhängigkeit im Kanton mit der Massnahme vermindert werden soll. • Der Auftrag an die Stromnetzbetreibenden und die Finanzierung dieser Massnahmen wird nicht unterstützt. • Hinterfragt warum Endverbraucher nicht marktreife Speichertechnologien fördern sollen. • Förderung saisonaler Speicher wird begrüsst. • Kanton soll Förderung übernehmen und organisieren. • Kritisiert, dass sich Grossverbraucher rausnehmen können. • Besonders Technologien mit grossem Potenzial sollen eingefügt werden. • Verzicht auf jährliche Berichterstattung da Projekte noch nicht sehr ausgereift sind.
--	---

Verbände

GPV	Verband der Gemeindepräsidenten des Kantons Zürich: • Neubauten: Pflicht grundsätzlich unterstützt. Bei Ausnahmebestimmungen Ortsbildschutz explizit erwähnen. • Bestehende Bauten: nur Empfehlung, keine Pflicht. • Lehnt Speicherfonds ab. • Speicherthematik liegt in der Verantwortung der Stromproduzenten und Netzbetreiber, haben Möglichkeit, durch Tarifgestaltung selbst Mittel dafür zu schaffen.
VZGV / FABU	Verein Zürcher Gemeinde- und Verwaltungsfachleute, Fachsektion Bau und Umwelt: • Lehnt Variante von KEVU ab, begrüsst Variante vom RR. • Verzicht auf Nachrüstungsfrist bei bestehenden Bauten (oder Kanton soll Fristen überwachen). • Kanton soll Gemeinden frühzeitig einbeziehen für Vollzugsfragen und bei Beurteilung der Wirtschaftlichkeit unterstützen. • Generelle Bemerkung: Vorgaben mit Fristen generieren zusätzlichen Vollzugaufwand.
RWU	Regionalplanung Winterthur und Umgebung (RWU): • Lehnt die Teilrevision des EnerG ab. • Fordert eine stärkere Einbindung der Energieversorger. • PV-Pflicht gemäss KEVU-Vorschlag auch an Fassaden und auf Parkierungsanlagen ist nicht vertretbar. • Unterstützt Bestreben der saisonalen Speicherung, wobei die Ausnahmen gemäss § 16a Abs. 4 Entwurf EnerG stärker einzugrenzen sind. • Falls an der Teilrevision festgehalten wird, - ist dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit höhere Beachtung zu schenken - ist die Verpflichtung der Grundeigentümerschaften bei der Nutzung grosser Dachflächen auf eine Mitwirkungspflicht zu beschränken - ist auf eine Fristsetzung für Dächer gemäss § 10 d Abs. 1b Entwurf EnerG zu verzichten - sind die anderen öffentlichen Interessen umfassend darzulegen
KZPV	Konferenz der Zürcher Planungsverbände, c/o SIA Sektion Zürich:

	• Bevorzugt und unterstützt die regierungsrätliche Vorlage zur Änderung des EnerG. • Betont die Notwendigkeit einer qualitätsvollen Baukultur bei der Stromerzeugung am Bau. • Fordert Ausnahmen von der Nutzungspflicht für denkmalgeschützte Gebäude und Ortsbilder. • Empfiehlt eine vertiefte Auseinandersetzung mit möglichen Abweichungen im Gesetzgebungsprozess. • Die Netzbetreiber sollten stärker eingebunden werden.
NEZ	aeesuisse Zürich - Neue Energie Zürich: • Bevorzugt die KEVU-Vorlage zur Nutzung geeigneter Gebäudeflächen für Solarenergie. • Unterstützt die Förderung und Vereinfachung des EnerG zur Nutzung erneuerbarer Energien. • Unterstützt Förderung und betont die Wichtigkeit intelligenter Speichersysteme zur Vermeidung von Netzengpässen. • Fordert Anreize für die Nutzung von Fassaden und grossen Dachflächen zur Solarenergieerzeugung. • Gelder sollen auch für Netzausbau genutzt werden oder für Tagesspeicher. • Kompetenzen des Kantons sollten klar definiert sein.
HEV	Hauseigentümerverband Kanton Zürich: • Fordert Marschhalt bei EnerG-Anpassungen: Kritisiert die hohe Änderungskadenz des EnerG und fordert Planungssicherheit. • Neubauten: auf Dächern keine Erhöhung von 10 auf 30 W/m², keine Pflicht für Fassaden. • In geschützten Ortsbildern oder in denkmalgeschützten Liegenschaften der Stromerzeugung und energetischen Sanierungen höhere Priorität einräumen und vereinfachen. • Keine PV-Pflicht für bestehende Bauten: nur in Zonen für Industrie-/Gewerbe und öffentliche Bauten mit Frist für Nachrüstung: 2050. • Keine Nachrüstungspflicht für bestehende PP. • Hinterfragt Notwendigkeit des Speicherfonds. • Bezweifelt, dass Stimmbevölkerung die Vorlagen annimmt. • Stromspeicher sei kaum machbar und mit zu hohen Kosten verbunden.
Casafair	Casafair Zürich: • Unterstützt die Pflicht zur Nutzung von 30 W/m² und die Begrenzung auf 70% der Dachfläche. • Fordert Ausnahmen für Dachflächen, die als Terrassen oder intensiv begrünt sind. • Betont den ökologischen Mehrwert intensiver Dachbegrünungen. • Empfiehlt eine klare Regelung zur Handhabung von Terrassenhäusern und intensiv begrüntem Dächern.
VZI	Vereinigung Zürcher Immobilienunternehmen: • Erachtet die Solarpflicht bei Neubauten als praktikable und angemessene Vorgabe. • Beurteilt die erneute Anpassung des EnerG kritisch aufgrund der kurzen Zeitspanne zwischen den Gesetzesanpassungen.

	• Lehnt die Solarpflicht bei Bestandesbauten und die Erhöhung der Vorgabe bei Neubauten ab. • Unterstützt die freiwillige Installation von Photovoltaikanlagen mit sinnvollen Rahmenbedingungen. • Fordert eine Lockerung der gesetzlichen Rahmenbedingungen für Solaranlagen in geschützten Ortsbildern und denkmalgeschützten Liegenschaften.
ZHK	Zürcher Handelskammer: • Kritisiert die erneute Verschärfung des EnerG und fordert pragmatische, liberale Rahmenbedingungen. • Unterstützt die freiwillige Installation von Photovoltaikanlagen mit sinnvollen Rahmenbedingungen. • Betont die Herausforderungen bei der Installation von Solaranlagen in geschützten Ortsbildern und denkmalgeschützten Liegenschaften. • Fordert eigentumsfreundliche Lösungen bei der Abwägung mit öffentlichen Interessen. • Hinterfragt Effektivität der Massnahme für Stromspeicherung.
KGV	KMU und Gewerbeverband Kanton Zürich: • Lehnt die erneute Verschärfung des EnerG ab und fordert Planungssicherheit. • Kritisiert die Salami-taktik der Gesetzesänderungen und die Überregulierung des Gebäudesektors. • Unterstützt eine Umweltpolitik, die Anreize für umweltfreundliche Technologien setzt, jedoch ohne Verbote und Zwang. • Fordert die freie Gestaltung von Fassaden durch KMU.
ZBV	Zürcher Bauernverband: • Begrüssert die Stärkung der Photovoltaik zur Erreichung der Klimaziele und zur Erhöhung des Selbstversorgungsgrades. • Betont die finanziellen Herausforderungen für landwirtschaftliche Betriebe bei der Umsetzung der Solarpflicht. • Fordert die betriebswirtschaftliche Tragbarkeit von PV-Anlagen auf grossen Dächern. • Empfiehlt den Ausbau der Infrastruktur zur Einspeisung des produzierten Stroms.
ZVH	Zürcher Heimatschutz: • Kommunal und kantonal inventarisierte und geschützte Bauten, Bauten in Bauzonen mit Schutzziel (Kern- und Quartiererhaltungszonen) sowie Bauten in geschützten Ortsbildern (KOBI und ISOS A) werden von der Nutzungspflicht von Dächern zur Stromerzeugung ausgenommen. • Unterstützt die Einführung der Nutzungspflicht von Dächern zur Stromerzeugung. • Fordert eine wertvolle Baukultur bei der Stromerzeugung am Bau. • Betont die Herausforderungen bei der Gestaltung von PV-Anlagen an Fassaden. • Warnt vor Verwaltungsaufwand und Konfliktpotential bei Einzelfallregelung.
GHS	Gebäudehülle Schweiz: • Unterstützt die Pflicht zur Erstellung von PV-Anlagen bei Dachsanierungen.

	• Fordert einfache und pragmatische Bedingungen für die Umsetzung in allen Gemeinden. • Betont die Notwendigkeit klarer Eigentumsverhältnisse bei der Installation von PV-Anlagen. • Empfiehlt eine einheitliche Umsetzung der Vorschriften in allen Gemeinden. • Fordert Angebot von einfachen Finanzierungslösungen. • Beschränkung von Bauten mit Schutzcharakter auf 1% der Anzahl Dächer. • Neue farblich und strukturell angemessene PV-Module.
VSG	Verband der Schweizerischen Gasindustrie: • Unterstützt die Initiative zur Förderung von Technologien zur saisonalen Speicherung. • Betont die Dringlichkeit und Wichtigkeit saisonaler Energiespeicher zur Erreichung des Netto-Null Ziels. • Befürwortet die Einrichtung eines Förderfonds zur Technologieförderung und zum Bau von Speichern. • Empfiehlt eine technologieunabhängige Förderung von flüssigen, thermischen und gasförmigen Speichern. • Der Aufschlag auf die Netznutzung (Strom und Gas) sei ein gangbarer Weg zur aufstellen des Fonds.
Swissolar	Schweizerischer Fachverband für Sonnenenergie: • Getrennte Vorlagen für PV-Vorschriften und Speicherförderung. • Ansatz KEVU ohne Bezug auf EBF und mit Fassaden wird bevorzugt. Betont die Notwendigkeit von Vorgaben zur Nutzung von PV auf bestehenden Bauten. • Grösse für grosse Dächer: 150m². • Geschützte Gebäude: Bei Mehrkosten Förderung aus § 16 EnerG. • Unterstützt die Förderung intelligenter Speichersysteme zur Vermeidung von Netzengpässen. • Fonds soll auch für Netzausbau genutzt werden. • Abgabe auf höchstens 1.0 Rappen pro Kilowattstunde. Dadurch wird die lenkende Wirkung verbessert. • Kritisiert dass sich Grossverbraucher rausnehmen können. • Kompetenzen des Kantons sollten klar definiert sein.
WWF	World Wildlife Fund Zürich: • Bevorzugt die KEVU-Solarvorlage zur Nutzung geeigneter Gebäudeflächen für Solarenergie. • Betont die Dringlichkeit konkreter Massnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Erreichung der Klimaziele. • Empfiehlt eine zeitlich gestaffelte Bearbeitung der Vorlagen zur Solar- und Speicherlösung. • Unterstützt die Einrichtung einer Förderung für Stromspeicher. • Hat Bedenken weil die Produkte noch nicht marktfähig sind. • Förderung soll auch für Netzausbau und netzdienliche Speichersysteme genutzt werden. • Kritisiert dass sich Grossverbraucher rausnehmen können. • Kompetenzen des Kantons sollten klar definiert sein.
VKZ	Verein Klimastadt Zürich:

	• Begrüssst beide Entwürfe, bevorzugt die KEVU-Vorlage zur Nutzung geeigneter Gebäudeflächen für Solarenergie. • Unterstützt die Förderung der saisonalen Speicherung von Energie durch die Stromnetzbetreiber. • Betont die Wichtigkeit der Nutzung von PV-Anlagen auf Fassaden zur Maximierung des Solarenergiepotenzials. • Unterstützt die Förderung der Speichertechnologie.
SES	Schweizerische Energie-Stiftung: • Bevorzugt die KEVU-Vorlage zur Nutzung geeigneter Dach- und Fassadenflächen für Solarenergie. • Unterstützt die vorgeschlagenen Massnahmen zur Förderung der Versorgungssicherheit durch saisonale Speicherlösungen. • Betont die Notwendigkeit der Streichung des Passus zur Energiebezugsfläche (EBF) in der KEVU-Vorlage. • Fordert eine technologieoffene Förderung von Speichertechnologien zur Sicherstellung der Energieversorgung. • Kritisiert dass sich Grossverbraucher rausnehmen können. • Förderung soll auch für Netzausbau und netzdienliche Speichersysteme genutzt werden. • Kompetenzen des Kantons sollten klar definiert sein.

Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) und Andere

VKE	Verband Kommunalen Elektrizitätsversorgungsunternehmen im Kanton Zürich und angrenzenden Gebieten: • Unterstützt die Vorlage grundsätzlich. • Die Abgabe soll jedoch auf keinen Fall auf den Endkunden fallen, sondern aus kantonalen Förderprogrammen stammen.
ewz	Elektrizitätswerk der Stadt Zürich: • Unterstützt die Bestimmungen den Solarausbau zu beschleunigen. • PV-Vorschriften: Teile des Entwurfs der KEVU sind im städtischen Raum schwer umsetzbar. Aus diesem Grund begrüsst ewz den Entwurf des Regierungsrats zu Solaranlagen auf (grossen) geeigneten Dächern. • Speicherförderung wird in der vorgeschlagenen Form abgelehnt. • Hinterfragt warum gerade der Kanton noch nicht ausgereifte Technologien fördert, wenn der Bund Pilot-Projekte bereits fördert. • Hinterfragt warum Endverbraucher die Kosten dafür tragen. • Kanton soll Förderung und Organisation übernehmen. • Kritisiert dass sich Grossverbraucher rausnehmen können. • Verzicht auf jährliche Berichterstattung da Projekte noch nicht sehr ausgereift sind.
EKZ	Elektrizitätswerke des Kantons Zürich: • Befürworten grundsätzlich erweiterte PV-Pflichten. • Dabei braucht es aber flankierende Massnahmen (Bewilligungsverfahren, Raumplanung: (Netz-)Anlagen sollen auch in Landwirtschaftszonen errichtet oder verstärkt werden können). • Netzbetreiber sollen für Umsetzung der Massnahmen beauftragt werden.

	• Schlagen vor, als alleiniger Netzbetreiber für den kantonalen Vollzug der Förderung der saisonalen Speicherung beauftragt zu werden. • Betont Mehrkosten für den Netzausbau.
Axpo	• Begrüsst PV-Pflicht für grosse, wirtschaftliche Dachflächen. • Unsicherheit in der Wirtschaftlichkeit bei PV-Anlagen wegen zukünftigem Strompreis. • Begrüsst die Zielsetzung die Stromversorgung in den Wintermonaten zu stärken. • Für die Stromspeicherung sollen die Ausschreibungen nicht durch die Netzbetreiber, sondern durch den Kanton durchgeführt werden. Neutralität der Netzbetreiber sei sonst nicht gegeben. • Alle Technologien sollen Zugang zu Förderung haben.
Werke am Zürichsee AG	• Hinterfragt die Datengrundlage von Sonnendach.ch • Begrüsst die Förderung von saisonalen Speichern. • Finanzierung soll nicht vom Endverbraucher, sondern von Förderprogrammen des Kantons kommen.
Elektrizitätsgenossenschaft Bubikon	• Unterstützt die Förderung der saisonalen Speicherung von Energie zur Sicherstellung der Stromversorgung. • Betont die Wichtigkeit intelligenter Speichersysteme zur Vermeidung von Netzengpässen. • Fordert eine klare Regelung zur Finanzierung der Speicherprojekte. • Empfiehlt die Nutzung bestehender Förderprogramme zur Finanzierung der Speicherprojekte.
Energie Gossau AG	• Unterstützt die Förderung der saisonalen Speicherung von Energie zur Sicherstellung der Stromversorgung. • Betont die Wichtigkeit intelligenter Speichersysteme zur Vermeidung von Netzengpässen. • Fordert eine klare Regelung zur Finanzierung der Speicherprojekte. • Empfiehlt die Nutzung bestehender Förderprogramme zur Finanzierung der Speicherprojekte.
IBK	Industrielle Betriebe Kloten AG: • Unterstützt die Stellungnahme des VKE und des VSG zur Förderung der saisonalen Speicherung. • Betont die Wichtigkeit intelligenter Speichersysteme zur Vermeidung von Netzengpässen. • Fordert eine klare Regelung zur Finanzierung der Speicherprojekte. • Empfiehlt die Nutzung bestehender Förderprogramme zur Finanzierung der Speicherprojekte.
FZAG	Flughafen Zürich AG: • Die Photovoltaik-Strategie der FZAG ist weitgehend kompatibel mit dem Gesetzesentwurf. • Steht dem gesetzlichen Obligatorium grundsätzlich kritisch gegenüber. • PV-Anlagen haben eine hohe Priorität bei künftigen Neu- und Umbauten. • Betont die Wichtigkeit der Wirtschaftlichkeit von PV-Anlagen.
Privatperson	• hat sich der Stellungnahme der Grünen angeschlossen.

Viele Vernehmlassungsteilnehmende trennten bei den grundsätzlichen Bemerkungen und den Anträgen zu den vorgeschlagenen Gesetzestexten der verschiedenen Entwürfe nicht

zwischen den verschiedenen Vorlagen und führten ihre Argumente auch nur einmal auf. Das ist besonders zu berücksichtigen bei den beiden Vorlagen betreffend Ergänzung der Pflichten zu Solaranlagen.

4. Vernehmlassung Vorlage RR

4.1. Photovoltaik-Vorschriften – Grundsätzliche Bemerkungen

Parteien:

Die **SVP** lehnt eine Pflicht für den Bau von Solaranlagen entschieden ab. Sofern die Wirtschaftlichkeit gegeben ist, werden die Anlagen auf freiwilliger Basis durch die Gebäudeeigentümer gebaut. Zudem erwarten wir vor der weiteren Beratung der Geschäfte, dass der Berechnungsschlüssel zur Wirtschaftlichkeitsberechnung durch den Regierungsrat offengelegt wird. Die Bestrebung, den überschüssigen Sommerstrom in den Winter zu transferieren, ist im Kontext der aktuellen Energiepolitik nachvollziehbar jedoch extrem teuer. Ein weiterer Puzzle Stein, welcher den falschen Weg der Energiepolitik aufzeigt. Wenn nun aufgrund der anstehenden, grossen Versorgungsprobleme eine dezentrale Speicherung trotzdem notwendig ist, ist es falsch, den Stromkonsumenten die Forschung und Entwicklung sowie Bekanntmachung von Anlagen zu verrechnen. Davon ist abzusehen. Eine finanzielle Erhebung für den Bau und Betrieb solcher Anlagen über die Netzentgeltkosten sind aus unserer Sicht machbar, sofern bereits in der Projektphase erkennbar ist, dass durch die dezentralen Speicheranlagen keine überproportionale Kostenerhöhung der Entgelte absehbar ist. Weiter sind die Kompensationskosten durch nicht auszubauende Stromnetze den Ausgaben gegenüberzustellen. Die Mehrkosten für Speicheranlagen sind in den Netzkosten abzubilden. Die SVP des Kantons Zürich appelliert einmal mehr an den Zürcher Regierungsrat, dass er sich mit Modellen auseinandersetzt, in welchen die Kernkraft ebenfalls Platz hat. Weiter erwarten wir zukünftig konkurrenzfähige Strompreise gegenüber dem In- und Ausland, keine Pflichten zur Erstellung von Stromproduktionsanlagen und eine Stromproduktionsstrategie für eine dauerhafte Stromversorgung.

Die **SVP** stellt den Antrag: "Die Wirtschaftlichkeitsberechnungen sind durch den Regierungsrat vor der Gesetzesberatung offen zu legen." Mit der Begründung: Sollte eine Verpflichtung wie vorgesehen eingeführt werden, ist die Wirtschaftlichkeitsberechnung für Anlagenamortisation nicht den Bundesvorgaben „Faktenblatt der Vernehmlassung der Verordnungsänderung" zum „Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien" anzulehnen. In dieser Erklärung sind die Tarife für PV-Anlage 30-150kW (Anlagen mit einer Dachfläche von >300m² entfallen im Minimum in diese Leistungskategorie) mit Eigenverbrauch bei 0 Rp./kWh und ohne Eigenverbrauch bei 6.7 Rp./kWh beschrieben. Damit ist eine Wirtschaftlichkeit kaum gegeben.

Zudem stellt die **SVP** den Antrag: Die regionale Speicherung von Sommerstrom um diesen in den Winter zu verschieben ist mit der aktuellen Energiestrategie kaum zu umgehen. Die

Vorlage scheint jedoch noch Lücken vorzuweisen. Begründung: Im Rahmen der Diskussion zum Mantelerlass (Abstimmung am 09.06.2024) schreibt das UVEK zur Vorlage Abstimmung vom 9. Juni 2024: Bundesrat und Parlament empfehlen ein Ja zum Bundesgesetz für eine sichere Stromversorgung folgendes: «Für die Stromkonsumentinnen und -Konsumenten bringt die Vorlage keine neuen Abgaben. Der Netzzuschlag, mit dem die Förderinstrumente zum Ausbau der erneuerbaren Energieproduktion finanziert werden, bleibt wie bisher bei 2,3 Rappen pro Kilowattstunde.» Knapp vier Monate später soll nun ein Netzzuschlag, welcher seine Berechtigung eher im Bereich der erneuerbaren Energieproduktion hätte (der Kanton Zürich hat jedoch darin keine Handlungshoheit), soll dieser Betrag um 22% angehoben werden. Dies ist demokratisch sehr fraglich. Die max. Rp. 0.5/kWh zusätzlichen Abgaben dienen der Entwicklung von regionalen Stromspeichern. Gemäss §16a kann das Geld ebenfalls zur Erprobung und Bekanntmachung von Speicheranlagen genutzt werden. Die Nutzung von Gebühren im Zusammenhang mit dem Stromverbrauch für Erprobungen und Bekanntmachungen ist eine Zweckentfremdung derer und bringt eine unnötige Verteuerung und Verfälschung der Strompreise. Technologien sind in den Forschungsclustern zu entwickeln, um durch die VNB zu evaluieren und einzusetzen. Der Betrag sowie die Beauftragung der VNB sind entsprechend zu streichen. Die Betriebsfinanzierung dieser saisonalen Speicheranlagen inkl. der Deckung der Umwandlungsverluste im Lade-Entladebetrieb sind nicht beschrieben. Um dieses Konzept im Gesetz zu verankern, ist vorgängig eine Betriebskostenrechnung mit den Kostenträgern darzulegen. Gemäss der liberalen Denkfabrik „Avenir Suisse“ ist eine saisonale Stromspeicherung im grossen Stil kaum möglich und finanzierbar. Gemäss einem Beitrag vom 26.08.2024 in der NZZ müssten rund 20'000 GWh Sonnenstrom mittels saisonalen Speichern vom Sommer in den Winter verlagert werden. Kosten für dezentrale Speicher, je nach Technologie, zwischen 20 — 5100 Milliarden Franken. Wobei die 20 Milliarden Franken sich ohne Verlustenergie in der Umwandlung des Stromes berechnen und damit ebenfalls ein Mehrfaches höher wären. Diese Preise müssten mittels einer Gebühr auf die Stromkonsumenten abgewälzt werden. Dies würde eine massive Teuerung des Stromproduktes hervorrufen, welche wir entschieden ablehnen.

Die **SP** regt an, die Massnahmen der Regierung für Solardächern bezüglich Gebäudegrösse und Fassaden im Sinne des Kantonsrats umfassender auszugestalten. Die Förderung von Saisonspeicher ist zu begrüssen, wobei die Finanzierung sozial gerechter ausgerichtet werden muss.

Die **SP** begrüsst das Vorhaben, die Vorschriften zur Eigenstromerzeugung bei Neubauten zu erhöhen sowie bei grossen Dächern die vollflächige Nutzung zu verlangen (Zu Details siehe paragrafenweise Kommentare).

Die SP regt an, die Pflicht auch auf Überbauungen auf unterschiedlichen anliegenden Parzellen aber gleichen Eigentümer:innen sowie auf Reihengebäude mit unterschiedlichen Eigentümer:innen auszuweiten.

Weiter ist wichtig, dass eine multimodale, biodiverse Nutzung des Dachs durch die Solardächer nicht unverhältnismässig eingeschränkt werden soll. Eine kombinierte Nutzung kann sowohl für die Energieproduktion sowie für die Stärkung der Biodiversität einen anteiligen Nutzen liefern. Zur landschaftlich und architektonisch ansprechenden Umsetzung der Solardächer seien entsprechende Merkblätter zu erarbeiten und herauszugeben. Ausserdem sollen die lokalen Planungsbehörden in Zentrumsgebieten den Gebäudeeigentümer:innen beratend zur Seite stehen, um nicht nur die günstigste sondern möglichst die beste Umsetzung zu finden. Speicher-Vorschriften allgemein:

Die SP begrüsst die Vorlage zur finanziellen Unterstützung von Saisonspeichern, die zur Marktreife gebracht werden sollen. Der maximale Finanzierungsrahmen bietet Spielraum,

technologieoffen und breit Projekte zu unterstützen. Die Finanzierung via Abgabe auf dem Stromtarif lehnt die SP ab. Die Energiewende soll nicht zusätzlich den Konsument:innen aufgebürdet werden, da diese Finanzierung nicht sozial gerecht ist. Auch wenn die Zusatzbelastung pro Haushalt überschaubar ist, sendete man damit das falsche Signal aus. Die SP fordert stattdessen eine Finanzierung über ordentliche Mittel aus dem kantonalen Budget.

Für die **FDP** müssen trotz Befürwortung einer Pflicht bei Neubauten Ausnahmen möglich bleiben. Die FDP spricht sich gegen eine neue Pflicht für Fassaden und für bestehende Parkplätze aus. Bei einer Pflicht zur Nachrüstung bei bestehenden Bauten und für neue Parkplätze ist für die FDP zudem das Kriterium der wirtschaftlichen Tragbarkeit unverzichtbar.

Die **GLP** zieht die Regelungen zur Solarenergie der ersten Vorlage den Regelungen der zweiten Vorlage vor, weil sie zusätzliche Energieerträge ermöglichen, insbesondere im Winterhalbjahr und an den Tagesrandstunden. Wie die Regelungen in das bestehende Gesetz eingebettet werden – in § 10 c oder § 10 d –, ist umweltpolitisch nicht relevant. Wichtig ist lediglich, dass die beiden Vorlagen zu einer konsistenten Gesetzesänderung zusammengeführt werden. Die GLP stellt daher den Antrag: Der Regierungsrat soll dem Kantonsrat einen einzigen Gesetzesentwurf unterbreiten, der die weitergehenden Ansätze der ersten Vorlage (Solarenergie an Fassaden und auf Parkplatzflächen) auch enthalten soll.

Die **Grüne** Partei empfiehlt, die grossen Dächer ab 300m² zu definieren. In die Pflicht sollen alle Dachflächen ab 100 m² aufgenommen werden.

Die GP schlägt vor, zwei getrennte Vorlagen ins Parlament einzubringen. Die erste soll die Pflicht zur Umsetzung von Anlagen regeln, während in der zweiten die Abgabe und die Fördermechanismen behandelt werden. Die beiden Vorlagen sollen zeitlich gestaffelt weiterbearbeitet werden.

Die **EVP** Kanton Zürich begrüsst grundsätzlich beide Vorlagen, sowohl jene der Regierung wie auch jene des Kantonsrats (KEVU). Konkrete Massnahmen zum Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien sind zur Erreichung der Klimaziele und mehr Unabhängigkeit vom Ausland dringender denn je. Mit den vorliegenden Änderungen des EnerG wird sowohl die Stromerzeugung mit PV auf Dächern und Fassaden explizit gefordert als auch die Versorgungssicherheit mit saisonalen Speicherlösungen gefördert. Wir begrüssen diese Massnahmen ausdrücklich. Wir sind dabei überzeugt, dass produktionsseitig die Massnahmen in der kantonsrätlichen Vorlage dem grossen Vorhaben der Energiewende gerechter werden.

Gemeinden:

Der **GPV** stellt folgende Anträge zum Entwurf des Regierungsrates: 1. Bei den Ausnahmebestimmungen in § 10d Abs. 1 EnerG sollen nicht nur die öffentlichen Interessen, sondern explizit auch die Interessen des Ortsbildschutzes festgeschrieben werden. 2. § 10d Abs. 1 lit b soll lediglich als Empfehlung ausgestaltet werden und es soll der Bauherrschaft überlassen werden, ob unter Berücksichtigung aller Faktoren bei einer Sanierung von Dächern über 300 m² eine Solarstrom- oder eine Solarwärmanlage installiert werden soll. 3. Die Einrichtung und Äufnung eines Speicherfonds wird abgelehnt. Sollte es trotzdem zur Bildung eines Fonds kommen, soll mit einer periodischen Überprüfung sichergestellt werden,

dass die Mittel an verschiedene Unternehmen gehen und auch der Innovationsförderung zugutekommen.

VZGV / FABU begrüsst grundsätzlich die Vorlage des Regierungsrates zur Änderung des EnerG. Die Teilrevision stellt einen weiteren Schritt in Richtung einer autonomen und nachhaltigen Energieversorgung in der Schweiz dar. Insbesondere soll der Ausbau der Solarstromerzeugung auf geeigneten Dach- und Fassadenflächen deutlich erhöht werden. Die geplanten Änderungen des EnerG setzen daher auf eine verstärkte Nutzung von PV-Anlagen auf Neubauten und Bestandsgebäuden mit grossen Dachflächen.

Die Gemeinde **Geroldswil** lehnt die Vorlage ab. Die bestehenden Regelungen werden als ausreichend angesehen. Weiter regelt der Gesetzesentwurf Massgebliches nicht und würde bei den kommunalen Behörden zu einem Mehraufwand.

Die Gemeinde **Küsnacht** unterstützt die Vernehmlassungsvorlagen grundsätzlich, lehnt aber eine Nachrüstungspflicht von Solaranlagen auf bestehenden Gebäuden und Parkieranlagen vehement ab.

Die Gemeinde **Neftenbach** möchte, dass Energieversorgungsunternehmen ebenfalls in die Pflicht genommen werden, da sich immer wieder herausstellt, dass gerade das EKZ verhin-dernd wirkt. Dies zeigt sich im Ausbau des Netzes und der mangelnden Unterstützung für gute Abrechnungslösungen, wie beispielsweise beim Zusammenschluss von mehreren Solaranlagenbetreibern bei ZEV. Der Kanton als Eigentümer sollte mit gutem Vorbild vorangehen und das EKZ ermuntern oder verpflichten, den Grundeigentümern gute Rahmenbedingungen bereitzustellen und wirtschaftlich tragbare Lösungen zu ermöglichen.

Die Gemeinde **Obfelden** unterstützt grundsätzlich die Förderung von Solardächern und saisonalen Speichern, insbesondere um die Versorgungssicherheit in den Wintermonaten zu verbessern. Mit den vorgesehenen Änderungen und Ergänzungen im EnerG wird zwar mittelfristig ein gewisser Mehraufwand auf die Gemeinden zukommen, doch steht dieser Aufwand in einem vertretbaren Verhältnis zur Verbesserung der Versorgungssicherheit. Der Gemeinderat begrüsst die vom Regierungsrat vorgeschlagenen Änderungen im EnerG.

Die Gemeinde **Herrliberg** lehnt den Gesetzesänderungsvorschlag der KEVU als Gesamtes ab.

Die Gemeinde **Pfungen** gestattet sich im allgemeinen Kontext zwei Hinweise: Es sollte auch die Förderung von Solaranlagen auf allen vertikalen Flächen in Erwägung gezogen werden, wie z.B. an Mauern, Geländekanten, Balkonbrüstungen und Südfassaden, die vor allem in den Wintermonaten eine höhere Stromproduktion ermöglichen und gleichzeitig nur wenig zur Überproduktion in den Sommermonaten beitragen. Der Gemeinderat Pfungen ist gegenüber der Implementierung von Pflichten kritisch eingestellt, u.a. wegen des Risikos von Fehlanreizen. Pflichten und Förderprogramme sind gut aufeinander abzustimmen, um Fehlanreize zu vermeiden. Der Gemeinderat regt an, in Zukunft Neubauten vom Förderprogramm auszuschliessen, da der wirtschaftliche Anreiz bei Solaranlagen bereits durch die Stromersparnis gegeben ist. Wegen der Bestimmungen im Förderprogramm und im Steuergesetz werden zurzeit bei Neubauten erst nach Ablauf von ein paar Jahren Photovoltaik-Anlagen installiert, was einem Fehlanreiz entspricht.

Die Gemeinde **Wangen-Brüttisellen** unterstützt die Stossrichtung des Erlass-Entwurfs des Regierungsrates (RRB Nr. 650/2024). Die Stärkung der Versorgungssicherheit durch Solar-dächer und Saisonspeicher wird begrüsst und unterstützt. Durch die allfälligen Änderungen werden voraussichtlich im Vollzug Mehraufwendungen den Gemeinden übertragen. Es sind nötige Hilfsmittel zur Verfügung zu stellen, damit die Gemeinde ihre Funktion als Auskunft- und Beratungsstelle wahrnehmen kann. Der Gemeinderat unterstützt die Stellungnahme des GPV vom 4. November 2024 und des VZGV vom 8. November 2024.

Die Gemeinde **Hinwil** begrüsst grundsätzlich die Vorlage des Regierungsrates zur Änderung des EnerG. Die Teilrevision des EnerG stellt einen weiteren Schritt in Richtung einer autonomen und nachhaltigen Energieversorgung in der Schweiz dar. Insbesondere soll der Ausbau der Solarstromerzeugung auf geeigneten Dach- und Fassadenflächen deutlich erhöht werden. Die geplanten Änderungen des EnerG setzen daher auf eine verstärkte Nutzung von PV-Anlagen auf Neubauten und Bestandsgebäuden mit grossen Dachflächen.

Die Gemeinde **Dorf** ist vollumfänglich einverstanden mit der Änderung des EnerG bezüglich Erhöhung der Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung sowie der Stärkung der Versorgungssicherheit durch Solardächer und Saisonspeicher. Nur so kann unter anderem gewährleistet werden, dass auch in Zukunft keine Stromknappheit besteht und dass die Stromstrategie 2050 eingehalten werden kann.

Die Stadt **Affoltern am Albis** stellt den Antrag, dass die Überwachung der Einhaltung der Fristen zur Nachrüstung von Solaranlagen bis 2040 zentral auf kantonaler Ebene erfolgen soll. Der Kanton Zürich soll die Gemeinden periodisch informieren, welche Objekte nachgerüstet werden müssen. Viele Gemeinden verfügen nicht über die notwendigen personellen und finanziellen Mittel oder einen aktuellen Datenbestand, um eigenständig Überwachungssysteme zu etablieren. Ein zentrales, kantonales System würde zudem eine einheitliche und schnellere Umsetzung der Nachrüstungsverpflichtung gewährleisten. Durch die Zentralisierung könnten unnötige Doppelarbeiten und die Kosten auf kantonaler sowie kommunaler Ebene optimiert werden. Die Stadt Affoltern am Albis begrüsst grundsätzlich die Teilrevision des EnerG, da diese einen bedeutenden Schritt in Richtung einer nachhaltigen und autonomen Energieversorgung darstellt. Gleichzeitig erkennt die Stadt jedoch, dass der Vollzug der erweiterten Vorschriften einen erhöhten administrativen Aufwand bedeutet. Die Überwachung der Fristen zur Nachrüstung und die Prüfung der technischen Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit der Massnahmen wird zusätzliche personelle und finanzielle Ressourcen erfordern.

Die **Stadt Bülach** begrüsst die Änderung des EnerG zur Stärkung der Versorgungssicherheit durch Solardächer und Saisonspeicher grundsätzlich. Die Stadt hat sich zum Ziel gesetzt, in ihrem Wirkungsbereich die Energieeffizienz zu steigern und erneuerbare Energie zu nutzen und auszubauen. Die Änderung des EnerG zur Stärkung der Versorgungssicherheit durch Solardächer entspricht den städtischen Zielen, die in der kommunalen Energie- und Klimastrategie festgelegt sind. Die Stadt Bülach möchte jedoch darauf hinweisen, dass die Speicherung von Energie für saisonale Energieproduktionsschwankungen sich noch in den Kinderschuhen befindet. Den Nutzen der Massnahmen für die saisonale Speicherung gilt es zu hinterfragen. Zudem ist die Nachrüstung mit Solaranlagen bei Gebäuden mit grossen, geeigneten Dächern grundsätzlich zu begrüssen. Im Sinne der Nachhaltigkeit (Kreislaufwirtschaft) soll eine Nachrüstung aber erst erfolgen, wenn eine Dachsanierung ansteht. Dächer sind deutlich langlebiger als die angegebene Frist bis 2040. Die Nachrüstungsfrist führt zu einer weiteren Zusatzaufgabe für die Gemeinden, die aufgrund der bekanntlich

schwierigen personellen sowie finanziellen Situation durch den Kanton unterstützt werden müssen. Es müssen klare Richtlinien aufgestellt werden zu den Zuständigkeiten und den zu vollziehenden Tätigkeiten. Der Kanton muss die Wirtschaftlichkeitsprüfung und vor allem die Überwachung in einer tragenden Rolle zentral übernehmen. Die Überwachung der Nachrüstungen wird sowohl in den Bauämtern für einen deutlichen Mehraufwand als auch bei den Grundeigentümern für viel Unmut sorgen, da sie gezwungen werden, Solaranlagen nachzurüsten. Besser und angemessen vollziehbar wäre eine Regelung, die die Nachrüstung im Rahmen von Neubauvorhaben sowie bei ohnehin geplanten Dachsanierungen fordert. Ein zentrales, kantonales System würde zudem eine einheitliche und schnellere Umsetzung der Nachrüstungsverpflichtungen gewährleisten. Durch die Zentralisierung könnten unnötige Doppelspurigkeiten vermieden und die Kosten auf Ebene Kanton und Gemeinde optimiert werden.

Die Stadt **Dübendorf** lässt sich mit beiliegendem Beschluss vom 18. November 2024 vernehmen. Ergänzend zu den einzelnen Bemerkungen und Anträgen finden Sie anbei die Dokumentation der im Rahmen des Bauausschusses vom 18. November 2024 verabschiedeten Vernehmlassung. Die Vorlage des Regierungsrates zur Änderung des EnerG wird grundsätzlich begrüsst. Die Teilrevision des EnerG stellt einen weiteren Schritt in Richtung einer autonomen und nachhaltigen Energieversorgung in der Schweiz dar, indem insbesondere der Ausbau der Solarstromerzeugung auf geeigneten Dach- und Fassadenflächen auf Neubauten sowie auch Bestandsgebäuden mit grossen Dachflächen deutlich erhöht werden soll.

Die Stadt **Opfikon** begrüsst grundsätzlich mit Blick auf ihre eigene Klimastrategie den verstärkten Ausbau der Stromerzeugung durch Photovoltaik sehr. Sie ist dabei der Ansicht, dass für einige als kritisch beurteilte Themen Lösungen gesucht werden sollen. Auf eine Frist für die Nachrüstung von Dächern bis 2040 ist daher zu verzichten. Was die Information und Bekanntmachung der neuen Verpflichtungen bei der Bevölkerung betrifft, sieht die Stadt Opfikon ausserdem die Verantwortung beim Kanton Zürich. Bis spätestens 2040 müssen auf grossen, geeigneten Dächern flächendeckende Solaranlagen installiert werden, sofern dies technisch möglich und wirtschaftlich ist und nicht überwiegende öffentliche Interessen entgegenstehen. Bei Neubauten oder Umbauten, welche das Dach betreffen, wird dies im Baubewilligungsverfahren abgehandelt. Es kommt aber auch ein neuer Prozess und der Vollzug hinzu, welcher nicht im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens abgedeckt werden kann. Um sicherzustellen, dass alle Eigentümerschaften von Gebäuden mit grossen Dachflächen ihrer Pflicht bis 2040 nachkommen, müssten die Gemeinden eine Art Solarinventar führen. Wie dies organisatorisch und in der Kommunikation gelöst wird, gilt es zu klären und wird als problematisch erachtet. Insbesondere müsste aufgezeigt werden, ob ein Ausbau in der Eigenverantwortung der Gebäudeeigentümer/innen erfolgen soll oder die Gemeinden (Bauverwaltung) aktiv werden müssten. Auf eine Frist für die Nachrüstung von Dächern bis 2040 ist daher zu verzichten. Die Vorlage des Regierungsrates vom 12. Juni 2024 zur Teilrevision des EnerG sowie die Vorträge der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt des Kantonsrates vom 2. Juli 2024 werden in Bezug auf den verstärkten Ausbau der Stromerzeugung durch Photovoltaik positiv beurteilt. Zu den in den Erwägungen als kritisch beurteilten Themen sollen allerdings Lösungen gesucht werden.

Die Stadt **Winterthur** begrüsst die vorgeschlagenen Änderungen der Rahmenbedingungen des Kantons in Bezug auf den Ausbau der Solardächer sowie die Einführung einer Abgabe zur Förderung von saisonalen Speichern auf kantonaler Ebene. Die Vorlagen 1 und 2 unterscheiden sich betreffend Nutzung der Fassadenflächen und Wahl zwischen Solarstrom-

oder Solarwärmeerzeugung. Aus städtischer Sicht sind Dachflächen Fassadenflächen vorzuziehen. Müssen indes nur geeignete, nicht verschattete Flächen genutzt werden, ist diese Vorschrift auch im städtischen Umfeld zielführend. Dabei müssen jedoch neben gestalterischen und stadträumlichen auch brandschutzrechtliche Anliegen berücksichtigt werden. Betreffend Nutzung von Solarstrom versus Solarwärme ist darauf hinzuweisen, dass bei Neubauten meist kein Bedarf an zusätzlicher Wärme besteht, entsprechend ist die Produktion von Elektrizität zu bevorzugen – insbesondere, wenn die Raumwärme oder das Brauchwasser mittels einer Wärmepumpe erzeugt und allenfalls noch ein Elektrofahrzeug genutzt wird. Die Anpassungen führen zu einem weiter verstärkten Zubau von Fotovoltaik-Anlagen. Entsprechend müssen die Stromnetze schneller ausgebaut werden, da diese bereits heute teilweise die eingespeiste Energie nicht aufnehmen können. Erste Schätzungen von Stadtwerk Winterthur gehen von zusätzlichen Investitionen für die Stadt Winterthur von jährlich 2 Millionen Franken aus, was letztlich zu einer durch die Stromkonsumentinnen und Stromkonsumenten zu finanzierenden Erhöhung der Netznutzung führen wird. Im Weiteren werden für die Umsetzung der Netzverstärkungen zusätzliche Stellen in der Projektierung und Ausführung benötigt. Zusammenfassend werden die vorgeschlagenen Änderungen von § 10d gleichwohl als zielführend erachtet, wobei Vorlage 1 bevorzugt wird. Diese ist mit dem Vorschlag betreffend Parkieranlagen gemäss Vorlage 2 zu ergänzen.

Die **Stadt Zürich** stellt den Antrag, dass der letzte Satz der Zusammenfassung „Weiter kann der Selbstversorgungsgrad...“ gestrichen wird. Es gibt im Kanton Zürich keine Vorgaben zu einem kantonalen Selbstversorgungsgrad. Weshalb die Strompreisabhängigkeit im Kanton damit vermindert werden soll, ist nicht verständlich. Der Strompreis ist marktabhängig und von sehr vielen Faktoren schweiz- und europaweit beeinflusst. Der Markt spielt sich nicht allein im Kanton Zürich ab. Der Auftrag an die Stromnetzbetreibenden und die Finanzierung dieser Massnahme wird von der Stadt nicht unterstützt. Auf Bundesebene werden bereits Pilot- und Demonstrationsprojekte unterstützt, vergleiche EnerG (EnG) Art. 49, 51 und 53, sowie Energieverordnung (EnV) Art. 54, 61, 63, 64, 66 und 67 und weitere Bestimmungen. Es ist nicht nachvollziehbar, weshalb gerade der Kanton Zürich bzw. die Endverbraucherinnen und Endverbraucher im Kanton Zürich nicht marktreife Speichertechnologien fördern sollen. Der organisatorische und administrative Aufwand der vorgeschlagenen Regelung steht in einem ungünstigen Verhältnis zu den maximal erwartbaren 45 Millionen Franken im Speicherfonds. Zudem besteht die Befürchtung, dass verschiedene Erlasse auf Bundesebene, die per 1. Januar 2025 in Kraft gesetzt werden, konkurriert werden. Die Stadt Zürich unterstützt eine Regelung, die sich an bestehenden Fördergefässen orientiert und die über bekannte Prozesse abgewickelt werden kann. Die Auswirkungen auf die Gemeinden müssen den Planungs- und Investitionsbedarf für gemeindeeigene Hochbauten als Eigentümerin ebenfalls berücksichtigen und dürfen sich nicht nur auf den Prozess bei PV-Anlagen für Private beziehen. Die Vorgabe wird sowohl für die Planung als auch die Realisierung Kostenfolgen nach sich ziehen, welche die Gemeinde bis 2040 für all ihre Hochbauten erbringen muss. Die hierfür erforderlichen Personalressourcen oder Planungskosten sowie die Investitionskosten müssen die Gemeinden bereitstellen. Dies betrifft insbesondere Kosten, die nicht an einen Contractor überwältzt werden können, z.B. statische Verstärkung des Dachs bei Bestandsbauten für PV-Anlagen mit Dachbegrünung, kostspielige Netzan schlusserhöhungen, etc.

Verbände:

Der **HEV** verlangt einen Marschhalt. Es besteht keine Notwendigkeit, das EnerG bereits wieder zu verschärfen, nachdem das revidierte EnerG, das unter anderem eine Eigenstromerzeugungspflicht bei Neubauten vorsieht, erst am 1. September 2022 in Kraft getreten ist. Sollte dem Antrag des HEV Kanton Zürich nicht stattgegeben werden, nimmt der HEV Kanton Zürich wie folgt Stellung zu den geplanten Änderungen des kantonalen EnerG: Grob zusammengefasst lässt sich sagen, dass der Verband einer Solarpflicht bei Neubauten zustimmt, eine Solarpflicht bei Bestandesbauten (Ein- und Mehrfamilienhäuser) sowie eine Erhöhung der Vorgabe in § 47 b BBV I von 10 W/m² auf 30 W/m² bei der Eigenstromerzeugung bei Neubauten ablehnt und hinter die Förderung der saisonalen Speicherung ein Fragezeichen setzt. Mit den drei Vorlagen – dem Erlassentwurf der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt (KEVU) zur Eigenstromerzeugung sowie den Vorentwürfen des Regierungsrates zur Stärkung der Versorgungssicherheit durch Solardächer und Saisonspeicher – soll das kantonale EnerG revidiert werden. Dies, nachdem das kantonale EnerG mit der Umsetzung der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE n 2014) erst am 19. April 2021 revidiert und am 1. September 2022 in Kraft getreten ist. Das revidierte EnerG sieht neben Vorgaben zum Heizungsersatz auch Vorschriften für die Eigenstromerzeugung bei Neubauten vor. Demnach müssen Neubauten bereits heute einen Teil ihres Energiebedarfs selbst erzeugen, beispielsweise mit Solarpanels. Vor diesem Hintergrund erachtet der HEV Kanton Zürich die geplanten neuen Verschärfungen des EnerG als kritisch. Dies nicht nur aus inhaltlich-materiellen Gründen, sondern auch aus zeitlichen Gründen. Die aktivistische Hüst- und Hott-Politik, mit der das kantonale EnerG nach dem Salami-Taktik-Prinzip bereits wieder verschärft werden soll, nachdem es erst vor ein paar Jahren verschärft wurde und vor etwas mehr als zwei Jahren in Kraft getreten ist, ist für den Verband wenig zielführend und kaum geeignet, den Herausforderungen in der Energie-, Umwelt- und Klimapolitik gerecht zu werden. Zumal das revidierte EnerG seine Wirkung erst zu entfalten beginnt. Und da es gemäss regierungsrätlicher Antwort auf die Anfrage „Stand Umsetzung des neuen Energiegesetzes“ (KR-Nr. 420/2023) vom 28. Februar 2024 bei der Umsetzung und beim Vollzug des revidierten EnerG kaum Probleme zu geben scheint, ist die Notwendigkeit, das EnerG erneut zu verschärfen, aus Sicht des Verbandes nicht gegeben. Zur Erreichung der ambitionierten Umwelt- und Klimaziele der Behörden, die der kantonaltürcherische Souverän am 15. Mai 2022 mit der Zustimmung zum Klimaschutzartikel in der Kantonsverfassung und die der Schweizer Souverän am 18. Juni 2023 mit der Zustimmung zum Klima- und Innovationsgesetz bestätigt hat, sieht der HEV Kanton Zürich auch Hauseigentümerinnen und -eigentümer in der Pflicht, ihren Beitrag zu leisten. Gleichzeitig stellt sich der Verband auf den Standpunkt, dass Hauseigentümer ihren Beitrag zur Begrenzung des Klimawandels und dessen Auswirkungen längst leisten. Auch ist dank ihrem ökologischen Engagement der Gebäudesektor auf Kurs, die CO₂-Emissionen bis 2050 auf Netto-Null zu senken und so zu einer klimaneutralen Schweiz beizutragen. Dies belegen Daten des Bundesamtes für Umwelt (BAFU): Gemäss CO₂-Statistik des BAFU hat der Gebäudesektor seinen CO₂-Ausstoss seit 1990 nahezu halbiert. Demnach wurde allein 2023 eine Reduktion im Jahresvergleich um 8,8% erreicht, womit sich der Rückgang seit 1990 auf 41,7 Prozent summiert. Dies, obwohl die Anzahl Gebäude und damit die Energiebezugsflächen in den letzten 34 Jahren stetig zugenommen haben. Wie das BAFU schreibt, ist die Abnahme „vor allem auf die bessere Energieeffizienz von Gebäuden und den vermehrten Einsatz erneuerbarer Energien beim Heizen zurückzuführen.“ Dass Hauseigentümer bereits heute weder Kosten noch Mühen scheuen, der Umwelt und dem Klima Sorge zu tragen, belegt eine weitere Kennzahl eindrücklich: So ergab eine Mitgliederumfrage des HEV Schweiz 2019, dass alleine die HEV-Mitglieder schweizweit jährlich rund 9.5 Milliarden

Franken in den Unterhalt und die Erneuerung, insbesondere in die energetische Sanierung ihres Wohneigentums investieren. Diese gewaltigen Investitionsvolumina dürften dafür sorgen, dass der CO₂-Absenktrend im Gebäudebereich, der seit 2005 klar erkennbar ist, auch in Zukunft intakt bleibt. Es gibt jedenfalls keine Indizien, die auf eine Verlangsamung des Trends hindeuten. Mit einer Fortsetzung der Reduktion im bisherigen Tempo dürfte der Gebäudesektor das Zwischenziel, die Emissionen gegenüber 1990 bis ins Jahr 2030 zu halbieren, bereits in ein bis zwei Jahren erreicht haben. Auch ist davon auszugehen, dass er das Ziel, seinen Treibhausgasausstoss bis ins Jahr 2050 auf Netto-Null zu senken, ebenfalls erreichen wird. Um diese Ziele zu erreichen, bedarf es keiner weiteren staatlichen Zwangsmassnahmen. Denn wie die Daten der Behörden zeigen, tun Hauseigentümer bereits heute, was ökologisch geboten und ökonomisch sinnvoll ist.

Am 9. Juni 2024 hat der Schweizer Souverän dem Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien (Änderung des Energiegesetzes und des Stromversorgungsgesetzes) – dem sogenannten Mantelerlass – zugestimmt. Dieser soll die Stromversorgungssicherheit auch in Zukunft gewährleisten und den Ausbau mit erneuerbaren Energien insbesondere im Winterhalbjahr fördern. Demnach ist neu unter anderem bei Neubauten von Gebäuden mit einer anrechenbaren Gebäudefläche von mehr als 300 m² eine Pflicht zur Nutzung der Sonnenenergie vorgesehen. Bei diesen Neubauten muss fortan auf den Dächern oder an den Fassaden eine Solaranlage, beispielsweise eine Photovoltaik- oder eine Solarthermieanlage, erstellt werden, wobei die Kantone eine Solarpflicht bei Neubauten auch mit einer anrechenbaren Gebäudefläche von 300 m² oder weniger vorsehen können. Gemäss Absatz 4 von Artikel 45 a ("Pflicht zur Nutzung der Sonnenenergie bei Gebäuden") sind Kantone, welche Anforderungen zur Eigenstromerzeugung bei Neubauten gemäss MuKE 2014 Teil E oder weitergehend bis am 1. Januar 2023 eingeführt haben, von der Umsetzung einer Solarpflicht bei Neubauten befreit. Der Kanton Zürich gehört zu diesen Kantonen, die von dieser Pflicht befreit sind. Dies deshalb, weil die Stimmbewölkerung des Kantons Zürich am 28. November 2021 dem revidierten kantonalen EnerG zugestimmt hat, das am 1. September 2022 in Kraft getreten ist. Das revidierte EnerG sieht nebst den Vorgaben zum Heizungsersatz auch Vorschriften für die Eigenstromerzeugung bei Neubauten vor.

Doch nicht nur bei Neu-, sondern auch bei Bestandesbauten setzen Hauseigentümer zunehmend auf Photovoltaik-Anlagen. So schreitet gemäss der am 11. Juli 2024 vom Bundesamt für Energie (BFE) veröffentlichten "Statistik Sonnenenergie" für das Jahr 2023, für deren Erarbeitung Swissolar betraut worden ist, der Photovoltaik-Ausbau rasant voran. Demnach sei der Photovoltaik-Ausbau in der Schweiz gegenüber dem Vorjahr um 51 Prozent auf 1'641 Megawatt angestiegen. Gemäss Swissolar handele es sich "um das vierte Jahr in Folge mit einem Marktwachstum von über 40 Prozent." Das rasante Wachstum sei zudem gemäss Swissolar in "fast allen Grössenkategorien und Anwendungsbereichen" feststellbar. Besonders markant sei der Zuwachs in den Bereichen Industrie und Gewerbe (+65 %) sowie Mehrfamilienhäuser (+59 %) gewesen. Gemäss Swissolar wurden rund 58'000 neue Anlagen mit einer Durchschnittsleistung von 28.2 Kilowatt installiert.

Gleichzeitig seien gemäss der im Auftrag des BFE von Swissolar erstellten "Statistik Sonnenenergie" für das Jahr 2023 auch drei Viertel mehr Batteriespeicher verkauft worden. Demnach sei die Anzahl neu installierter Batteriespeicher gegenüber dem Vorjahr um 73 % gestiegen. 42 % der neuen Photovoltaikanlagen auf Einfamilienhäusern seien mit Batteriespeichern kombiniert worden, während vermehrt auch in Mehrfamilienhäusern und Gewerbebauten Batteriespeicher installiert wurden, so dass die gesamthaft installierte Speicherkapazität per Jahresende bei 607'000 Kilowattstunden (kWh) gelegen habe, womit 65'000 4-Personen-Haushalte einen Tag lang mit Strom versorgt werden können. Swissolar schreibt, dass "mit dem neuen Stromgesetz [...] der Einsatz von Batteriespeichern dank der

Befressung von der Netznutzungsgebühr ab nächstem Jahr weiter an Attraktivität gewinnen" dürfte.

Vor diesem Hintergrund konstatiert der HEV Kanton Zürich, dass Hauseigentümer auch im energiepolitischen Bereich bereits heute tun, was ökologisch geboten und ökonomisch sinnvoll ist.

Nachdem das kantonale EnerG am 1. September 2022 in Kraft getreten ist, soll es nun bereits wieder revidiert werden. So hat die KEVU im Rahmen der Beratungen der vom Kantonsrat vorläufig unterstützten PI "Energiewende vorantreiben: Solarpflicht bei Neubauten, Nachrüstung bei bestehenden Bauten und Parkierungsanlagen" (KR-Nr. 334/2022) einen Entwurf für eine Änderung des EnerG erarbeitet. Dieser sieht eine erweiterte Pflicht für den Bau von Solarstrom- oder Solarwärmeanlagen vor. Gleichzeitig schlägt der Regierungsrat zur Umsetzung der beiden im Kantonsrat überwiesenen Motionen "Das Potenzial einheimischer Solarenergie besser nutzen" (KR-Nr. 267/2020) und "Ausbau und Förderung der dezentralen Stromspeicherinfrastruktur" (KR-Nr. 268/2020) eine Änderung des EnerG mit erweiterten Vorschriften zu Solaranlagen und einer Förderung der saisonalen Energiespeicherung vor. Die beiden Entwürfe zur Änderung des EnerG sind inhaltlich verwandt, weshalb sie bis zum 30. November 2024 gemeinsam in die Vernehmlassung gegeben werden. Mit den geplanten Änderungen des EnerG sollen einerseits die Vorschriften erweitert werden, um die Stromerzeugung mit Photovoltaikanlagen auf neuen und bestehenden Dächern zu erhöhen. Andererseits soll das EnerG angepasst werden, um mit einem Auftrag an die Stromnetzbetreiber die saisonale Energiespeicherung zu unterstützen.

Dass die Stimmberechtigten allzu ambitionierten Klima- und Energiegesetzen indes nicht immer zustimmen, zeigte die Abstimmung vom 9. Juni 2024 im Kanton Schaffhausen über die Volksinitiative "Für eine lokale, sichere und günstige Energieversorgung (Solarinitiative)". Die "Solarinitiative" verlangte, dass auf geeigneten Gebäuden grundsätzlich Solaranlagen erstellt werden müssen, und zwar nicht bloss bei Neubauten oder im Falle von Sanierungen. Spätestens zwölf Jahre nach Annahme der Initiative hätten auch auf bestehenden Gebäuden Solaranlagen stehen müssen. 60,6 Prozent der Schaffhauser Stimmbevölkerung haben sich dagegen ausgesprochen. Am 22. September 2024 wurde zudem im Kanton Uri in einem unter anderem vom HEV Kanton Uri ergriffenen Referendum über die neue Energieverordnung abgestimmt. Diese sah eine verschärfte Solarpflicht für Neubauten und sanierungsbedürftige Dächer ab einer Fläche von 100 m² vor. 64,2 Prozent der Urnerinnen und Urner haben diese verschärfte Solarpflicht abgelehnt. Die beiden Resultate zeigen aus Sicht unseres Verbandes, dass die Bürgerinnen und Bürger allzu starken Eingriffen in die verfassungsmässig verbrieften Eigentumsrechte und allzu rigidem staatlichen Zwang kritisch gegenüberstehen.

Vor diesem Hintergrund müsste sich der Gesetzgeber aus Sicht des HEV Kanton Zürich in energiepolitischer Hinsicht darauf beschränken, vernünftige, pragmatische, liberale und marktwirtschaftliche Rahmenbedingungen für den Ausbau der Produktionskapazitäten zu erlassen, statt den Hauseigentümern kostspielige staatliche Investitions- und Nachrüstungszwänge für Photovoltaikanlagen aufzuerlegen. Zumal die Investitionskosten das Bauen und Wohnen im Kanton Zürich – sowohl beim selbstbewohnten Wohneigentum als auch bei vermieteten Liegenschaften, bei denen die Investitionskosten auf die Mietzinse umgewälzt werden dürften – noch teurer machen dürften.

Um vernünftige, pragmatische, liberale und marktwirtschaftliche Rahmenbedingungen für den Ausbau der Produktionskapazitäten zu setzen, tut der Gesetzgeber gut daran, physikalische Grundgesetze in die Legiferierung miteinzubeziehen. Denn mit den erweiterten Vorschriften für die Stromerzeugungspflicht mit PV auf neuen und bestehenden Dächern wird das Problem der Winterstromlücke aus Sicht des HEV Kanton Zürich nicht adäquat adressiert. Stattdessen wird mit diesen geplanten staatlichen Zwangsmassnahmen nur noch

mehr Sommerstrom produziert, was, wie der Regierungsrat selbst auf Seite 4 des Protokollauszugs der Sitzung vom 12. Juni 2024 festhält, im Sommerhalbjahr zu "tiefen Strompreisen und teilweise Stromüberschüssen führen" dürfte. Zur "Sicherung der Stromversorgung, insbesondere in den kritischen Wintermonaten", wie es auf Seite 3 desselben Protokollauszugs heisst, sind deshalb im Sinne einer jederzeit sicheren, umweltschonenden, zuverlässigen, bezahlbaren einheimischen Energieversorgung weitere vernünftige, pragmatische, liberale und marktwirtschaftliche Massnahmen zu prüfen. Dies gilt nicht zuletzt deshalb, da der verstärkte Einsatz von CO₂-neutralen Heizsystemen (Wärmepumpen) und die zunehmende Elektrifizierung der Mobilität (E-Mobilität), industrieller Fertigungsprozesse und weiterer Bereiche (Digitalisierung, künstliche Intelligenz etc.) bei gleichzeitigem Bevölkerungswachstum zu einer deutlich steigenden Strom-Nachfrage führen werden – dies in Anbetracht der mittelfristigen Abschaltung der letzten verbliebenen Atomkraftwerke. Es ist deshalb fraglich, ob es ökonomisch und ökologisch sinnvoll ist, die Photovoltaik-Technologie – neu sogar mittels staatlichen Zwangs – dermassen zu forcieren. Auch wenn die geplante Förderung der saisonalen Energiespeicherung grundsätzlich in die richtige Richtung geht und das Winterstromproblem adressiert, so sind doch auch hier Zweifel angebracht, ob die geplante saisonale Energiespeicherung die Winterstromlücke signifikant zu reduzieren vermag, und falls ja, zu welchem Preis.

So legen neue Berechnungen der liberalen Denkfabrik Avenir Suisse nahe, dass eine saisonale Stromspeicherung in grossem Ausmass kaum gelingen dürfte. Im Blogbeitrag "Das Schweizer Sommerstrom-Problem" vom 26. August 2024 weisen die Autoren, Simon Stocker und der ehemalige 'NZZ'-Wirtschaftsredaktor Christoph Eisenring, darauf hin, dass in der Schweiz im Sommer künftig mit riesigen Überschüssen an Solarstrom zu rechnen sei und dass sich diese Mengen mit den heutigen Technologien nicht in den Winter verschieben liessen. So werde im Sommer immer öfter Strom produziert, den niemand brauche. 2024 gab es demgemäss schon 242 Stunden (Stichtag 20. August 2024) mit negativen Schweizer Strompreisen an der Börse. Gemäss ihren Berechnungen könnten die Überschüsse im Sommerhalbjahr künftig 20 Terawattstunden erreichen. Ihre Rechnung zeigt auf, dass die Investitionskosten, um diese Mengen in den Winter zu retten, sehr hoch ausfallen dürften. Demnach würden die Investitionskosten, um 20 TWh zu speichern, für Pumpspeicherkraftwerke 1700 Milliarden Franken, für Batterien (Tesla Megapacks) 5100 Milliarden Franken und für Wasserstoff (Elektrolyseure, Speicher, Gasturbinen) 20 bis 86 Milliarden Franken betragen.

Die Autoren der Avenir Suisse kommen in ihrer Untersuchung zum Schluss, dass die sommerliche Solarstromproduktion das Winterstrom-Problem nicht zu lösen vermöge und dass die Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit gefährdet seien, wenn der Fokus einseitig auf die Produktion von Solarstrom gelegt werde. Der Regierungsrat kommt gemäss Seite 4 des Protokollauszugs der Sitzung vom 12. Juni 2024 zu ähnlichen Schlüssen, wenn er schreibt: "Bei PV-Anlagen fallen 75% des Ertrags im Sommerhalbjahr an. Dies wird im Sommerhalbjahr zu tiefen Strompreisen und teilweise Stromüberschüssen führen. Im Winterhalbjahr werden aufgrund der geringeren Erzeugung und des gleichzeitig erhöhten Stromverbrauchs, insbesondere aufgrund des vermehrten Einsatzes von Wärmepumpen, weiterhin Importe erforderlich und die Strompreise deutlich höher sein." Angesichts des Überangebots an Sommerstrom stellt sich für den HEV Kanton Zürich gar die Frage, ob Hauseigentümer in Zukunft nicht allenfalls – in Umkehrung des heutigen Systems – eine Einspeisevergütung bezahlen müssen, wenn sie im Sommer Solarstrom ins Stromnetz speisen wollen. Auch stellt sich die Frage, wie garantiert werden kann, dass die sommerliche Überproduktion an Solarstrom nicht die Netze überlastet, so dass im schlimmsten Fall gar ein Blackout droht.

Vor diesem Hintergrund setzt der HEV Kanton Zürich ein grosses Fragezeichen hinter die

Absicht, mit erneuten Änderungen des kantonalen EnerG erweiterte Vorschriften für die Stromerzeugungspflicht mit PV auf neuen und bestehenden Dächern zu erlassen, nachdem erst vor knapp zwei Jahren mit dem revidierten EnerG bei Neubauten eine (teilweise) Eigenstromerzeugungspflicht verankert wurde. Er ruft in Erinnerung, dass es keine staatliche Aufgabe ist, Photovoltaik à gogo zu fördern.

Umgekehrt soll der Staat aber auch nicht Hauseigentümern, die freiwillig Photovoltaikanlagen installieren – wie dies in den letzten Jahren zehntausendfach geschehen ist – mit bürokratischen Auflagen und unnötigem staatlichen Zwang das Leben schwer machen. In diesem Zusammenhang sei daran erinnert, dass es auch im Jahr 2024 immer noch herausfordernd ist, Solaranlagen in geschützten Ortsbildern oder in denkmalgeschützten Liegenschaften zu erstellen. In diesem Bereich fehlt es Hauseigentümern, die gerne freiwillig eine Photovoltaikanlage installieren möchten, auch im Jahr 2024 weiterhin an Planungs-, Investitions- und Rechtssicherheit. Doch auch Liegenschaften in geschützten Ortsbildern und besonders schützenswerte Gebäude sollen, wenn ihre Eigentümer dies freiwillig tun möchten, ihren Beitrag zu den ambitionierten Klima- und Energiezielen und einen Beitrag zur weiteren CO₂-Reduktion im Gebäudebereich leisten können sollen. Dies ist besonders deshalb geboten, wenn man bedenkt, dass inzwischen etwa rund 75 Prozent der Stadt Zürich im Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS) eingetragen sind, was energetische Sanierungen oft erheblich verkompliziert und verteuert, wenn nicht gar verunmöglicht. Sollten also die Behörden in Zukunft bei der Abwägung mit anderen öffentlichen Interessen – insbesondere Schutzinteressen (bspw. Denkmalschutz) – im Einzelfall eigentumsfreundlichere Lösungen anstreben, wäre einiges gewonnen. In Fällen, in denen Hauseigentümer freiwillig Solaranlagen installieren wollen, soll deshalb aus Sicht unseres Verbandes in Zukunft in geschützten Ortsbildern oder in denkmalgeschützten Liegenschaften der Stromerzeugung und energetischen Sanierungen in der Interessenabwägung eine höhere Priorität eingeräumt werden als den Interessen des Denkmalpflege-rechts. Gleichzeitig möchte der HEV Kanton Zürich an dieser Stelle anmahnen, angesichts der grossen Herausforderungen, vor denen eine jederzeit sichere, umweltschonende, zuverlässige, bezahlbare und einheimische Energieversorgung steht, ergebnisoffen über alle inländischen, CO₂-neutralen Stromproduktionsmöglichkeiten nachzudenken, statt einseitig auf eine Technologie zu setzen, die aus den oberhalb geschilderten Gründen die Winterstromlücke kaum zu reduzieren vermag und wenn, dann zu horrenden Kosten.

Casafair findet, dass der Titel der Vorlagen mit „Stärkung der Versorgungssicherheit durch Solardächer“ sehr gut gewählt ist, da dies den Kern und das Ziel der Vorlagen darstellt. Daher haben sie eine positive Haltung und unterstützen die Vorlagen im Grundsatz.

Der **KGV** lehnt die Vorlage ab. Das kantonale EnerG wurde erst kürzlich revidiert und per September 2022 in Kraft gesetzt. Die damalige Revision sah neben Vorgaben zum Heizungsersatz auch Vorschriften für die Eigenstromerzeugung bei Neubauten vor. Neubauten müssen bereits heute einen Teil ihres Energiebedarfs selbst erzeugen, beispielsweise mit Solartechnologie. Gesetzesänderungen im Zwei-Jahresrhythmus erachtet der KGV als kritisch. Diese Salamtaktik seitens Verwaltung ist nicht zielführend und darf nicht zu einer gängigen Praxis werden. Planungssicherheit ist für die Unternehmen von grosser Wichtigkeit. Das Bauwesen ist heute bereits massiv überreguliert. Jede Gesetzesrevision und Verordnung bringen zusätzliche Hürden und verteuern das Bauen. Der KGV hat sich die Frage gestellt, ob es sinnvoll ist, in dem bereits stark überregulierten Gebäudesektor-Bereich, welcher den Beitrag für Netto-Null bereits (überwiegend freiwillig) leistet, gesetzlich noch stärker einzugreifen. Die Antwort ist Nein. Der KGV lehnt demzufolge §10 Solaranlagen auf grossen Dächern und folgende neue Bestimmungen ab. Die Forderung, dass auch

Fassadenflächen zur Solarstromerzeugung genutzt werden sollen, ist ein enormer Eingriff in die Eigentums- und Gestaltungsfreiheit. KMU sollen Fassaden frei gestalten können. So möchte ein Restaurant/Hotel eine Fassade mit einladender Wirkung, ein Holzbauunternehmen eine Fassade aus Holz. Ein Autoshow-Room möchte möglichst Fassaden aus Glas. Der KGV setzt sich weiterhin für eine Umweltpolitik ein, die Anreize für einen Wechsel auf umweltfreundliche Technologien setzt, jedoch ohne Verbote und Zwang. Hingegen unterstützt der KGV die Baudirektion, wenn diese - frei von Zwängen - auf Anreize für einen Wechsel auf umweltfreundliche Technologien setzen würde.

Die **KZPV** sieht den vorliegenden Leitfaden für Solaranlagen des Kantons vom Dezember 2022 als einen ersten Anlauf zur Wahrung eines Minimalstandards. Das Dokument ist jedoch zur Schaffung einer qualitätsvollen Baukultur nicht ausreichend. Die KZPV steht mit ihrer Fachkompetenz in Gestaltungsfragen den Behörden bei der Ausarbeitung geeigneter Dokumente zur Verfügung. Sie nehmen gesamthaft dazu Stellung, erachten aber die Weiterverfolgung der regierungsrätlichen Vorlage als zielführender. Es liegen gleichzeitig ein Entwurf zur Anpassung des EnerG der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt (KEVU) vom 2. Juli 2024 (zur Umsetzung der parlamentarischen Initiative (PI) KR-Nr. 334/2022) und eine inhaltlich verwandte Revisionsvorlage des Regierungsrates vom 12. Juni 2024 (zur Umsetzung der Motionen KR-Nrn. 267/2020 und 268/2020) vor. Sie nehmen gesamthaft dazu Stellung, erachten aber die Weiterverfolgung der regierungsrätlichen Vorlage als zielführender. Einzelne Punkte der Kommissionsvorlage erscheinen gleichwohl zweckmässig und sind in Sachen einer Integration in die regierungsrätliche Vorlage prüfenswert.

Die **RWU** stellt den Antrag auf Verzicht einer Teilrevision und allenfalls Beachtung von Eventualanträgen. Der Umstieg von fossilen Heizungen auf Wärmepumpen sowie der Umstieg auf Elektromobilität wird in den nächsten Jahrzehnten zu einem Anstieg des Stromverbrauchs führen. Um die Stromversorgungssicherheit im Kanton Zürich sicherzustellen, wird ein starker und rascher Ausbau der erneuerbaren Energien vorgeschlagen. Gemäss dem Energiegesetz des Bundes ist die Energieversorgung Sache der Energiewirtschaft. Die Kantone sorgen für die Rahmenbedingungen, die erforderlich sind, damit die Energiewirtschaft diese Aufgabe im Gesamtinteresse erfüllen kann. Weiter sorgt der Kanton gemäss Art. 106 der Kantonsverfassung für eine sichere und wirtschaftliche Elektrizitätsversorgung. Der Vorstand erachtet ein verstärktes Engagement bei der Energieerzeugung als gerechtfertigt. Sofern eine staatliche Steuerung erfolgt, muss diese jedoch bei den Energieversorgern ansetzen. Die Pflicht muss primär bei den Energieversorgern liegen, da es im Wesentlichen um die Stromproduktion und nicht um Eigenproduktion geht. So muss der erforderliche Netzausbau und die Speicherung von Strom (über den Eigenverbrauch hinaus) durch die Energieversorger erfolgen. Sollte sich tatsächlich eine Mangellage ergeben, wird dies zu den entsprechenden Anreizen führen. Ob dies eine erhöhte Solarenergieernte ist, wird sich zeigen. In jedem Fall wäre es hilfreich, wenn die Strompreise langfristig besser abschätzbar wären, d.h. sie müssten verstärkt anhand der effektiven Produktionskosten gebildet werden. Schlussendlich werden nur marktgerechte Energiepreise zu einem Gleichgewicht zwischen Produktion und Verbrauch führen. Die staatliche Intervention auf der privaten Seite löst das Problem nicht. Staatliche Regulierungen auf der privaten Grundeigentumsseite führen ohne eine Verwendung dieses Solarstromes vielmehr zu Ressourcen- und Geldverschwendung. Es muss für Dachbesitzer, gestützt auf eine entsprechende Abnahme, wirtschaftlich interessant sein, in eine PV-Anlage zu investieren. Auch die Entwicklung von technischen Lösungen zur Speicherung von Strom kann nicht effizient durch den Staat gefördert werden. Die vorgeschlagene Regelung führt lediglich zu einem Aktivismus bei den Energieversorgern

und zu einem hohen administrativen Aufwand. Der Regierungsrat und die kantonsrätliche Kommission werden gebeten, sich einerseits für Strompreise einzusetzen, die für Dachbesitzer wirtschaftlich interessant sind und andererseits die Energieerzeuger beim Netzausbau und bei Lösungen für die Energiespeicherung zu unterstützen. Sofern an der Teilrevision festgehalten wird, stellt die RWU folgende Eventual-Anträge: Eine Mitwirkungspflicht (zur Verfügungstellung der Fläche) von Grundeigentümerinnen mit grossen, neuen Dachflächen ist vertretbar. Es ist auf eine Ausgewogenheit zwischen den Pflichten der Grundeigentümer (z.B. Teilnahme an einem Contracting oder Zustimmung zu einer Dienstbarkeit) und der Energieversorgungsunternehmungen (z.B. faire Entschädigungen) zu achten. Bevor diese Frage nicht geklärt ist, ist es ausserordentlich schwierig, zur Revisionsvorlage eine fundierte Haltung einzunehmen, namentlich da auch der zentrale Punkt der Wirtschaftlichkeit erst auf Verordnungsstufe geregelt werden soll. Die Pflicht ist auf eine Mitwirkungspflicht zu reduzieren. Neben den Pflichten der Grundeigentümer mit erheblichen Potenzialflächen für die Energieerzeugung, sind diesen auch Rechte (z.B. Entschädigung für Nutzungsrechte) zuzugestehen. Das Risiko der Grundeigentümerinnen (namentlich langfristige Annahme des Abnahmepreises) ist bei der Wirtschaftlichkeit entsprechend einzukalkulieren. Die Pflicht zur Belegung der gesamten Dachflächen zur Stromerzeugung bei Neubauten ab einer gewissen Dachgrösse (300 m² scheinen uns zu gering zu sein) ist im Rahmen der dazugehörigen Verordnung zu ermitteln, bei welcher minimalen Fläche noch ein ausreichend gutes Verhältnis zwischen dem Aufwand (Regelung der Nutzungsrechte) und dem Stromertrag liegt. Bei einer Nachrüstung wäre es aus unserer Sicht wichtig, wenn diese im Sinne der Nachhaltigkeit (Kreislaufwirtschaft) erst erfolgt, wenn eine Dachsanierung ansteht. Um zu vermeiden, dass Grundeigentümer aufgrund der PV-Pflicht die Dachsanierung hinausschieben, könnte eine Mitwirkungspflicht ab 2040 formuliert werden. Auf eine Fristsetzung für Dächer in § 10 d Abs. 1 b. EnGE ist zu verzichten respektive ist sie durch eine Pflicht zu einer Mitwirkung zur Nutzung zu ersetzen. Weiter erachten wir es als richtig und wichtig, dass im Rahmen einer Interessenabwägung Ausnahmen gewährt werden müssen. Die in den Erläuterungen dargelegten Beispiele sind zu erweitern. So kann vom Ortsbild her ein vollständig begrüntes Dach wichtiger sein als die Solarnutzung. Oder um die Belastung durch die magnetischen Wechselfelder (Solarmodule sowie die Wechselrichter in ausreichendem Abstand zu Aufenthaltsorten) gering zu halten, kann es möglich sein, dass nicht das volle Potenzial genutzt werden kann. Weiter können auch statische Gründe gegen eine (volle) Nutzung des Potenzials sprechen. In den Erläuterungen ist ein umfassender Katalog der öffentlichen Interessen darzulegen. Eine Pflicht zur Nutzung der Fassaden und von Parkieranlagen wie sie im kantonsrätlichen Vorschlag umschrieben ist, erachten wir als nicht vertretbar. Es wird betont, dass die entscheidenden Details oft nicht im Gesetz, sondern in der Verordnung oder gar in einem Leitfaden stehen. Es ist im vorliegenden Fall nicht nachvollziehbar, weshalb die Verordnung mit der angekündigten Rechenhilfe nicht gleichzeitig in die Vernehmlassung geht. Von zentralem Interesse ist die Berechnung der Wirtschaftlichkeit und der Umgang mit der Annahme des Ertrages aus dem Stromverkauf. Es sei daran erinnert, dass beim § 295 Abs. 2 PBG die Berechnung der Wirtschaftlichkeit ein gerichtlicher Streitpunkt war. Die Solarnutzungspflicht hat eine vergleichsweise sehr viel grössere Gesamtauswirkung als jene von § 295 Abs. 2 PBG und ist für die Meinungsbildung zentral. Für die Investoren muss ein langfristig mehr oder weniger kalkulierbarer Ertrag gesichert sein. Es darf nicht sein, dass das Investitionsrisiko einseitig verteilt ist. Wenn das Vorhalten von Energieerzeugungsanlagen gesamtwirtschaftlich erforderlich oder erwünscht ist, sollte auch eine entsprechende Abnahmegarantie eingeführt werden. Die Verordnung und insbesondere die Rechenhilfe ist umgehend auszuarbeiten. Die Entwürfe müssen, wie es bei anderen Gesetzesvorlagen auch der Fall war, vor der Beschlussfassung durch den Kantonsrat vorliegen. Die gesetzlichen Vorgaben zur Förderung der Energiespeicherung sind relativ unverbindlich

und ein Resultat ist trotz der Abgabe der Verbraucher nicht gesichert. Trotzdem kann der RVVU-Vorstand die Bestrebungen unterstützen, da nur mit einem gemeinsamen Effort die Aufgabe der Speicherung Sommer-Winter gelöst wird. Zudem ist dem erforderlichen Netzausbau die nötige Beachtung zu schenken. Weiter sind Lösungen mit einer Abgabe der Dachflächen im „Baurecht“ an die Energieversorger zu prüfen. Neben der Speicherung sind auch Regelungen zu den weiteren Aufgaben der Energieversorger wie der Netzausbau und die Übernahme von Dachflächen (z.B. Contractinglösungen) zu prüfen. Nicht nachvollziehbar ist, weshalb gerade für Unternehmen mit hoher Stromintensität (Härfälle) eine Ausnahme erfolgen kann. Diese müsste sich zumindest auf den Sommerstrom beschränken. Die Ausnahmen gemäss § 16 a Abs. 4 EnG-E ff.) sind stärker einzugrenzen. Es ist zu bedenken, dass alles, was nicht im Rahmen einer Baubewilligung vollzogen werden kann, einen Zusatzaufwand für die Gemeinden bedeutet. So müsste die Ermittlung der nachzurückstehenden Liegenschaften (und allenfalls sogar Parkieranlagen) kantonal geregelt werden. Weiter besteht bei der Nachrüstungspflicht ein Konfliktpotenzial. Die in den BZO's verbreitete Begrünungspflicht steht bei Flachdachsaniierungen der Erstellung einer PV-Anlage entgegen. Bei der Erarbeitung der Verordnung ist dem Vollzugsaspekt gebührend Rechnung zu tragen.

Swissolar bemerkt, dass die beiden Vorlagen des Regierungsrats und der KEVU bezüglich Eigenstromerzeugung sehr ähnlich sind. Jene der KEVU hat jedoch einen klaren Vorteil gegenüber jener des Regierungsrats, da sie auf die Nutzung der geeigneten Gebäudeflächen setzt, unabhängig vom Stromverbrauch im Gebäude. Mit dem Verzicht auf die Verbindung zur Energiebezugsfläche (EBF) werden auch Gebäude mit geringem Energieverbrauch (z.B. Lagerhallen) explizit berücksichtigt. Swissolar empfiehlt deshalb, die KEVU-Solarvorlage mit Anpassungen ins Parlament zu bringen und anschliessend davon unabhängig die Speicherlösung des Regierungsrats (§16a) weiter auszuarbeiten. Eine zeitlich gestaffelte Bearbeitung der beiden Vorlagen scheint sinnvoll. Dennoch werden Anpassungsvorschläge zur regierungsrätlichen Vorlage vorgebracht, falls diese Version weiterverfolgt werden soll.

GHS unterstützt generell die Forderung, bei Dachsanierungen verpflichtend eine PV-Anlage erstellen zu müssen. Für die Umsetzung fordern sie einfache, pragmatische Bedingungen, welche in allen Gemeinden gleich umgesetzt werden. Gebäudehülle Schweiz hat viele Merkblätter und verschiedene Dokumente zu PV-Anlagen auf bestehenden Dächern herausgegeben und arbeitet in SIA-Kommissionen mit, bei geeigneten Dächern ist der Vorsitz bei ihnen. Weiter sind sie Herausgeber von Wegleitungen zu diesen Normen und bieten Unterstützung für die Erarbeitung der Detailausführung an. Bei Schadenfällen, Mängeln oder aus anderen Gründen notwendigen Gutachten arbeitet Gebäudehülle Schweiz mit einer eigenen Expertengruppe zusammen. In der Vereinigung Experten Gebäudehülle sind Experten der Gebäudehülle in einem Verein zusammengeschlossen, die die „Lage“ auf den Dächern und an den Fassaden gut kennen.

Der **Verein Klimastadt** begrüsst grundsätzlich beide Entwürfe, jenen der KEVU als auch jenen des Regierungsrates, wobei sie jenem der KEVU den Vorzug geben. Beide Entwürfe schaffen wichtige neue Rahmenbedingungen für den notwendigen Ausbau der Photovoltaik auf und an Gebäuden. Dies ist aus Sicht des Vereins Klimastadt Zürich unabdingbare Voraussetzung für den Beitrag des Kantons Zürich zur Bewältigung der Klimakrise und zur Sicherung der Stromversorgungssicherheit. Der Verein Klimastadt Zürich bevorzugt dabei die Version der Kommission KEVU des Kantonsrates. Die Massnahmen zur Förderung der Saisonspeicher sollen entweder in den Entwurf der KEVU integriert oder von der Regierung einzeln dem Kantonsrat vorgelegt werden. Der Entwurf der KEVU geht insofern weiter als

jener des Regierungsrates, als darin die Pflicht zur PV an Fassaden explizit einbezogen wird. Um die Solarenergiepotenziale in den kommenden Jahren und Jahrzehnten im Kanton Zürich soweit als möglich zu nutzen, sollten unbedingt auch PV-Anlagen auf Fassaden einbezogen werden. Diese grundsätzliche Pflicht jetzt festzuschreiben, garantiert den Bauverantwortlichen eine Planungssicherheit für die kommenden Jahrzehnte. Bereits gibt es im Kanton Zürich zahlreiche gute Beispiele, die beweisen, dass Fassaden-Solaranlagen einen relevanten Beitrag an die Stromversorgung leisten können. In vielen Fällen gelingt es dabei, diese architektonisch ansprechend zu gestalten. Mit einer neuen Generation von Architekt:innen, die entsprechend geschult werden, wird sich die architektonische Situation bezüglich Fassaden-Solaranlagen weiter verbessern. Bei der Förderung von Speichertechnologien nimmt der regierungsrätliche Vorschlag Massnahmen auf, die über den Rahmen der kantonsrätlichen Vorlage hinausgehen. Diese Förderung der Speichertechnologien begrüsst der Verein Klimastadt.

Die **VZI** erachtet die Solarpflicht bei Neubauten als praktikable und angemessene Vorgabe. Mit den drei Vorlagen – dem Erlassentwurf der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt (KEVU) zur Eigenstromerzeugung sowie den Vorentwürfen des Regierungsrates zur Stärkung der Versorgungssicherheit durch Solardächer und Saisonspeicher – soll das kantonale EnerG revidiert werden. Dies, nachdem das kantonale EnerG mit der Umsetzung der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE 2014) erst am 19. April 2021 revidiert und am 1. September 2022 in Kraft getreten ist. Vor diesem Hintergrund beurteilt die VZI die erneute Anpassung des EnerG kritisch, nicht primär aus materiellen Gründen, sondern aufgrund der sehr kurzen Zeitspanne zwischen den Gesetzesanpassungen. Die VZI lehnt die Solarpflicht bei Bestandesbauten (Ein- und Mehrfamilienhäuser) sowie eine Erhöhung der Vorgabe in § 47 b BBV I von 10 W/m² auf 30 W/m² bei der Eigenstromerzeugung bei Neubauten ab. Verschiedene Datenerhebungen zeigen, dass Eigentümer bereits heute in die Eigenstromproduktion investieren, soweit dies ökologisch sinnvoll, technisch vertretbar und ökonomisch angemessen ist. Die VZI würde es begrüssen, wenn Eigentümern, die freiwillig Photovoltaikanlagen installieren wollen, nicht mit bürokratischen Auflagen und unnötigem staatlichen Zwang das Leben schwer gemacht würde. Es ist auch im Jahr 2024 immer noch herausfordernd, Solaranlagen in geschützten Ortsbildern oder in denkmalgeschützten Liegenschaften zu erstellen. Eine möglichst rasche und umfassende Lockerung der diesbezüglichen gesetzlichen Rahmenbedingungen hätte aus Sicht der VZI einen grösseren Effekt. In Fällen, in denen Eigentümer freiwillig Solaranlagen installieren wollen, soll deshalb künftig in geschützten Ortsbildern oder in denkmalgeschützten Liegenschaften der Stromerzeugung und energetischen Sanierungen in der Interessenabwägung eine höhere Priorität eingeräumt werden als den Interessen des Denkmalpflegerechts.

Der **WWF** empfiehlt, die KEVU-Solarvorlage mit wenigen Ergänzungen ins Parlament zu bringen. Die neue Speicherlösung des Regierungsrates durch Anpassung des §16a soll ebenfalls weiter ausgearbeitet und der Kommission unterbreitet werden. Die beiden Vorlagen sind unabhängig voneinander wichtig und können deshalb als zwei zeitlich gestaffelte Projekte verfolgt werden. Konkrete Massnahmen zum Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien sind zur Erreichung der Klimaziele dringender denn je. Mit den vorliegenden Änderungen des EnerG wird sowohl die Stromerzeugung mit PV auf bestehenden Dächern explizit gefordert als auch die Versorgungssicherheit mit saisonalen Speicherlösungen gefördert. Der WWF begrüsst diese Massnahmen ausdrücklich. Insgesamt sind sich die beiden Vorlagen des Regierungsrates und der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt (KEVU) bzgl. Erweiterung solarer Flächen ähnlich, trotzdem sieht der WWF die Kommissionsvorlage klar im Vorteil. Anders als bei der Vorlage des Regierungsrates geht es bei der

Solarvorlage der KEVU nicht „nur“ um Eigenstrom, sondern um die Nutzung der geeigneten Gebäudeflächen für Solarenergieerzeugung und leistet damit einen zentralen Beitrag für die Energiewende und zur sicheren Energieversorgung des Kantons Zürich. Es ist deshalb folgerichtig, den Passus zur Energiebezugsfläche (EBF) zu streichen und damit auch Gebäude ohne EBF explizit zu berücksichtigen, welche ein beträchtliches Solarstrompotenzial beisteuern (z.B. Parkplätze, unbeheizte Lagerhallen, oder Remisen in Industrie und Gewerbezone). Der WWF befürwortet die Förderung der saisonalen Speicherung von Energie durch die Stromnetzbetreiber. Jedoch bleiben in den Erläuterungen einige Aspekte unklar und lassen zu viel Spielraum. Die geplanten wettbewerblichen Ausschreibungen können gute Resultate liefern, sobald es marktfähige Produkte und erfahrene Anbieter gibt. Dies ist bei der Saisonspeicherung heute nicht der Fall. Eine Einzelfallbeurteilung, die weiterer Kriterien bedarf, ist also zwingend.

Der **ZBV** fordert, dass der Kanton mit der Änderung im EnerG die Grundlagen schafft, dass die Erstellung einer PV-Anlage auf allen Dächern mit einer Dachfläche >300 m² betriebswirtschaftlich tragbar ist. Dazu gehört neben der Anschaffung und Montage der eigentlichen PV-Anlage auch die Verstärkung der Stromableitung zum nächstgelegenen Einspeisepunkt. Eine Stärkung der Photovoltaik ist begrüssenswert, da sie hilft, die Klimaziele der Schweiz zu erreichen und einen höheren Selbstversorgungsgrad im Energiebereich zu erzielen. Für die Landwirtschaft entstehen Chancen durch zusätzliche Einnahmequellen und die Optimierung von Produktionskosten bei energieintensiven Betriebszweigen. Jedoch fehlt in den vorgeschlagenen Änderungen des EnerG des Kantons Zürich die visionäre Weitsicht. Gebäude in der Landwirtschaftszone weisen teils grosse Dachflächen auf, insbesondere Ställe und Ökonomiegebäude. Die aktuelle Grenze von 300 m² für einen zwingenden Ausbau wird deswegen überproportional viele landwirtschaftliche Betriebe betreffen. Für viele Betriebe wird sich deshalb die Frage der finanziellen Tragbarkeit stellen. Gerade bei kleineren Familien- oder Nebenerwerbsbetrieben wird diese mit den vorgeschlagenen Massnahmen nicht gegeben sein, insbesondere da der Sommer- und Tagesstrom künftig schlechter oder gar nicht bezahlt wird. Es wird davon ausgegangen, dass mittelfristig die Speicherung von Sonnenenergie gelöst werden wird. Damit bis dahin möglichst viele Dächer ausserhalb der Bauzone zur Energiegewinnung genutzt werden, muss die Infrastruktur zur Einspeisung des produzierten Stroms ausgebaut werden.

Die **ZHK** regt an, dass anstelle von Zwang die freiwillige Installation von Photovoltaikanlagen mit sinnvollen Rahmenbedingungen gefördert werden soll. Mit den Vorlagen der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt (KEVU) zur Eigenstromerzeugung sowie des Regierungsrates zur Stärkung der Versorgungssicherheit durch Solardächer und Saisonspeicher soll das kantonale EnerG revidiert werden. Dies, nachdem das kantonale EnerG mit der Umsetzung der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE 2014) erst am 1. September 2022 in Kraft getreten ist. Das revidierte EnerG sieht unter anderem Vorschriften für die Eigenstromerzeugung bei Neubauten vor. Demnach müssen Neubauten bereits heute einen Teil ihres Energiebedarfs selbst erzeugen, beispielsweise mit Solarpanels. Vor diesem Hintergrund erachtet die ZHK die geplante Änderung des EnerG als kritisch. Die erneute Verschärfung des kantonalen EnerG, nachdem es erst vor ein paar Jahren verschärft wurde, ist wenig zielführend. Das revidierte EnerG beginnt erst seine Wirkung zu entfalten. Die ZHK ist der Ansicht, dass der Gesetzgeber pragmatische, liberale und marktwirtschaftliche Rahmenbedingungen schaffen soll, um eine sichere und nachhaltige Energieversorgung zu stabilen Preisen zu schaffen. Kostspielige staatliche Vorschriften sind nicht zielführend und daher zu vermeiden, zumal die Investitionskosten das Bauen und Wohnen im Kanton Zürich noch teurer machen dürften. Trotz grosser Aufmerksamkeit der

Politik für Solarenergie ist es nach wie vor eine Herausforderung, Solaranlagen in geschützten Ortsbildern oder in denkmalgeschützten Liegenschaften zu installieren. Dies ist besonders problematisch, wenn man bedenkt, dass inzwischen etwa rund 75 Prozent der Stadt Zürich im Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS) eingetragen sind. Energetische Sanierungen werden oft erheblich verkompliziert und verteuert, wenn nicht gar verunmöglicht. Es fehlt an Planungs-, Investitions- und Rechtssicherheit. Durch die Unterstützung von eigentumsfreundlichen Lösungen bei der Abwägung mit öffentlichen Interessen – insbesondere Schutzinteressen (bspw. Denkmalschutz) – könnte viel erreicht werden.

Der **ZVH** fordert, dass die öffentliche Hand die Einführung der Nutzungspflicht mit geeigneten flankierenden Massnahmen begleitet. Ziel der Massnahme ist die Etablierung einer wertvollen Baukultur beim Thema Stromerzeugung am Bau. Die Einführung einer Nutzungspflicht von Dächern zur Stromerzeugung bedeutet eine einschneidende Transformation der Dachlandschaft des Kantons. Mit der Pflicht zur Installation von PV-Anlagen wird das technische Eindeckungsmaterial im grossen Massstab die bisher vorherrschenden Ziegeln auf Steildächern ablösen. Für die Architektur und die Ortsbilder ist die Festsetzung der neuen Vorschrift ein Wendepunkt. Der bisher auf freiwilliger Basis erfolgte Zubau von PV-Anlagen auf bestehenden Bauten zeigt die gestalterischen Herausforderungen, welche sich bei dieser Transformation stellen. Oft werden keine gestalterisch befriedigenden Lösungen gefunden. Technische und ökonomische Zwänge, Vorgaben zur Ausrichtung und der Konflikt mit bestehenden Dachaufbauten erschweren eine gute Gestaltung. Die gesetzgeberischen Leitplanken zur Gestaltung der Anlagen sind zudem äusserst lose. Das Fehlen der Notwendigkeit eines ordentlichen Bewilligungsverfahrens für die meisten Zonen sowie der grosse Spielraum der Bestimmungen des Artikels 32a der Raumplanungsverordnung lassen kaum Regulierungen zu diesem Thema zu. Wichtig ist daher, dass die öffentliche Hand im Rahmen ihrer beratenden Tätigkeit die Bauwirtschaft bei Gestaltungsfragen unterstützt sowie bei ihrer eigenen Baupraxis mit gut gestalteten Projekten Vorbilder schafft. Kommunal und kantonale inventarisierte und geschützte Bauten, Bauten in Bauzonen mit Schutzziel (Kern- und Quartiererhaltungszonen) sowie Bauten in geschützten Ortsbildern (KOBI und ISOS A) sollen von der Nutzungspflicht von Dächern zur Stromerzeugung ausgenommen werden. Art. 73 der Bundesverfassung sowie Art. 103 der Verfassung des Kantons Zürich verpflichten Kanton und Gemeinde zum Natur- und Heimatschutz. Für Bauten und Ortsbilder, welche sich für diesen Schutz qualifizieren, gilt das grundsätzliche Ziel des möglichst ungeschmälersten Erhalts. Nur so können die Objekte ihre Funktion als Zeugen unserer vergangenen Kultur- und Baugeschichte ausüben. Die vorgeschlagene Nutzungspflicht von bestehenden Dächern für die Stromerzeugung steht im grundsätzlichen Widerspruch zur Verfassungsaufgabe des Natur- und Heimatschutzes. Es wird eine Transformationspflicht gegenüber Bauten (und folglich auch Ortsbildern) geschaffen, welche gleichzeitig in ihrem ursprünglichen Aussehen und ihrer historischen Substanz erhalten werden müssen. Der Vorschlag des Regierungsrats sieht zwar unter Art. 10 d Abs. 1 Ausnahmen im Rahmen des Denkmalschutzes vor. Die Regelung ergibt jedoch, dass im Einzelfall die Ausnahme beantragt und mit einer Interessensabwägung begründet werden muss. Für diese Interessensabwägung müsste in jedem Einzelfall geklärt werden, ob der Bau der PV-Anlage mit dem Schutzziel des Gebäudes oder Ortsbildes vereinbar wäre. Dieses Vorgehen ergibt einen beträchtlichen Verwaltungsaufwand und birgt grosses Konfliktpotential. Der Verzicht auf eine Nutzungspflicht bei Bauten mit Schutztiteln wäre im Einklang mit dem Verfassungsauftrag. Der Bau solcher Anlagen würde nicht per se verhindert. Die Einbussen bei der Energieproduktion sind vertretbar, da Bauten mit Schutztiteln nur eine Minderheit der Gebäudesubstanz des Kantons ausmachen (max. 10%, je nach Quelle). Die Verpflichtung zur Eigen-

stromproduktion an der Fassade ist herausfordernd und führt ab einer bestimmten Projektgrösse/Geschosszahl automatisch zur verpflichtenden Nutzung der Fassade. Gemäss vereinfachter Abschätzung ist dieser Schwellenwert ab 4 bis 5 Geschossen gegeben. Die Gestaltung von PV-Anlagen an Fassaden ist herausfordernd. Die Integration der Anlage in die Fassadengestaltung geht in den meisten Fällen mit einem Verlust beim Wirkungsgrad und der Wirtschaftlichkeit einher (keine Verwendung von Standardmodulen, farbliche Anpassungen, Einschränkungen bei der Ausrichtung aus ortsbaulichen Gründen). Die Pflicht zur Stromproduktion an Fassaden erzwingt einen ineffektiven Einsatz von Ressourcen unter Inkaufnahme einer Beeinträchtigung der Baukultur. Die Verpflichtung zur Eigenstromproduktion sollte sich auf Dachflächen beschränken. Eventuell könnte eine Ersatzabgabe für nicht auf den Dächern realisierbare Stromproduktion eingeführt werden.

NEZ betrachtet die Massnahmen als wichtig zur Sicherung der Stromversorgung in der Zukunft. Die Eigenstromerzeugung beider Vorlagen sind ähnlich. NEZ bevorzugt die KEVU Vorlage, da sie auf die Nutzung geeigneter Gebäudeflächen setzt, somit unabhängig vom Stromverbrauch im Gebäude.

EVU:

Die **Axpo** begrüsst die grundsätzliche Zielsetzung der Vorlage, mit gezielten Massnahmen die Stromversorgung insbesondere in den kritischen Wintermonaten zu stärken.

Das **ewz** begrüsst die vom Regierungsrat des Kantons Zürich vorgeschlagenen Bestimmungen für Solaranlagen auf grossen, geeigneten Dächern. Um die Netto-Null-Ziele der Stadt Zürich bis 2040 zu erreichen, hat der Stadtrat der Stadt Zürich im September 2021 eine Photovoltaik-Strategie beschlossen, die den Ausbau von PV-Anlagen auf Stadtgebiet stark beschleunigen soll. Diese Strategie sieht unter anderem vor, dass bis 2030 jährlich 120 GWh Solarstrom in der Stadt Zürich produziert werden sollen. Die vorgeschlagenen Bestimmungen des Kantons unterstützen die Bestrebungen der Stadt Zürich, den Solarausbau zu beschleunigen und werden von ewz vollumfänglich unterstützt. Ewz lehnt jedoch die Förderung der Energiespeicher durch die Stromnetzbetreibenden in der vorgeschlagenen Form ab. Um die Energiewende zu schaffen, sieht ewz auch Bedarf für den Einsatz von Speichern. Einen „Allzweckspeicher“, der alle Einsatzbereiche abdecken kann, gibt es nicht. Je nach Speichertechnologie ist diese besser oder schlechter für eine konkrete Anwendung geeignet. In der vorliegenden Vernehmlassung ist der Anwendungsbereich sehr offen bzw. nicht definiert. Aus Sicht von ewz gibt es zahlreiche Fragen und Bemerkungen: Weshalb soll der Kanton Zürich nicht marktreife Technologien fördern, wenn der Bund dies bereits tut oder tun kann? Weshalb soll die Förderung von saisonalen Speichern (auch thermische Langzeitspeicher) den Stromnetzbetreibenden übertragen werden? Was ist konkret die Aufgabe der Stromnetzbetreibenden? Welche Kriterien erlauben eine finanzielle Unterstützung? Projekte, die nicht marktreif sind, sind in der Regel Pilot- oder Demonstrationsprojekte und haben selten ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis. Wettbewerbliche Ausschreibungen sind sinnvoll bei marktreifen Projekten und einer grösseren Anzahl von Projekten. Auf Bundesebene werden bereits Pilot- und Demonstrationsprojekte unterstützt, vergleiche Energiegesetz (EnG) Art. 49, 51 und 53, sowie Energieverordnung (EnV) Art. 54, 61, 63, 64, 66 und 67 und weitere Bestimmungen. Es ist nicht nachvollziehbar, weshalb gerade der Kanton Zürich bzw. die Endverbraucherinnen und Endverbraucher im Kanton Zürich nicht marktreife Speichertechnologien fördern sollen. Der organisatorische und administrative Aufwand der vorgeschlagenen Regelung steht in einem ungünstigen Verhältnis zu den

maximal erwartbaren 45 Millionen Franken im Speicherfonds. Zudem besteht die Befürchtung, dass verschiedene Erlasse auf Bundesebene, die per 1. Januar 2025 in Kraft gesetzt werden, konkurriert werden. Ewz unterstützt eine Regelung, die sich an bestehenden Fördergefässen orientiert und die über bekannte Prozesse abgewickelt werden kann. Der letzte Satz der Zusammenfassung „Weiter kann der Selbstversorgungsgrad...“ sollte gestrichen werden. Es gibt im Kanton Zürich keine Vorgaben zu einem kantonalen Selbstversorgungsgrad. Weshalb die Strompreisabhängigkeit im Kanton damit vermindert werden soll, ist nicht verständlich. Der Strompreis ist marktabhängig und von sehr vielen Faktoren schweiz- und europaweit beeinflusst. Der Markt spielt sich nicht allein im Kanton Zürich ab.

Die **EKZ** sieht zeitnah flankierende Massnahmen zum forcierten Zubau von Photovoltaikanlagen als notwendig. Dazu gehören Anpassungen an den heute geltenden verschiedenen Bewilligungsverfahren für Netzanlagen und Anpassungen bei den raumplanerischen Gesetzgebungen. Zum Beispiel sollen Netz-Anlagen zum Abtransport von erneuerbarer Energie im Sinne der Energiestrategie mangels wirtschaftlichen Lösungen auch in Landwirtschaftszonen errichtet oder bereits bestehende Anlagen verstärkt werden können. Diesbezüglich steht EKZ gerne für Gespräche und für die Erarbeitung von möglichen Massnahmen bereit.

Die **IBK** unterstützt die Stellungnahme vom VKE und des VSG.

4.1.1. Photovoltaik bei Neubauten

Parteien:

Die **SVP** stellt den Antrag, von der Erhöhung von 10 W/m² Energiebezugsfläche auf 30 W/m² abzusehen. Bereits heute sind Preise zur Realisierung von Wohnbauten sehr hoch und vielfach für die Interessenten unerschwinglich. Diese Anpassung würde eine weitere Bauteuerung auslösen. Eine PV-Anlage in diesen Dimensionen würde den Strombedarf einer entsprechenden Wohnung überschreiten. Die Tagesabläufe vieler Wohneigentümer und Mieter verhindern, dass der eigenproduzierte Strom selbst verbraucht wird, was eine Anlagenamortisation verunmöglicht.

Die **SP** regt an, die Pflicht auch auf Überbauungen auf unterschiedlichen anliegenden Parzellen aber gleichen Eigentümer:innen sowie auf Reihengebäude mit unterschiedlichen Eigentümer:innen auszuweiten. Weiter ist wichtig, dass eine multimodale, biodiverse Nutzung des Dachs durch die Solardächer nicht unverhältnismässig eingeschränkt werden soll. Eine kombinierte Nutzung kann sowohl für die Energieproduktion sowie für die Stärkung der Biodiversität einen anteiligen Nutzen liefern. Zur landschaftlich und architektonisch ansprechenden Umsetzung der Solardächer sollen entsprechende Merkblätter erarbeitet und herausgegeben werden. Ausserdem sollen die lokalen Planungsbehörden in Zentrumsgebieten den Gebäudeeigentümer:innen beratend zur Seite stehen, um nicht nur die günstigste, sondern möglichst die beste Umsetzung zu finden. Die SP schlägt analog zur kantonsrätlichen Vorlage bei Neubauten zusätzlich eine Nutzung der geeigneten Fassaden für Solarenergie vor.

Die **GLP** findet die vorgeschlagenen Regelungen für die Solardächer der Vorlage des Regierungsrates zweckmässig, jedoch nicht ausreichend. Namentlich ist auch das erhebliche Potenzial der Solarenergieerzeugung an Fassaden zu berücksichtigen. Dasselbe gilt für die Solarenergieerzeugung auf Parkplatzflächen.

Die **Grüne** Partei empfiehlt, die grossen Dächer ab 300 m² zu definieren. In die Pflicht sollen alle Dachflächen ab 100 m² aufgenommen werden.

Die **EVP** schlägt analog zur kantonsrätlichen Vorlage vor, bei Neubauten zusätzlich eine Nutzung der geeigneten Fassaden für Solarenergie vorzusehen. Die EVP begrüsst das Vorhaben, die Vorschriften zur Eigenstromerzeugung bei Neubauten zu erhöhen sowie bei grossen Dachflächen die vollflächige Nutzung zu verlangen. Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass multimodale, biodiverse Nutzungen des Dachs durch Solaranlagen in bestimmten Fällen möglich bleiben. Eine kombinierte Nutzung kann sowohl für die Energieproduktion sowie für die Stärkung der Biodiversität einen anteiligen Nutzen liefern.

Gemeinden:

Die Gemeinde **Geroldswil** stellt fest, dass das bestehende Gesetz bereits verlangt, bei Neubauten einen Teil der benötigten Elektrizität selbst zu erzeugen (Eigenstromerzeugung). Dies erscheint als ausreichend, und von einem Eingriff in die Verfügungsfreiheit des Eigentümers sei abzusehen. Zudem sei festzuhalten, dass der Gesetzesentwurf Massgebliches nicht regelt und dass es bei den kommunalen Behörden zu einem Mehraufwand führen würde. Daher werden die bemängelten Änderungen abgelehnt. Das Ziel der bemängelten Änderungen würde vermehrt ins Privateigentum eingreifen und zu einem Mehraufwand für die kommunalen Baubehörden, welche bereits heute schon sehr ausgelastet sind, führen. Durch die Änderung des Gesetzes würden Grundeigentümer zu einer erweiterten Pflicht für den Bau von Solarstrom- oder Solarwärmanlagen verpflichtet. Die heute gültige Möglichkeit des Verzichts auf Solarstromerzeugung bei Unterschreitung der Mindestanforderungen entfällt. Stattdessen sollen bei bestehenden Bauten mit geeigneten Dachflächen in Industrie- und Gewerbezone sowie Zone für öffentliche Bauten die Pflicht für den Bau erzwungen werden. Diese Dachflächen, mit der festgelegten Grösse, sollen innerhalb von 10 Jahren und alle anderen (übrige Zonen und Parkierungsflächen) nach 15 Jahren nachgerüstet werden. Obwohl die Flächen eine Mindestgrösse vorweisen müssen, stehen diese Masse noch nicht fest. Das Ausmass der neuen gesetzlichen Regelung ist so nicht abschätzbar. Die Gemeinden sollen das Nachrüsten sicherstellen. Diese Überwachung und die Einhaltung der Fristen würden zu einem Mehraufwand für die kommunalen Baubehörden sowie zu einem zusätzlichen Arbeitsprozess führen. Vor allem kleinere Gemeinden verfügen nicht über die nötigen personellen und finanziellen Mittel für eine solche Umsetzung, dies insbesondere in einer Zeit des Fachkräftemangels.

Die Gemeindeverwaltung **Hinwil** fordert, dass die Gemeinden bei der Erarbeitung des neuen Vollzugsprozesses, vor allem in Bezug auf die Umsetzung der neuen Solardachpflichten, frühzeitig einbezogen werden. Während der Prüf- und Bewilligungsprozess von Neubauten voraussichtlich unverändert bleibt, sollen die Gemeinden neu bis spätestens 2040 sicherstellen, dass bestehende Gebäude mit grossen Dachflächen nachgerüstet werden. Damit kommt ein zusätzlicher Prozess hinzu und der Vollzug der neuen Bestimmungen führt mittelfristig zu einem erhöhten Aufwand bei den Gemeinden. Es wird daher

erwartet, dass der Kanton die Gemeinden bei der Information (Bevölkerung, Planer) und Umsetzung (Fachwissen) unterstützt.

Die Stadt **Wetzikon** begrüsst grundsätzlich die Erhöhung der Anforderungen für die Nutzung von Sonnenenergie auf Dächern, allerdings nur in Form von Strom. Insbesondere bei Neubauten wird es als zumutbar betrachtet. Andere Kantone stellen heute schon höhere Anforderungen. Auch in Wetzikon wird festgestellt, dass bei Neubauten bereits jetzt schon mehr PV-Leistung gebaut wird als gesetzlich gefordert.

Die **Stadt Zürich** unterstützt im Grundsatz die Inhalte des Entwurfs für die Änderung der Photovoltaik-Vorschriften. Diese leisten einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der PV-Produktionsziele des Mantelerlasses und der Netto-Null-Ziele der Stadt.

EVU:

Die **EKZ** stimmen der Erhöhung der bestehenden Vorgabe zur Eigenstromerzeugung bei Neubauten mit Eigenverbrauch von heute 10 Watt pro Quadratmeter Energiebezugsfläche (W/m^2 EBF) auf neu 30 W/m^2 EBF – weiterhin mit einer Belegung von höchstens 70% der anrechenbaren Gebäudefläche – zu.

Verbände:

Swissolar unterstützt die Absicht, im Rahmen der Umsetzung dieser Vorlage die Vorgabe in § 47 b BBV I auf 30 W/m^2 EBF zu erhöhen. Wie oben erwähnt, ist Swissolar jedoch generell skeptisch gegenüber einer Bezugnahme auf den Energiebezug eines Gebäudes und bevorzugt den von der KEVU vorgeschlagenen Weg über die Eignung von Flächen an Dächern und Fassaden.

4.1.2. Photovoltaik bei bestehenden Bauten

Parteien:

Die **Grünen** empfehlen, die grossen Dächer ab 300 m^2 zu definieren. In die Pflicht sollen alle Dachflächen ab 100 m^2 aufgenommen werden.

Die **EVP** schlägt vor, dass ein Teil der Dachflächen in Industrie- und Gewerbebezonen sowie in Zonen für öffentliche Bauten innerhalb von 10 Jahren nach Inkrafttreten des Gesetzes nachgerüstet werden soll. In der Verordnung soll die Solarpflicht ab einer Mindest-Dachfläche von 200 m^2 festgelegt werden.

Gemeinden:

Die Gemeinde **Fällanden** beantragt, § 10d Abs. 1 lit. b EnerG als Empfehlung auszugestalten und es der Bauherrschaft zu überlassen, ob unter Berücksichtigung aller Faktoren eine Solarstrom- oder Solarwärmanlage im Rahmen einer Dachsanierung bei Dächern über 300 m² zu installieren ist. Der Vollzug der erweiterten Vorgaben zur Installation von Solaranlagen betrifft die Gemeinden. Es ist zu erwarten, dass die Durchsetzung der Vorschrift zu komplizierten und langen Bewilligungs- und Bauverfahren führen wird, auch wenn vorgesehen ist, dass der Kanton die Gemeinden bei deren Umsetzung unterstützt. Hinzu kommt, dass bei einer PV-Pflicht bei Dachsanierungen in geschützten Ortszentren und bei Schutzobjekten verschiedene Interessen aufeinandertreffen, welche es alle zu berücksichtigen gilt und welche die Verfahren ebenfalls erheblich verlängern könnten. Bei wichtigen Bauvorhaben, deren Bauten im Eigentum der Gemeinden stehen, könnten die Gemeinden in finanzielle Bedrängnis kommen, indem die Kreditfähigkeit für die höheren Kosten den Bewilligungsinstanzen darzulegen ist. Es ist weiter zu verhindern, dass Gebäude, die trotz der anzustrebenden Kreislaufwirtschaft sinnvollerweise abgerissen und neu aufgebaut werden müssten, wegen der Amortisationsdauer von PV-Anlagen weiter flickwerkartig saniert werden. Mit einer gesetzlich vorgeschriebenen Pflicht wird der diesbezügliche Handlungsspielraum eingeschränkt.

Die Gemeinde **Ossingen** nimmt den Entwurf zur Änderung des EnerG betreffend Ausbau Photovoltaikanlagen zur Kenntnis und reicht folgende Anträge und Bemerkungen ein: § 10b Abs. 1 lit. b EnerG – Der Vollzug für die Nachrüstung mit Solaranlagen auf grossen Dächern bis 2040 ist durch den Kanton sicherzustellen. Der Vollzug der erweiterten Vorgaben zur Installation von Solaranlagen betrifft die Gemeinden. Die Vollzugsverfahren bleiben dabei grundsätzlich dieselben. Mit der Einführung einer Frist für die Installation einer Solaranlage auf grossen, geeigneten Dächern bei bestehenden Bauten bis spätestens 2040 kommt ein zusätzlicher Prozess hinzu. Es ist vorgesehen, dass der Kanton die Gemeinden insbesondere bei der frühzeitigen und regelmässigen Information zu dieser Bestimmung und auch bei deren Umsetzung unterstützt. Insgesamt ergibt sich mittelfristig somit ein etwas erhöhter Aufwand für die Gemeinden, wobei die technische Prüfung der Vorhaben wie bisher durch die private Kontrolle gemäss §§ 4 ff. der Besonderen Bauverordnung I (BBV I, LS 700.21) erfolgen kann. Grundsätzlich ist die Vorlage des Regierungsrates zur Änderung des EnerG zu begrüßen. Aufgrund der Frist bis 2040 zur Nachrüstung der grossen Dächer (ab 300 m²) werden die Gemeinden mit einem zusätzlichen administrativen Aufwand belastet, welcher heute noch nicht absehbar ist. Ebenfalls stellt sich die Frage, ob eine Nachrüstung mit einer Solaranlage nicht mit einer allfälligen Dachsanierung zu kombinieren ist. Es wäre zu begrüßen, wenn dieses Kontrollorgan durch den Kanton zur Verfügung gestellt wird, analog zur Anschlusspflicht an die Kanalisation von Landwirtschaftsbetrieben.

Die Gemeindeverwaltung **Hinwil** fordert, dass auf eine Frist für die Nachrüstung von Dächern bis 2040 verzichtet wird. Eventualiter: Die Überwachung der Einhaltung der Fristen zur Nachrüstung von Solaranlagen bis 2040 soll zentral auf kantonaler Ebene erfolgen. Der Kanton informiert die Gemeinden periodisch, welche Objekte nachgerüstet werden müssen. Es sind die nötigen Hilfsmittel zur Verfügung zu stellen, damit die Gemeinde ihre Funktion als Auskunft- und Beratungsstelle wahrnehmen kann. Viele Gemeinden verfügen nicht über die notwendigen personellen und/oder finanziellen Mittel oder einen aktuellen Datenbestand, um eigenständig Überwachungssysteme zu etablieren. Ein zentrales, kantonales System würde zudem eine einheitliche und schnellere Umsetzung der Nachrüstungsverpflichtungen gewährleisten. Durch die Zentralisierung könnten unnötige Doppelspurigkeiten

vermieden und die Kosten auf Ebene Kanton und Gemeinde optimiert werden. Es obliegt dem Kanton Zürich, die neuen Verpflichtungen zweckmässig der Bevölkerung bekannt zu machen und die Gemeinden mittels Schulungen und Informationsmaterial zu den neuen Bestimmungen zu unterstützen.

Die Stadt **Dietikon** unterstützt generell die erweiterte Pflicht für den Bau von Photovoltaikanlagen und die Massnahmen zur verstärkten Ausnutzung des vorhandenen Potenzials auf den vorhandenen grossen Dächern im Rahmen von Dachsanierungen. Mit dem neuen § 10d Abs. 1 EnerG sollen grosse, geeignete Dachflächen sowohl bei Neubauten (lit. a) als auch bei bestehenden Bauten (lit. b) möglichst vollständig für die Erzeugung von Solarstrom genutzt werden, sofern dies technisch möglich und wirtschaftlich ist und nicht überwiegende öffentliche Interessen entgegenstehen. Dies entspricht auch den Zielen der Dietiker Energie- und Klimastrategie und wird begrüsst. Es ist sinnvoll, bei neuen Bauprojekten gleich von Beginn weg Solaranlagen zum Ausbau der erneuerbaren Energieproduktion miteinzuplanen, da auf diese Weise ein sinnvolles Kosten-Nutzen-Verhältnis sichergestellt ist und die Eigenstromproduktion technisch gut eingebunden werden kann. Die bestehende Minimalanforderung der BBV I hatte zur Folge, dass teilweise nur sehr kleine Anlagen auf den Dächern installiert wurden. Die Stadt Dietikon ist der Ansicht, dass eine gesetzliche Solaranlagenpflicht bei Dachsanierungen von Dächern über 300 m² für den Ausbau der Stromerzeugung aus Photovoltaik wünschenswert und zielführend ist, jedoch einige Unklarheiten bestehen. Die Massnahmen müssen für Eigentümer wirtschaftlich sein, was in der Umsetzung zu berücksichtigen ist. Die Wirtschaftlichkeit einer Photovoltaikanlage über die Nutzungsdauer von >20 Jahren hängt von vielen verschiedenen Faktoren ab, deren Entwicklung sich nur schwer prognostizieren lässt. Somit bestehen bei der Beschreibung der Wirtschaftlichkeit grosse Unklarheiten. Ein wichtiger Faktor spielt die Einspeisevergütung. Die Vergangenheit hat dabei gezeigt, dass die Rahmenbedingungen der Entschädigung einem starken Wandel unterliegen und stark von der Marktsituation abhängen. Es ist bekannt, dass bei Solaranlagen rund 75 Prozent des Stroms im Sommer erzeugt wird. Allenfalls sind nicht bloss Dachflächen, sondern auch grosse Fassadenflächen zu berücksichtigen. Aus Sicht der Energiefachstelle ist die Wirtschaftlichkeit eine stark strommarktgetriebene und damit unsichere Grösse und somit mit Vorbehalten als Bemessungsgrundlage für die erweiterte Pflicht für den Bau von Photovoltaikanlagen geeignet. Hinzu kommt, dass unklar ist, wer die Kosten für eine allfällige Netzverstärkung zu tragen hat.

Die Stadt **Dübendorf** erwartet für eine reibungslose Umsetzung, dass der Kanton die Gemeinden bei der Information (Bevölkerung, Planer) und Umsetzung (Fachwissen) massgeblich unterstützt und die Gemeinden bei der Erarbeitung des neuen Vollzugsprozesses - vor allem in Bezug auf die Umsetzung der neuen Solardachpflichten - frühzeitig einbezieht. Die Nachverfolgung pflichtiger Dächer soll über ein zentrales, kantonales System erhoben werden. Aus der Gesetzesänderung resultiert für die kommunale Gemeinde ein zusätzlicher Prozess, welcher im Vollzug der neuen Bestimmungen mittelfristig zu einem erhöhten Aufwand führt. Ebenso erfordert die Prüfung und der Vollzug ein umfangreiches Fachwissen, welches intern zunächst im erforderlichen Umfang aufzubauen ist. Aus Sicht der Stadt Dübendorf sind durch den Kanton Zürich die neuen Verpflichtungen zweckmässig der Bevölkerung bekannt zu machen und den Gemeinden die nötigen Hilfsmittel mittels Schulungen und Informationsmaterial zu den neuen Bestimmungen sowie eine kantonale Anlaufstelle als Hilfestellung zur Verfügung zu stellen, damit die Stadt Dübendorf ihrer Funktion als Auskunft- und Beratungs- sowie auch als Vollzugsstelle im erforderlichen Umfang wahrnehmen kann. Für die Stadt Dübendorf resultiert aus der Anforderung erheblicher personeller sowie finanzieller Mehraufwand, um zum Beispiel einen aktuellen Datenbestand zu

evaluieren sowie die gesetzlich vorgegebene Nachrüstung nachzuverfolgen und eigenständig Überwachungssysteme zu etablieren. Ebenso erfordert die Prüfung und der Vollzug ein umfangreiches Fachwissen, welches intern zunächst im erforderlichen Umfang aufzubauen ist. Die Stadt Dübendorf erachtet es als sinnvoll, die Nachrüstungsverpflichtung über ein zentrales, kantonales System zu überwachen, da durch die Zentralisierung sowohl eine einheitliche und schnellere Umsetzung gewährleistet sowie unnötige Doppelspurigkeit vermieden und die Kosten auf Ebene Kanton und Gemeinde optimiert werden. Über ein zentral organisiertes Überwachungssystem auf kantonaler Ebene kann der Kanton die Gemeinden periodisch informieren, welche Objekte nachgerüstet werden müssen und so die Nachverfolgung der fristgerechten Nachrüstung von Solaranlagen bis 2040 durch die Stadt Dübendorf gewährleistet werden.

Die Stadt **Opfikon** stellt den Antrag, dass zusammenhängende Dachflächen, die unterschiedlichen Eigentümer:innen gehören, von der Pflicht ausgenommen werden sollten, falls sie einzeln kleiner als 300 m² sind. Alternativ müssten die Ausführungsbestimmungen regeln, wie mit Teilflächen verschiedener Eigentümer:innen umgegangen wird. Aufgrund unterschiedlicher Eigentumsverhältnisse bei zusammengebauten Gebäuden kommt es häufig vor, dass ein Gebäude zwar eine Dachfläche von mindestens 300 m² aufweist, die Dachfläche bzw. Gebäudeteile aber unterschiedlichen Eigentümer:innen angehören. Verschiedene Eigentümer:innen sollen nicht zu einem gemeinsamen PV-Projekt gezwungen werden. Es gilt zu klären, inwiefern Eigentümerschaften einer bereits mehrheitlich belegten Dachfläche mit einer Fläche von mindestens 300 m² einen Nachweis erbringen müssen, dass die Installation einer Solaranlage nicht möglich ist oder sich aus wirtschaftlichen Gründen auf einer kleinen zur Verfügung stehenden Fläche nicht lohnt. Bestehende Dachaufbauten und technische Aufbauten verringern das Potenzial zur Installation grösserer zusammenhängender Solaranlagen. Es besteht bisher keine Empfehlung für die Handhabung dieser Fälle. Es gibt Dachflächen, die zur Einhaltung der Freiflächenziffer speziell hergerichtet worden sind (§ 11 lit. b der Allgemeinen Bauverordnung). Bei der Festlegung, ob eine Dachfläche genügend gross ist, sollten solche Dachflächen in Abzug gebracht werden können. Es soll kein Widerspruch zwischen verschiedenen Bauvorschriften entstehen (Bereitstellung Freiflächen und Erstellungspflicht Solaranlage). Es muss berücksichtigt werden, dass Eigentümer:innen von der Verpflichtung zur Erstellung einer Solaranlage entbunden werden, wenn sie vom Zonenschutz vorgängig oder während des Baubewilligungsverfahrens einen negativen Bescheid bezüglich der Blendwirkung erhalten. Im Einzugsbereich des Flughafens Zürich gelten besondere Vorschriften für die Erstellung von Solaranlagen. Auf eine Frist für die Nachrüstung von Dächern bis 2040 ist zu verzichten. Bis spätestens 2040 müssen auf grossen, geeigneten Dächern flächendeckende Solaranlagen installiert werden, sofern dies technisch möglich und wirtschaftlich ist und nicht überwiegende öffentliche Interessen entgegenstehen. Bei Neubauten oder Umbauten, welche das Dach betreffen, wird dies im Baubewilligungsverfahren abgehandelt. Es kommt aber auch ein neuer Prozess und der Vollzug hinzu, welcher nicht im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens abgedeckt werden kann. Um sicherzustellen, dass alle Eigentümerschaften von Gebäuden mit grossen Dachflächen ihrer Pflicht bis 2040 nachkommen, müssten die Gemeinden eine Art Solarinventar führen. Wie dies organisatorisch und in der Kommunikation gelöst wird, gilt es zu klären und wird als problematisch erachtet. Insbesondere müsste aufgezeigt werden, ob ein Ausbau in der Eigenverantwortung der Gebäudeeigentümer:innen erfolgen soll oder die Gemeinden (Bauverwaltungen) aktiv werden müssten.

Die Stadt **Wetzikon** erachtet es grundsätzlich als sinnvoll, die Gesetzesanpassung so vorzunehmen, dass das Sonnenenergiepotenzial auf den Dächern bei allen Neubauten

möglichst ausgeschöpft wird, unabhängig ihrer Grösse und Bauzone. Für die Nachrüstung bestehender Bauten sollen keine Fristen gesetzt werden. Die Nachrüstung soll im Rahmen umfassender Dachsanierungen oder umfassender Umbauten verlangt werden. Die Verordnung ist möglichst präzise zu formulieren und den Gemeinden sind entsprechende Tools zur Verfügung zu stellen, wie z.B. betreffend Schutzinteressen/Interessenabwägungen, Berechnung der Wirtschaftlichkeit, Definitionen von z.B. "umfassende Sanierung", "grössere Umbauten", Minstdachgrössen, Dacheignung, Berücksichtigung bestehender Dachnutzungen, Ausnahmeregelungen und Härtefälle. Damit der Vollzug eindeutig und effizient erfolgen kann. Zusätzlich wird vorgeschlagen, dass im Zuge der vermehrten Solarenergienutzung der Dächer die Themen Dachbegrünung und Regenwasser-Retention ebenfalls berücksichtigt werden.

Die **Stadt Zürich** bemerkt zu den Auswirkungen auf die Gemeinden, dass sie mit einem deutlichen Mehraufwand im Vollzug für die PV-Nachrüstung von Bestandsbauten rechnet. Insbesondere obliegen die Entscheidungen über Erleichterungen, Ausnahmen und Härtefälle der kommunalen Bewilligungsbehörde. Beim LCC-Rechner wird schwierig feststellbar sein, welche zusätzlichen Investitionskosten direkt auf die Installation der Anlage zurückgeführt werden können und welche Investitionen ohnehin erforderlich gewesen wären (insb. bei der statischen Ertüchtigung von Dachkonstruktionen oder dem Ersatz von elektrischen Leitungen). Bei den Härtefall-Gesuchen wird mit deutlich mehr Fällen gerechnet als beim Heizungsersatz, da es sich bei der Nachrüstung von PV-Anlagen nicht um eine betriebsnotwendige Ersatzinvestition, sondern um eine Wertvermehrung handelt und bei der Kreditvergabe strengere Vorgaben gelten werden. Zudem besteht die Gefahr, dass auch bei den Eigentümerschaften der Liegenschaften die Akzeptanz einer nicht betriebsnotwendigen Investition geringer ist und es mehr Umgehungsversuche geben wird. Die Private Kontrolle wird anspruchsvoller. Es kommen zusätzliche Aufgaben und Abklärungen hinzu. Die Fachstelle Energie des UGZ rechnet nicht damit, dass über die PK eine ausreichende Qualität im Vollzug sichergestellt ist. Somit resultiert für die Gemeinden ein höherer Prüfaufwand mit Nachforderungen.

Der **VZGV / FABU** fordert, dass die Gemeinden bei der Erarbeitung des neuen Vollzugsprozesses - vor allem in Bezug auf die Umsetzung der neuen Solardachpflichten - frühzeitig einbezogen werden. Während der Prüf- und Bewilligungsprozess von Neubauten voraussichtlich unverändert bleibt, sollen die Gemeinden neu bis spätestens 2040 sicherstellen, dass bestehende Gebäude mit grossen Dachflächen nachgerüstet werden. Damit kommt ein zusätzlicher Prozess hinzu und der Vollzug der neuen Bestimmungen führt mittelfristig zu einem erhöhten Aufwand bei den Gemeinden. Es wird daher erwartet, dass der Kanton die Gemeinden bei der Information (Bevölkerung, Planer) und Umsetzung (Fachwissen) unterstützt. Auf eine Frist für die Nachrüstung von Dächern bis 2040 ist zu verzichten. Eventualiter: Die Überwachung der Einhaltung der Fristen zur Nachrüstung von Solaranlagen bis 2040 soll zentral auf kantonaler Ebene erfolgen. Der Kanton informiert die Gemeinden periodisch, welche Objekte nachgerüstet werden müssen. Viele Gemeinden verfügen nicht über die notwendigen personellen und/oder finanziellen Mittel oder einen aktuellen Datenbestand, um eigenständig Überwachungssysteme zu etablieren. Ein zentrales, kantonales System würde zudem eine einheitliche und schnellere Umsetzung der Nachrüstungsverpflichtungen gewährleisten. Durch die Zentralisierung könnten unnötige Doppelspurigkeiten vermieden und die Kosten auf Ebene Kanton und Gemeinde optimiert werden. Es sind die nötigen Hilfsmittel zur Verfügung zu stellen, damit die Gemeinde ihre Funktion als Auskunfts- und Beratungsstelle wahrnehmen kann. Es obliegt dem Kanton Zürich, die neuen

Verpflichtungen zweckmässig der Bevölkerung bekannt zu machen und die Gemeinden mittels Schulungen und Informationsmaterial zu den neuen Bestimmungen zu unterstützen.

Verbände:

Casafair unterstützt grundsätzlich die Pflicht von 30 W/m² und die Begrenzung auf 70% der Dachfläche. Es ist eine Ausnahme für Dachflächen als Terrassen sowie mit intensiven Dachbegrünungen zu definieren, resp. diese wären von der anrechenbaren Dachfläche abzuziehen. Bei Terrassenhäusern ist die Solarpflicht schwierig umzusetzen, weiter erfüllen Dachterrassen ebenfalls wichtige Funktionen. Eine intensive Dachbegrünung hat auch einen ökologischen Mehrwert und wertvollen Beitrag zur Biodiversität und soll erhalten bleiben oder neu erstellt werden. Sie ist kaum mit einer PV-Anlage kompatibel. Eine extensive Begrünung kann gut mit einer PV-Anlage kombiniert werden, ohne dass die Solaranlage resp. die Erträge beschränkt werden.

GHS fordert den Verzicht auf eine Bewilligung bei gesamter Dachsanierung, entsprechend dem Vorgehen bei Photovoltaik-Anlagen. Die typische Lebensdauer von Flachdächern soll angemessen berücksichtigt werden. Eine Frist bis zur Baufreigabe von maximal 30 Tagen und eine einheitliche Umsetzung in allen Gemeinden sind notwendig. Einfache Finanzierungslösungen für die Investition durch die Gebäudeeigentümer sollen angeboten werden, durch ein zinsloses Darlehen, eine Bürgschaft oder eine andere Variante. Die Dachsanierung zusammen mit der PV-Anlage auszuführen ist baulich sinnvoll und bei älteren Dächern logisch. Planung und Bewilligung erfordern deutlich weniger Aufwand, bei Planung und Ausführung sind deutlich weniger Schnittstellen zu lösen und damit folgt ein deutlich kleineres Risiko von Bauschäden. Der administrative Aufwand für die ausführenden Unternehmen, die Gebäudeeigentümer und die Behörde ist geringer, wenn Dacherneuerung und PV-Anlagen gleichzeitig realisiert werden. Art 18a des RPG ermöglicht energetische Gebäudeerneuerungen im Meldeverfahren abzuwickeln. Für die Umsetzung sind die Planungssicherheit sowie einfache und klare Abläufe und Fristen absolut entscheidend. Eine Frist von 30 Tagen zwischen dem Einreichen der erforderlichen Unterlagen und der Baufreigabe scheint zweckmässig. Für die ausführenden Unternehmen sind die unterschiedlichen Handhabungen in den Gemeinden aufwendig und unverständlich. Für eine möglichst einfache Planungs- und Bauphase, einen reibungslosen Betrieb der PV-Anlage und den sachgerechten Unterhalt des Daches sind klare Eigentumsverhältnisse deutlich von Vorteil. Das ist erst recht der Fall, wenn Mängel am Dach, verursacht durch die Installation der PV-Anlagen, auftreten. Speziell bei Indachanlagen rät der Jurist von GHS explizit von einem sogenannten Contracting ab.

Die **SES** bevorzugt den Kommissionsantrag. Die SES begrüsst die vorgeschlagenen Massnahmen zum Ausbau der Solarstromproduktion auf bestehenden Infrastrukturen und zur Förderung der Versorgungssicherheit durch saisonale Speicherlösungen explizit. Der Kanton Zürich kann so einen wichtigen Teil zur Energiewende und somit zur Erreichung der kantonalen und nationalen Klimaziele beitragen. Die beiden Vorlagen des Regierungsrats und der Energiekommission sind im Grundsatz bezüglich dem Solarausbau relativ ähnlich. Die SES bevorzugt die Kommissionsvorlage, denn sie berücksichtigt alle geeigneten Dachflächen. Die Vorlage des Regierungsrats bezieht sich auf die Energiebezugsfläche (EBF), die aus Sicht der SES ungeeignet für die Bestimmung der Grösse einer Solaranlage ist. Einerseits werden mit dem Fokus auf die EBF alle nicht beheizten Gebäude mit potenziell

geeigneten Dachflächen von der Solarpflicht ausgenommen. Andererseits vernachlässigt die EBF die geometrischen Gegebenheiten der Gebäude. So müssen bei flachen, breiten Gebäuden nur ein kleiner Teil der geeigneten Dachflächen genutzt werden, während hohe, schmale Gebäude die Vorgaben nicht erfüllen können oder in die Fassade gehen müssen. Da es bei den Vorlagen vor allem um die Versorgungssicherheit und nicht (nur) um die Eigenstromversorgung geht, ist es wichtig und folgerichtig, den Passus zur Energiebezugsfläche zu streichen.

Swissolar betont, dass zur Erreichung der Ziele des Stromgesetzes zwingend Vorgaben zur Nutzung von PV auf bestehenden Bauten, verbunden mit einer Frist, notwendig sind. Von den 35 TWh, die 2035 aus neuen erneuerbaren Energien stammen sollen, muss knapp 30 TWh aus PV-Anlagen kommen. Im laufenden Jahr werden aus dieser Quelle knapp 7 TWh stammen - es braucht also mehr als eine Vervielfachung der Produktion innerhalb von 10 Jahren. Zur Erreichung dieses Ziels ist es nötig, auch verstärkt das Potenzial an Fassaden zu nutzen, wie dies die KEVU-Vorlage vorschlägt. Gesamtschweizerisch werden im laufenden Jahr rund 1800 MW neue PV-Produktionskapazitäten installiert. Zur Erreichung des genannten Ziels müsste der jährliche Zubau auf etwa 2200 MW gesteigert werden, also "nur" etwa 20% mehr als heute. Die Solarbranche hat in den letzten Jahren bewiesen, dass sie jährliche Wachstumsraten von 40-60% bewältigen kann, somit ist auch die zusätzliche Steigerung realistischerweise ohne Probleme machbar. Rund 10% des gesamtschweizerischen PV-Potenzials liegen im Kanton Zürich, der mit dieser Gesetzesrevision ein Vorbild für andere Kantone sein kann. Wenn nun, wie vorgeschlagen, nur eine Nutzungspflicht für Dachflächen über 300 m² bis 2040 eingeführt würde, so entspräche dies rund 4 GW installierter Leistung, oder knapp 300 MW zu installierender Leistung pro Jahr. Dank der Schaffung neuer Berufslehren im Solarbereich werden die benötigten Fachkräfte ausgebildet, was die Umsetzbarkeit des Vorhabens sicherstellt. Zugleich ist gesamtschweizerisch in den nächsten Jahren nicht mehr mit einem derart starken Marktwachstum wie in den letzten Jahren zu rechnen.

NEZ betont, dass zur Erreichung der geplanten Ziele die Förderung und Vereinfachung des EnerG unumstösslich ist. Es braucht zwingend Vorgaben zur Nutzung auf bestehenden Bauten, wie auch bei Neubauten. Die KEVU-Vorlage schlägt vor, das Potenzial der Fassaden zu nutzen, dies unterstützt die NEZ. Eine Pflicht für grosse, geeignete Flächen macht aus energetischer und aus volkswirtschaftlicher Perspektive Sinn. Da dank Skaleneffekten grosse Solaranlagen zu tiefen Gestehungskosten Strom produzieren, haben diese einen geringeren Subventionsbedarf.

EVU und andere:

Die **EKZ** unterstützen auch die vorgeschlagenen Massnahmen, auf grossen und geeigneten Dachflächen – bei Neubauten, bei umfassenden Dachsanierungen oder bis spätestens 2040 – eine Solaranlage zu installieren. Die neuen Bestimmungen in Art. 16a und 16b EnerG umfassen die Finanzierung und Förderung der saisonalen Speicherung von Energie im Winterhalbjahr zum Zweck der Erhöhung der Versorgungssicherheit. Hierfür sollen sich die Netzbetreiber zusammenschliessen und für die Umsetzung geeigneter Massnahmen beauftragt werden. Dazu gehören:

- Die Durchführung von wettbewerblichen Ausschreibungen.

- Die finanzielle Unterstützung von Projekten und Anlagen in verschiedenen Entwicklungsstadien, zum Zweck der saisonalen Speicherung.
- Für die Förderung erheben die Netzbetreiber eine Abgabe von höchstens 0,5 Rp./kWh – die Höhe der Abgabe legt der Regierungsrat fest – auf der von den Endverbraucherinnen und Endverbrauchern pro Jahr bezogenen Strommenge und legen diese unverzüglich in den Speicherfonds ein. Die Netzbetreiber erheben die Abgabe mit einem Zuschlag auf die Netznutzungsentgelte. Sie ist auf der Stromrechnung gesondert auszuweisen.
- Die Netzbetreiber machen jährlich Berichterstattung an die Baudirektion über die Art und Wirksamkeit der ergriffenen Massnahmen.

Die **Werke am Zürichsee** hinterfragen grundsätzlich die Vorschrift zur Stromerzeugung auf grossen Dächern und fordern, dass das Potenzial von Dachflächen den realistischen Bedingungen angepasst wird. Sämtliche Studien über das Solarpotenzial in der Schweiz beziehen sich immer auf die Datengrundlage von Sonnendach.ch des BFE. Leider wurde diese vor Jahren erstellte Datengrundlage nie mehr hinterfragt bzw. überprüft und auch die im Abschnitt B erwähnte Studie der ZHAW beruht auf der Datengrundlage von Sonnendach.ch. Obwohl in der Studie der ZHAW der Umstand erkannt wurde, dass das Potenzial bei Sonnendach.ch zu gross geschätzt wird und ein Faktor von z.B. 50% bei Flachdächern eingerechnet wird, ist auch diese Abschätzung aus Erfahrungen von realisierten Anlagen immer noch zu hoch. Weiter werden auf Sonnendach.ch auch Grünflächen, Terrassen, etc. als potenzielle Solarflächen ausgewiesen. Die Datengrundlage ist daher unbedingt mit einer erneuten Datenüberprüfung zu festigen. Dabei sollten z.B. 100 oder mehr Dächer mit realisierten Solaranlagen mit dem Potenzial von Sonnendach.ch verglichen werden und die neuen Erkenntnisse daraus als Grundlage verwendet werden. Mit der vorhandenen Datengrundlage wird aus Sicht der Werke am Zürichsee der Bevölkerung ein zu hohes Potenzial ausgewiesen.

Das **ewz** begrüsst die vom Regierungsrat des Kantons Zürich vorgeschlagenen Bestimmungen für Solaranlagen auf grossen, geeigneten Dächern. Um die Netto-Null-Ziele der Stadt Zürich bis 2040 zu erreichen, hat der Stadtrat der Stadt Zürich im September 2021 eine Photovoltaik-Strategie beschlossen, die den Ausbau von PV-Anlagen auf Stadtgebiet stark beschleunigen soll. Diese Strategie sieht unter anderem vor, dass bis 2030 jährlich 120 GWh Solarstrom in der Stadt Zürich produziert werden sollen. Die vorgeschlagenen Bestimmungen des Kantons unterstützen die Bestrebungen der Stadt Zürich, den Solarausbau zu beschleunigen und werden von ewz vollumfänglich unterstützt.

Die **FZAG** stellt fest, dass ihre Photovoltaik-Strategie mit dem vorliegenden Gesetzesentwurf weitgehend kompatibel ist. Auch wenn sie einem gesetzlichen Obligatorium grundsätzlich kritisch gegenüberstehen, sind ihre Unternehmensinteressen durch den Gesetzesentwurf nicht negativ betroffen. Die FZAG als Flughafenhalterin steht der Energiegewinnung aus Sonnenlicht positiv gegenüber. Bereits seit über 20 Jahren werden auf dem Flughafenareal PV-Anlagen betrieben. Aktuell betreibt die FZAG innerhalb des SIL-Perimeters 13 PV-Anlagen mit einer Gesamtfläche von 15'384 m². Photovoltaik ist ein wichtiges Element im unternehmenseigenen Massnahmenplan Energie & Dekarbonisierung der Infrastruktur. Eine noch höhere Priorität erhält die Ausstattung mit PV-Anlagen deshalb bei künftigen Neu- und Umbauten. Die FZAG hat im Jahr 2015 eine Potenzialanalyse zur flächendeckenden Nutzung von Photovoltaik erstellen lassen, welche 2023 aktualisiert wurde. Avisiert

werden PV-Anlagen sowohl auf Dach- wie auch an Fassadenflächen, so wie es ebenfalls die beabsichtigte Regelung im EnerG vorsieht.

4.1.3. Wirtschaftlichkeit

Parteien:

Die **SVP** fordert, dass die Wirtschaftlichkeitsberechnungen durch den Regierungsrat vor der Gesetzesberatung offengelegt werden. Sollte eine Verpflichtung wie vorgesehen eingeführt werden, ist die Wirtschaftlichkeitsberechnung für Anlagenamortisation nicht den Bundesvorgaben „Faktenblatt der Vernehmlassung der Verordnungsänderung“ zum „Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien“ anzulehnen. In dieser Erklärung sind die Tarife für PV-Anlagen 30-150 kW (Anlagen mit einer Dachfläche von >300 m² entfallen im Minimum in diese Leistungskategorie) mit Eigenverbrauch bei 0 Rp./kWh und ohne Eigenverbrauch bei 6.7 Rp./kWh beschrieben. Damit ist eine Wirtschaftlichkeit kaum gegeben.

EVU und andere:

Die **Axpo** begrüsst eine Pflicht für grosse, geeignete Dach- (und ggf. Fassaden-)flächen sowie die Beschränkung der Pflicht auf wirtschaftliche Anlagen. Für die Berechnung der Wirtschaftlichkeit zwecks Prüfung zur Unterstellung unter die Pflicht werden Annahmen über die zukünftige Entwicklung des Strompreises zu treffen sein. Solche Annahmen sind inhärent mit Unsicherheiten verbunden. Die zugrunde liegende Preiskurve sollte die Markterwartungen realitätsnah abbilden und regelmässig angepasst werden. Eine Pflicht für grosse, geeignete Flächen macht aus energetischer und aus volkswirtschaftlicher Perspektive Sinn. Grosse Dachflächen bergen einen Grossteil des energetischen Gesamtpotenzials. Die Ausschöpfung insbesondere dieses Potenzials ist aus volkswirtschaftlicher Perspektive sinnvoll, da dank Skaleneffekten grosse Solaranlagen zu tiefen Gestehungskosten Strom produzieren und einen geringeren Subventionsbedarf aufweisen. Für die Wirtschaftlichkeit ist der zukünftige Strompreis einer der wichtigsten Parameter, der allerdings unmöglich exakt prognostizierbar ist. Kleine Abweichungen zwischen Modell und Realität können leicht dazu führen, dass sich ex-ante Einschätzungen zur Wirtschaftlichkeit im Nachhinein als falsch herausstellen.

Die **FZAG** betont, dass eine grundlegend wichtige Anforderung die Wirtschaftlichkeit und damit verbunden die Eignung von Gebäudeflächen für die Stromerzeugung mittels Photovoltaik ist. Diese Kriterien müssen, wie im Entwurf vorgesehen, zwingend gelten. Ansonsten besteht die Gefahr, dass falsche Investitionsanreize gesetzt werden und u.a. alternative Projekte zur Gewinnung erneuerbarer Energie, bspw. durch Geothermie, behindert werden.

4.1.4. Ortsbild- und Denkmalschutz

Gemeinden:

Die Gemeinde **Fällanden** beantragt, dass bei den Ausnahmebestimmungen in § 10d Abs. 1 EnerG explizit auch der Ortsbildschutz erwähnt wird. Da der Ortsbildschutz für die Gemeinden immer wieder eine Herausforderung darstellt und in den Erläuterungen nicht explizit erwähnt wird, beantragt die Gemeinde Fällanden, diesen in den Gesetzestext aufzunehmen.

Die Stadt **Dietikon** beantragt, dass bei den Ausnahmebestimmungen in § 10d Abs. 1 EnerG eine besonders gute Gestaltung der Photovoltaikanlagen im Einflussbereich von Ortsbildschutz oder Kernzone einfließen soll. Jedoch kann in einzelnen Fällen eine Pflicht zur Installation einer Solaranlage nicht zielführend sein, nämlich wenn durch Schattenwurf die Wirtschaftlichkeit nicht gegeben ist oder das Ortsbild durch die Photovoltaikanlage beeinträchtigt wird. Deshalb begrüsst die Stadt Dietikon, dass im Gesetz als Ausnahme von der Pflicht die Wirtschaftlichkeit und die überwiegenden öffentlichen Interessen festgehalten sind. Es ist anzumerken, dass bei Beeinflussung des geschützten Ortsbildes oder der Kernzone eine besonders gute Einordnung der Photovoltaikanlage sichergestellt werden muss. Dies hat die Auswirkung, dass die Projekte mindestens mit der kommunalen Denkmalpflege besprochen werden müssen.

Die Stadt **Opfikon** beantragt, dass der Umgang mit einer Erstellungspflicht für Kernzonen und im Bereich des Ortsbildschutzes geregelt wird. In Anbetracht der höheren Anforderungen an Solaranlagen in Kernzonen und im Bereich des Ortsbildschutzes sind diese in den Ausnahmebestimmungen zu berücksichtigen und der Umgang zu definieren.

Die **Stadt Zürich** beantragt, dass bei der Direktanwendung des ISOS beim Bau von PV-Anlagen in ISOS A Gebieten, Baugruppen und Einzelobjekten dringend Erleichterungen herbeigeführt werden müssen. Aktuell kommt die Direktanwendung des ISOS beim Bau von PV-Anlagen in ISOS A Gebieten, Baugruppen und auf Einzelobjekten zum Tragen. In einem solchen Fall wird nicht nur die PV-Anlage, sondern das gesamte Bauprojekt hinsichtlich Beeinträchtigung des ISOS beurteilt. Es wird ein komplexes Verfahren bis hin zum Einbezug einer eidgenössischen Kommission ausgelöst. Durch die direkte Anwendung des ISOS werden zudem Interessensabwägungen mit kommunalen Interessen in der Nutzungsplanung ausgehebelt. So werden nicht nur PV-Anlagen, sondern auch ganze Bauprojekte und Planungen durch den Bau einer PV-Anlage im ISOS A verhindert. Ein Verzicht auf PV-Anlagen ist bei Neubauten schon aus Gründen einer notwendigen Eigenstromerzeugung gar nicht möglich. Es müssen dringend Erleichterungen herbeigeführt werden.

Der **GPV** beantragt, dass bei den Ausnahmebestimmungen in § 10d Abs. 1 EnerG explizit auch der Ortsbildschutz erwähnt wird. Der GPV betont, dass kommunal und kanton inventarisierte und geschützte Bauten, Bauten in Bauzonen mit Schutzziel (Kern- und Quartierhaltungszonen) sowie Bauten in geschützten Ortsbildern (KOBI und ISOS A) von der Nutzungspflicht von Dächern zur Stromerzeugung ausgenommen werden sollten. Art. 73 der Bundesverfassung sowie Art. 103 der Verfassung des Kantons Zürich verpflichten Kanton und Gemeinde zum Natur- und Heimatschutz. Für Bauten und Ortsbilder, welche sich für diesen Schutz qualifizieren, gilt das grundsätzliche Ziel des möglichst ungeschmälerten Erhalts. Nur so können die Objekte ihre Funktion als Zeugen unserer vergangenen Kultur- und Baugeschichte ausüben. Die vorgeschlagene Nutzungspflicht von bestehenden Dächern für

die Stromerzeugung steht im grundsätzlichen Widerspruch zur Verfassungsaufgabe des Natur- und Heimatschutzes. Es wird eine Transformationspflicht gegenüber Bauten (und folglich auch Ortsbildern) geschaffen, welche gleichzeitig in ihrem ursprünglichen Aussehen und ihrer historischen Substanz erhalten werden müssen. Der Vorschlag des Regierungsrats sieht zwar unter Art. 10 d Abs. 1 Ausnahmen im Rahmen des Denkmalschutzes vor. Die Regelung ergibt jedoch, dass im Einzelfall die Ausnahme beantragt und mit einer Interessensabwägung begründet werden muss. Für diese Interessensabwägung müsste in jedem Einzelfall geklärt werden, ob der Bau der PV-Anlage mit dem Schutzziel des Gebäudes oder Ortsbildes vereinbar wäre. Dieses Vorgehen ergibt einen beträchtlichen Verwaltungsaufwand und birgt grosses Konfliktpotential. Der Verzicht auf eine Nutzungspflicht bei Bauten mit Schutztiteln wäre im Einklang mit dem Verfassungsauftrag. Der Bau solcher Anlagen würde nicht per se verhindert. Die Einbussen bei der Energieproduktion sind vertretbar, da Bauten mit Schutztiteln nur eine Minderheit der Gebäudesubstanz des Kantons ausmachen (max. 10%, je nach Quelle).

Verbände:

Der **ZVH** beantragt, dass kommunal und kanton inventarisierte und geschützte Bauten, Bauten in Bauzonen mit Schutzziel (Kern- und Quartiererhaltungszonen) sowie Bauten in geschützten Ortsbildern (KOBI und ISOS A) von der Nutzungspflicht von Dächern zur Stromerzeugung ausgenommen werden. Art. 73 der Bundesverfassung sowie Art. 103 der Verfassung des Kantons Zürich verpflichten Kanton und Gemeinde zum Natur- und Heimatschutz. Für Bauten und Ortsbilder, welche sich für diesen Schutz qualifizieren, gilt das grundsätzliche Ziel des möglichst ungeschmälerten Erhalts. Nur so können die Objekte ihre Funktion als Zeugen unserer vergangenen Kultur- und Baugeschichte ausüben. Die vorgeschlagene Nutzungspflicht von bestehenden Dächern für die Stromerzeugung steht im grundsätzlichen Widerspruch zur Verfassungsaufgabe des Natur- und Heimatschutzes. Es wird eine Transformationspflicht gegenüber Bauten (und folglich auch Ortsbildern) geschaffen, welche gleichzeitig in ihrem ursprünglichen Aussehen und ihrer historischen Substanz erhalten werden müssen. Der Vorschlag des Regierungsrats sieht zwar unter Art. 10 d Abs. 1 Ausnahmen im Rahmen des Denkmalschutzes vor. Die Regelung ergibt jedoch, dass im Einzelfall die Ausnahme beantragt und mit einer Interessensabwägung begründet werden muss. Für diese Interessensabwägung müsste in jedem Einzelfall geklärt werden, ob der Bau der PV-Anlage mit dem Schutzziel des Gebäudes oder Ortsbildes vereinbar wäre. Dieses Vorgehen ergibt einen beträchtlichen Verwaltungsaufwand und birgt grosses Konfliktpotential. Der Verzicht auf eine Nutzungspflicht bei Bauten mit Schutztiteln wäre im Einklang mit dem Verfassungsauftrag. Der Bau solcher Anlagen würde nicht per se verhindert. Die Einbussen bei der Energieproduktion sind vertretbar, da Bauten mit Schutztiteln nur eine Minderheit der Gebäudesubstanz des Kantons ausmachen (max. 10%, je nach Quelle).

Der **GHS** beantragt, dass Ausnahmen von Dächern von Bauten mit Schutzcharakter (Denkmalschutz) auf 1% der Anzahl Dächer beschränkt werden. Die Industrie hat in den letzten Jahren viele neue Produkte auf den Markt gebracht, die sich farblich und strukturell angemessen in die Dachlandschaft integrieren lassen. Das sind auch Produkte mit Terracotta-Farben und Ziegelgrößen und -abmessungen. Weitere Produkte kommen bereits 2025 auf den Markt. Die Erhöhung der Vorgabe zur Eigenstromproduktion von 10 W/m² EBF auf 30 W/m² EBF ist herausfordernd und führt ab einer bestimmten Projektgröße/Geschosszahl automatisch zur verpflichtenden Nutzung der Fassade. Gemäss vereinfachter

Abschätzung ist dieser Schwellenwert ab 4 bis 5 Geschossen gegeben. Die Gestaltung von PV-Anlagen an Fassaden ist herausfordernd. Die Integration der Anlage in die Fassadengestaltung geht in den meisten Fällen mit einem Verlust beim Wirkungsgrad und der Wirtschaftlichkeit einher (keine Verwendung von Standardmodulen, farbliche Anpassungen, Einschränkungen bei der Ausrichtung aus ortsbaulichen Gründen). Die Pflicht zur Stromproduktion an Fassaden erzwingt einen ineffektiven Einsatz von Ressourcen unter Inkaufnahme einer Beeinträchtigung der Baukultur.

4.2. Förderung saisonale Speicherung

Parteien:

Die **SVP** verweist auf die Diskussion zum Mantelerlass und die Abstimmung am 09.06.2024, bei der das UVEK zur Vorlage schrieb, dass für die Stromkonsumentinnen und -konsumenten keine neuen Abgaben entstehen würden. Der Netzzuschlag bleibt wie bisher bei 2,3 Rappen pro Kilowattstunde. Nun soll dieser Betrag um 22% angehoben werden, was die SVP als demokratisch fraglich ansieht. Die zusätzlichen Abgaben von maximal 0.5 Rp./kWh dienen der Entwicklung von regionalen Stromspeichern. Gemäss §16a kann das Geld ebenfalls zur Erprobung und Bekanntmachung von Speicheranlagen genutzt werden. Die SVP sieht dies als Zweckentfremdung und unnötige Verteuerung der Strompreise. Technologien sollten in Forschungsclustern entwickelt und durch die VNB evaluiert und eingesetzt werden. Der Betrag sowie die Beauftragung der VNB sind entsprechend zu streichen.

Die **SP** begrüsst die Vorlage zur finanziellen Unterstützung von Saisonspeichern, die zur Marktreife gebracht werden sollen. Der maximale Finanzierungsrahmen bietet Spielraum, technologieoffen und breit Projekte zu unterstützen. Die Finanzierung via Abgabe auf dem Stromtarif lehnt die SP ab. Die Energiewende soll nicht zusätzlich den Konsument:innen aufgebürdet werden, da diese Finanzierung nicht sozial gerecht ist. Auch wenn die Zusatzbelastung pro Haushalt überschaubar ist, sendete man damit das falsche Signal aus. Die SP fordert stattdessen eine Finanzierung über ordentliche Mittel aus dem kantonalen Budget.

Die **FDP** lehnt die Erhebung einer Abgabe und die Gründung eines Fonds für Saisonspeicher ab.

Die **GLP** findet die vorgeschlagenen Regelungen für die saisonalen Energiespeicher zweckmässig, bemängelt jedoch das Fehlen von Instrumenten für Tages- und Wochenspeicher. Diese dienen nicht zuletzt der Netzentlastung, da sie sinnvollerweise dezentral eingerichtet werden. Dabei ist in erster Linie an Förderinstrumente wie Lenkungsabgaben zu denken. Die GLP beantragt, die Vorlage um Instrumente zu Tages- und Wochenspeichern zu ergänzen.

Die **Grünen** begrüssen die Einführung einer Abgabe auf den verbrauchten Strom, deren Einnahmen zur Entwicklung saisonaler Speichersysteme verwendet werden sollen. Aus

ihrer Sicht ist jedoch der aktuelle gesetzliche Rahmen zu eng gefasst. Sie schlagen vor, die Abgabe auch für andere Zwecke zu nutzen, etwa zur Anschaffung von Speichersystemen, die zur Reduzierung der Kosten des Netzausbaus beitragen könnten. Zudem empfehlen sie, die Abgabe auf maximal 1.0 Rp./kWh festzulegen. Ein Teil der Einnahmen könnte dann zur Finanzierung von Subventionen gemäss § 16 des EnerG eingesetzt werden.

Die **EV** begrüsst die Vorlage zur finanziellen Unterstützung von Saisonspeichern, die zur Marktreife gebracht werden sollen. Der maximale Finanzierungsrahmen bietet Spielraum, technologieoffen und breit Projekte zu unterstützen. Die Finanzierung soll jedoch nicht via Abgabe auf dem Stromtarif erfolgen, sondern über ordentliche Mittel aus dem kantonalen Budget.

Gemeinden:

Die Gemeinde **Fällanden** lehnt einen Speicherfonds ab und beantragt somit, § 16a Absätze 2 bis 4 EnerG zu löschen. Die Gemeinde Fällanden beurteilt die Bildung eines Speicherfonds für die Abgabe auf der von Endverbraucherinnen und Endverbrauchern pro Jahr bezogenen Strommenge sehr kritisch. Beim Höchstabgabesatz kann sich der Stromtarif für Endverbraucherinnen und Endverbraucher um rund 2 Prozent erhöhen. Mittel aus dem Speicherfonds könnten die Stromversorgungssicherheit zwar erhöhen. Dennoch gilt es zu beachten, dass die Netzbetreiber grundsätzlich die Möglichkeit haben, im Rahmen der Tarifgestaltung selber Mittel zu generieren, um geeignete Saisonspeichermöglichkeiten zu installieren. Die Speicherthematik liegt in der Verantwortung der Stromproduzenten und Netzbetreiber und ist im Rahmen ihrer Funktion und Aufgaben zu bewirtschaften. Erfahrungswerte von bestehenden Fonds zeigen zudem auf, dass deren Verwaltung regelmässig zusätzliche Ressourcen bindet und die Mittelverteilung durch die Komplexität äusserst anspruchsvoll ist.

Die Stadt **Dietikon** beantragt eine strenge Überprüfung und Berichterstattung der Bewirtschaftung des Förderfonds. Speichertechnologien stellen ein elementares Puzzleteil dar, um den überschüssigen Strom, der im Sommer produziert wird, zu speichern. Es darf die Frage gestellt werden, ob es die Aufgabe des Kantons ist, diese Entwicklungen voranzutreiben und finanziell zu unterstützen. Allgemein sollen Stromerzeuger und Netzbetreiber dazu angehalten werden, in die Speichertechnologie zu investieren. Dabei soll die Technologie offengelassen werden. Grosse staatsnahe Unternehmen wie die EKZ sind wegen ihrer Vorbildfunktion und in ihrer Vorreiterrolle in die Pflicht zu nehmen, in die saisonale Speicherung zu investieren. Mit der zusätzlichen Abgabe, welche den Strompreis ca. 2 % verteuern (beim maximalen Abgabesatz), kann ein Fonds gebildet werden, welcher als Katalysator dient, die Entwicklung zu beschleunigen. Eine stabile Stromversorgung dient sowohl der öffentlichen Hand, der Industrie als auch allen Einwohnerinnen und Einwohnern. Kommt es zu der Bildung des Förderfonds, ist durch eine periodische Überprüfung sicherzustellen, dass die finanziellen Mittel verschiedenen Unternehmen und auch der Innovationsförderung zugutekommen. Die Nutzniesser (Unternehmen und Projekte) sollen im Rahmen der Berichterstattung kommuniziert werden. Ebenfalls darf der Moment nicht verpasst werden, in welchem es den Fonds aufzulösen gilt.

Die Stadt **Opfikon** beantragt, auf die Bildung eines Speicherfonds zu verzichten. Für die Bildung eines Speicherfonds wird bei den Endverbraucher/innen aufgrund der pro Jahr

bezogenen Strommenge eine Abgabe verlangt. Dies wird als problematisch erachtet und abgelehnt. Einerseits, weil sich der Stromtarif um rund 2 Prozent erhöhen und die Endverbraucher/innen zusätzlich belastet würden, und andererseits, weil die Netzbetreibenden über ihre Tarifgestaltung selber Mittel generieren können, um dieses Thema anzugehen.

Die Stadt **Wetzikon** erachtet es als sinnvoll, die Stromversorgungssicherheit im Winterhalbjahr mittels saisonaler Speicherung (oder zum Beispiel Power-to-Gas) zu erhöhen. Der Vorschlag, durch wettbewerbliche Ausschreibungen innovative Projekte und Anlagen zu unterstützen, wird als möglicher Ansatz erachtet. Diese anspruchsvolle Aufgabe soll zentral auf kantonaler Ebene erfolgen, um eine fachkompetente und effiziente Beurteilung der Projekte zu gewährleisten. Die Ökobilanz der Speicher soll dabei ein wichtiges Kriterium darstellen. Auch die Berichterstattung soll an zentraler Stelle erfolgen und nicht durch jeden einzelnen Netzbetreiber. Dass die Abgabe für die Finanzierung der Förderung kantonale und einheitlich geregelt wird und max. 0.5 Rappen/kWh betragen soll, wird unterstützt. Die Regelung von Härtefällen ist nicht Sache der Energieversorger, sondern ist anderweitig zu regeln. Wo sinnvoll, soll die Förderung auch für den Bau von Grossspeichern für die Netzstabilität eingesetzt werden können. Von der Förderung von Batteriespeichern von privaten PV-Anlagen ist jedoch abzusehen, weil sich die neuen Technologien oft noch im Entwicklungsstadium befinden und teilweise auch noch nicht wirtschaftlich betrieben werden können.

Die **Stadt Zürich** lehnt die Förderung der Energiespeicher durch die Stromnetzbetreibenden in der vorgeschlagenen Form ab. Um die Energiewende zu schaffen, sieht die Stadt Zürich auch Bedarf für den Einsatz von Speichern. Einen «Allzweckspeicher», der alle Einsatzbereiche abdecken kann, gibt es nicht. Je nach Speichertechnologie ist diese besser oder schlechter für eine konkrete Anwendung geeignet. In der vorliegenden Vernehmlassung ist der Anwendungsbereich sehr offen bzw. nicht definiert. Ausser, dass «im Sommer nicht benötigter, günstiger Strom [soll] in geeigneter Form gespeichert und für den Winter nutzbar gemacht werden» soll, «beispielsweise in Form von Wasserstoff oder synthetischen Energieträger», weitere genannte Möglichkeiten «Regeneration von Erdsonden» oder «die Erzeugung von Wärme und deren Einlagerung in thermischen Langzeitspeichern». Aus Sicht der Stadt Zürich gibt es zahlreiche Fragen und Bemerkungen: Weshalb soll der Kanton Zürich nicht marktreife Technologien fördern, wenn der Bund dies bereits tut oder tun kann? Weshalb soll die Förderung von saisonalen Speichern (auch thermische Langzeitspeicher) den Stromnetzbetreibenden übertragen werden? Was ist konkret die Aufgabe der Stromnetzbetreibenden? Welches sind Kriterien, die eine finanzielle Unterstützung erlauben? Projekte, die nicht marktreif sind, sind in der Regel Pilot- oder Demonstrationsprojekte und haben selten ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis! Wettbewerbliche Ausschreibungen sind sinnvoll bei marktreifen Projekten und einer grösseren Anzahl von Projekten. Sie begrüsst die Förderung von saisonalen Speichern, die eine wichtige Rolle bei der Sicherstellung der ganzjährigen Stromversorgung durch erneuerbare Energieträger spielen werden. Diese sollte durch den Kanton erfolgen und nicht durch die Netzbetreibenden. Die vorgeschlagene Ausgestaltung in Form einer zusätzlichen Abgabe auf den Strompreis in Kombination mit einem Auftrag an die Stromnetzbetreibenden, die Förderung durch wettbewerbliche Ausschreibungen zu realisieren, ist jedoch nicht zielführend.

Der **VZGV / FABU** hat grundsätzlich keine Einwände zur Stärkung der Stromversorgungssicherheit durch Förderung der saisonalen Speicherung und die Erhebung einer Abgabe (Speicherfonds). Die Bestimmungen haben keine direkten Auswirkungen auf die Gemeinden. Sie betreffen Stromnetzbetreiber und Haushalte, welche verpflichtet werden sollen, einen Beitrag zur Erhöhung der Stromversorgungssicherheit zu leisten.

EVU:

Das **ewz** lehnt die Förderung der Energiespeicher durch die Stromnetzbetreibenden in der vorgeschlagenen Form ab. Um die Energiewende zu schaffen, sieht ewz auch Bedarf für den Einsatz von Speichern. Einen «Allzweckspeicher», der alle Einsatzbereiche abdecken kann, gibt es nicht. Je nach Speichertechnologie ist diese besser oder schlechter für eine konkrete Anwendung geeignet. In der vorliegenden Vernehmlassung ist der Anwendungsbereich sehr offen bzw. nicht definiert. Ausser, dass «im Sommer nicht benötigter, günstiger Strom [soll] in geeigneter Form gespeichert und für den Winter nutzbar gemacht werden» soll, «beispielsweise in Form von Wasserstoff oder synthetischen Energieträger», weitere genannte Möglichkeiten «Regeneration von Erdsonden» oder «die Erzeugung von Wärme und deren Einlagerung in thermischen Langzeitspeichern». Aus Sicht von ewz gibt es zahlreiche Fragen und Bemerkungen: Weshalb soll der Kanton Zürich nicht marktreife Technologien fördern, wenn der Bund dies bereits tut oder tun kann? Weshalb soll die Förderung von saisonalen Speichern (auch thermische Langzeitspeicher) den Stromnetzbetreibenden übertragen werden? Was ist konkret die Aufgabe der Stromnetzbetreibenden? Welches sind Kriterien, die eine finanzielle Unterstützung erlauben? Projekte, die nicht marktreif sind, sind in der Regel Pilot- oder Demonstrationsprojekte und haben selten ein gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis! Wettbewerbliche Ausschreibungen sind sinnvoll bei marktreifen Projekten und einer grösseren Anzahl von Projekten.

Die **EKZ** schlagen vor, von Gesetzes wegen als alleiniger Netzbetreiber für den kantonalen Vollzug der Förderung der saisonalen Speicherung beauftragt zu werden. Der Vollzug soll die Bewirtschaftung des Speicherfonds, die Durchführung der Ausschreibung, die finanzielle Unterstützung von Projekten und Anlagen und die jährliche Berichterstattung umfassen. In-dessen die Erhebung der Abgabe, auf der von den Endverbraucherinnen und Endverbrauchern pro Jahr bezogenen Strommenge und deren Überweisung in den Speicherfonds, muss Aufgabe des lokal zuständigen Netzbetreibers bleiben. Die Abgabe ist auf der Stromrechnung gesondert als «Abgaben und Leistungen an die Gemeinwesen» von den zuständigen Netzbetreibern auszuweisen. In Bezug auf die vorgesehenen Massnahmen zur saisonalen Speicherung haben die EKZ nachfolgende Vorbehalte. Sie nehmen zur Kenntnis, dass der Kanton einen Beitrag zur Stärkung der Versorgungssicherheit im Winterhalbjahr leisten will. Auf alle Fälle ist mit der vorgeschlagenen Finanzierung und Förderung der saisonalen Speicherung sicherzustellen, dass zukünftige Förderungen ähnlicher Art und Wirkungsweise auf Ebene Bund nicht behindert oder konkurrenziert werden. Zur saisonalen Speicherung wurden in den vergangenen Monaten im Schweizer Parlament bereits verschiedene Vorstösse eingereicht. Aktuell gehen die EKZ davon aus, dass in den nächsten Jahren im Energiegesetz (EnG) eine schweizweite Förderung von saisonalen Speichermöglichkeiten verankert wird, entsprechende Diskussionen wurden bereits aufgenommen.

Die **Axpo** begrüsst die Stossrichtung der Vorlage, verschiedene (neue) Technologien zur saisonalen Speicherung zu fördern und dadurch deren Markthochlauf zu beschleunigen, insbesondere vor dem Hintergrund des PV-Ausbaus und der damit verbundenen Stromüberschüsse im Sommer. Die Ausschreibungen sollen allerdings nicht durch die Netzbetreiber, sondern durch den Kanton - ggf. unter Beizug externer Fachpersonen - durchgeführt werden. Bei einer Ansiedlung der Ausschreibungen bei den Verteilnetzbetreibern ist die Neutralität nicht gewährleistet, da diese selbst Marktteilnehmer sind. Weiter würde dies zu einer starken Fragmentierung mit entsprechenden Transaktionskosten führen. Bei einer

Ansiedlung beim Kanton ist gewährleistet, dass das für die fachkundige Beurteilung der Projekte notwendige Knowhow an einer zentralen Stelle angesiedelt und auf das gesamte Kantonsgebiet angewendet werden kann.

Die **Werke am Zürichsee** beantragen, dass folgender Absatz gestrichen wird: "Zur Finanzierung soll durch den Regierungsrat eine Abgabe auf der von den Endverbraucherinnen und Endverbrauchern pro Jahr bezogenen Strommenge bedarfsgerecht festgelegt werden." Stattdessen soll folgender Absatz festgelegt werden: "Zur Finanzierung wird das vorhandene Förderprogramm des Kanton Zürich mit den Projekten für die Stromspeicherung erweitert. Die entsprechenden Mittel des Förderprogrammes können vom Regierungsrat erhöht werden." Sie unterstützen grundsätzlich, dass der Kanton die Energiespeicherung vorantreiben will, da dies für eine sichere, zukünftige Energieversorgung unerlässlich ist. Auf eine Abgabe auf den Strompreis sollte jedoch unter allen Umständen verzichtet werden. Die Stromrechnungen sind heute bereits mit Abgaben für Systemdienstleistungen, Stromreserven, KEV, teilweise Konzessionen und der MWST vollgepackt. Dies führt bereits heute bei den Kunden zu einem absoluten Unverständnis. Wenn nun nochmals eine kantonale Gebühr erhoben wird, wird die Stromrechnung nicht mehr als Stromrechnung wahrgenommen, sondern nur noch als Sonderabgabenrechnung. Der eigentliche Zweck der Stromrechnung wird damit nicht mehr erfüllt, da der Kunde nicht mehr nachvollziehen kann, wie viel er wirklich für den effektiven Stromverbrauch bezahlt. Die Finanzierung von Speicherprojekten sollte daher unbedingt über das vorhandene Förderprogramm des Kanton Zürichs sichergestellt werden. Dabei kann der Regierungsrat bei Bedarf die vorhandenen Fördermittel für die Speicher aufstocken.

Der **VKE** stellt den Antrag, dass folgender Absatz gestrichen wird: „Zur Finanzierung dieser Massnahme soll der Regierungsrat eine Abgabe auf der von den Endverbraucherinnen und Endverbrauchern pro Jahr bezogenen Strommenge bedarfsgerecht festlegen. Die Abgabe soll höchstens 0,5 Rappen pro Kilowattstunde (kWh) betragen. Kommt der höchste Abgabebatz zur Anwendung, entrichtet ein Haushalt mit 4000 kWh Stromverbrauch somit Fr. 20 pro Jahr und ein Gewerbebetrieb mit einem Verbrauch von 100 000 kWh Strom Fr. 500 pro Jahr in den Speicherfonds.“ Stattdessen soll folgender Absatz festgelegt werden: „Zur Finanzierung wird das vorhandene Förderprogramm des Kanton Zürich mit den Projekten für die Stromspeicherung erweitert. Die entsprechenden Mittel des Förderprogrammes können vom Regierungsrat erhöht werden.“ VKE unterstützt grundsätzlich, dass der Kanton die Energiespeicherung vorantreiben will. Dies ist für eine sichere, zukünftige Energieversorgung unerlässlich. Auf eine Abgabe auf den Strompreis sollte jedoch unter allen Umständen verzichtet werden. Die Stromrechnungen sind heute bereits mit Abgaben für Systemdienstleistungen, Stromreserven, KEV, teilweise Konzessionen und der MWST vollgepackt. Dies führt bereits heute bei den Kunden zu einem absoluten Unverständnis. Wenn nun nochmals eine kantonale Gebühr erhoben wird, wird die Stromrechnung nicht mehr als Stromrechnung wahrgenommen, sondern nur noch als Sonderabgabenrechnung. Der eigentliche Zweck der Stromrechnung wird damit nicht mehr erfüllt, da der Kunde nicht mehr nachvollziehen kann, wie viel er wirklich für den effektiven Stromverbrauch bezahlt. Die Finanzierung von Speicherprojekten sollte daher unbedingt über das vorhandene Förderprogramm des Kanton Zürichs sichergestellt werden. Dabei kann der Regierungsrat bei Bedarf die vorhandenen Fördermittel für die Speicher aufstocken.

Verbände:

Swissolar betont, dass der rasche Ausbau der Photovoltaik mit aktuell rund 11% Solarstromanteil am Jahresverbrauch (Durchschnitt Schweiz) vielerorts schon heute zu Netzengpässen führt. Mit intelligenten Speichersystemen können Produktionsspitzen vom Mittag in den Abend verlagert und damit Netzausbauten teilweise vermieden werden. Auch die längerfristige Speicherung gewinnt an Bedeutung, wobei dies in der Regel nicht mit Batteriespeichern, sondern mit Wärmespeichern (z.B. im Verbund mit thermischen Netzen oder mittels Elektrolyse) erfolgt. Es ist wichtig, dass der Kanton Zürich parallel zum PV-Ausbau hierzu Anreize schafft.

Der **KGV** lehnt den Speicherfonds ab. Siehe Begründung oben.

Der **VSG** und seine Mitgliedsunternehmen im Kanton Zürich unterstützen die Initiative zur Förderung von Technologien zur saisonalen Speicherung. Die Zukunft der Energieversorgung mit Strom ist mit Unsicherheiten verbunden. Im Sommer sind Überschüsse aufgrund des massiven Zubaus vor allem durch Solarstrom zu erwarten. Im Winter besteht das Risiko, dass aufgrund der limitierten Sonnenstunden, der saisonal bedingten geringeren hydrologischen Stromproduktion und dem sukzessiven Stilllegen der Schweizer Kernkraftwerke, die Versorgung anspruchsvoller wird. Den Überschuss der Stromproduktion in den sonnenreichen Sommermonaten zu speichern und diesen in die Wintermonate zu transferieren, ist entsprechend eine zentrale Aufgabe für die nächsten Jahre. Der VSG sieht die Dringlichkeit und Wichtigkeit saisonale Energiespeicher zu bauen. Energiespeicher können einen grossen Beitrag für die Transformation zur Erreichung des Netto-Null Ziels und zur Gewährleistung der stabilen Versorgung (Resilienz) leisten. Im Kanton Zürich stehen aufgrund der dichten Bebauung kleinere Speicher im Vordergrund. Der VSG befürwortet hier technologieunabhängig zu sein und alle technologischen Möglichkeiten zuzulassen, d.h. flüssige, thermische und gasförmige Speicher. Diese Speicher können zum Beispiel Energie zur Strom- bzw. Wärmeproduktion bereitstellen oder Wärme in den Boden einspeichern, um den Bedarf nach Strom bzw. Gas zu reduzieren. Ebenso befürwortet der VSG die Einrichtung eines Förderfonds, da er die notwendigen Anreize für die Technologieförderung und den Bau von Speichern setzen kann. Fördermittel sollten wettbewerblich ausgeschrieben werden, mit dem Ziel Speichertechnologien zu fördern, die möglichst effizient Energie einspeichern und bereitstellen können. Um die Nominierung förderwürdiger Projekte zu erleichtern, empfiehlt der VSG das Einsetzen eines zentralen Gremiums, welches mit Experten aus Energiewirtschaft und Wissenschaft besetzt ist (z.B. Empa, ETH Zürich). Da im Rahmen der Ausschreibung möglichst effiziente und technologieoffene Speichertechnologien gefördert werden sollen, sollte die Finanzierung des Fonds über alle leitungsgebundenen Energieträger erfolgen. Sowohl die Strom- als auch Wärmekunden können von der Bereitstellung saisonaler Speicher profitieren. Der Aufschlag auf die Netznutzung (Strom und Gas) ist ein gangbarer Weg. Weiter spricht für die Einrichtung eines Fonds die Investitionssicherheit für den Kanton sowie Überblick und Kontrolle über die Fördermittel. Für die Netzbetreiber ist die Abwicklung der Netzentgelte eine bewährte Methode.

Die **NEZ** unterstützt die Stossrichtung, verschiedene Technologien zur kurzzeitigen Tages Speicherung und längerfristigen (saisonalen) Speicherung zu nutzen und zu fördern. Sehr wichtig erachtet die NEZ, dass parallel zur Förderung bei den PV-Anlagen auch für die Speicher vom Kanton Zürich Anreize geschaffen werden. Mit intelligenten Speichersystemen können Produktionsspitzen sehr gut genutzt werden. Dadurch könnten teure Netzausbauten optimiert werden. Der rasche Ausbau der Photovoltaik führt vielerorts schon heute



zu Netzungspässen. Mit intelligenten Speichersystemen können Produktionsspitzen vom Mittag in den Abend verlagert und damit Netzausbauten teilweise vermieden werden. Auch die längerfristige (saisonale vom Sommer in den Winter) Speicherung ist elementar für eine maximale Nutzung der Solarenergie und für eine unabhängige Energieversorgung.

4.3. Umsetzungsvorlage EnerG – Bemerkungen zu den einzelnen Bestimmungen

Vorentwurf

Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen

LS 730.1

Energiegesetz (EnerG)

(Änderung vom; Stärkung der Versorgungssicherheit durch Solardächer und Saisonspeicher)

Der Kantonsrat,

nach Einsichtnahme in den Antrag des Regierungsrates vom (...) und der [Kommission] vom (...),

beschliesst:

Das Energiegesetz vom 19. Juni 1983 wird wie folgt geändert:

III. Besondere Massnahmen

1. Energiesparmassnahmen und Nutzung erneuerbarer Energien

Solaranlagen auf grossen Dächern

Grüne: Antrag: In der Verordnung sollen Flächen ab 100 m² für die Solarpflicht aufgenommen werden. Die Aussage des Regierungsrates, dass 60 % des Potenzials auf Dachflächen >300 m² entfällt, lässt sich durch die ZHAW-Studie nicht belegen. Wir gehen davon aus, dass die Studie falsch interpretiert wurde und sich vermutlich nur auf das Potenzial von Flachdächern bezieht.

EVP: Antrag: Analog zur kantonsrätlichen Vorlage soll bei Neubauten zusätzlich eine Nutzung der geeigneten Fassaden für Solarenergie vorgesehen werden.

Ebenfalls soll ein Teil der Dachflächen in Industrie- und Gewerbezone sowie in Zonen für öffentliche Bauten innert 10 Jahren nach Inkrafttreten des Gesetzes nachgerüstet werden. In der Verordnung soll die Solarpflicht ab einer Mindest-Dachfläche von 200 m² festgelegt werden.

SP: Antrag: schlägt analog zur kantonsrätlichen Vorlage bei Neubauten zusätzlich eine Nutzung der geeigneten Fassaden für Solarenergie vor.
Dachgrösse: Die SP ist der Meinung, dass die Energiewende massiv beschleunigt werden muss. Dies wirft die Frage auf, ob die Grenze von „geeigneten Flächen über 300m²“ die Solarpflicht nicht zu stark einschränkt. Für die umfassende Nutzung der Solarenergie ist es früher oder später nötig, dass auch geeignete Dachflächen von beispielsweise 200m² genutzt werden. Die Grenze heute tief genug zu setzen, schafft Planungssicherheit für die

Vorentwurf

Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen

Eigentümer:innen, da nicht in einigen Jahren der Wert angepasst werden muss.

Für die SP bieten sich hier verschiedene Möglichkeiten: Einerseits ist es möglich, nicht „300m² geeignete Dachflächen“ sondern „300m² Dachflächen“ zu nehmen. Das reduziert den Aufwand und Streitigkeiten bei der Identifikation der „geeigneten“ Dachflächen, welche unter die Regelung fallen sollen und umfassend mehr Gebäude. Andererseits könnte die Grenze von „300m² geeignete Dachflächen“ reduziert werden, auf deutlich unter 300m². Die Grenze soll gemäss SP sicherlich so gesetzt werden, dass durchschnittliche Einfamilienhäuser explizit nicht betroffen wären. Die SP verzichtet darauf, eine genaue Zahl zu nennen, aber regt an, mit Bezug auf die dahinterliegenden Berechnungen einen tieferen Wert festzulegen.

Es ist ausserdem sicherzustellen, dass eine gestaffelte Sanierung des Dachs nicht zur Umgehung der Pflicht genutzt werden kann. Gleiches gilt bei der Verlängerung der Frist um 10 Jahre bei geplanten Dachsanierungen ab 2040. Anträge auf eine Verlängerung der Frist sollen bis spätestens 2035 (oder vergleichbare Frist) beim Kanton gestellt werden müssen.

Siehe generelle Kommentare: Die multimodale Nutzung der Dächer für Biodiversität soll auch mit einer Solarpflicht möglich sein. Die Regelung soll eine Kombination unkompliziert zulassen.

FDP: Antrag: Wenn eine Mindestfläche definiert wird, ist "Flächendeckend" überflüssig.

SVP: Antrag: Streichen. **Begründung:** Diese Massnahmen kosten Gebäudeeigentümer sehr viel Geld. Wird die Wirtschaftlichkeit unter der Berücksichtigung der Solarstrompreisentwicklung gerechnet, ist es kaum möglich, solche Anlagen innerhalb ihrer Lebenserwartung zu amortisieren.

Eine solche Pflicht schränkt die Dachgestaltung eines Neubaus markant ein.

Gemeinde Küsnacht: Antrag: Es sei § 10 d. dahingehend zu ändern, dass auch der Ortsbild- und Denkmalschutz als Ausnahme- und Härtefall gelten kann. **Begründung:** Es muss auch bei der Eigenstromerzeugung möglich sein, bei widersprechenden öffentlichen Interessen eine Abwägung vorzunehmen. Nach Auffassung des Gemeinderates muss es im Einzelfall zulässig sein, die öffentlichen Interessen am Ortsbild- und Denkmalschutz höher zu gewichten als die öffentlichen Interessen an der Eigenstromerzeugung.

Gemeinde Neftenbach: Antrag: Auf den Paragraphen ist zu verzichten. **Begründung:** Solange mehrere nicht genauer definierte Begriffe, wie "grosse" oder "geeignete", verwendet werden, ist auf die Vorschrift zu verzichten. Mindestens der Verordnungsentwurf sollte vorliegen, dass eine Beurteilung vorgenommen werden kann und die Auswirkungen abgeschätzt werden können.

Gemeindeverwaltung Hinwil: Antrag: Es ist zu prüfen, ob auch neue grosse vertikale Flächen wie Mauern, Geländekanten, Südfassaden usw. mit Solaranlagen bestückt werden sollten. Statt nur grosse Dächer im Gesetzesentwurf zu nennen allenfalls grosse Bauflächen von Neubauten aufführen. Zu berücksichtigen sind dabei allerdings die Ästhetik und allfällige Blendwirkungen. **Begründung:** Die vertikalen Flächen sind insbesondere in den Wintermonaten von Bedeutung.

Stadt Winterthur: Antrag: § 10 d «Solaranlagen auf grossen Dächern». Der Stadtrat erachtet die vorgeschlagenen Anpassungen im Grundsatz als zielführend. **Begründung:** Erfahrungen aus dem Vollzug zeigen zudem, dass bereits heute – häufig aus wirtschaftlichen Gründen – die gesamte Dachfläche genutzt wird und nicht nur die geforderten 10 W/m² Energiebezugsfläche (EBF). Es ist daher sinnvoll, auch bestehende Dachflächen mit Fotovoltaik-Anlagen zu ergänzen, wie in Vorlage 1 beschrieben. Die präzisen Ausführungen in Vorlage 1 ergänzt mit den Ausnahmeregelungen und Bestimmungen für die Mindestgrösse entsprechen der stadträtlichen Vorstellung. Für die städtischen Vollzugsbehörde bedeutet dies jedoch auch einen erhöhten Aufwand, da die betroffenen Gebäude evaluiert und kontrolliert werden müssen, um die Frist bis 2040 einhalten zu können. Die vom Kanton zugesicherte Unterstützung ist für den städtischen Vollzug zwingend notwendig. Als hilfreich erachtet wird eine Auswertung oder Kartierung der geeigneten, grossen Dächer über das ganze Kantonsgebiet mit Berücksichtigung des Denkmal- und Ortsbildschutzes.

GPV: Antrag: § 10d: Solaranlagen auf grossen Dächern. **Begründung:** Mit dem neuen § 10d Abs. 1 EnerG sollen grosse, geeignete Dachflächen sowohl bei Neubauten (lit. a) als auch bei bestehenden Bauten (lit. b) möglichst vollständig für die Erzeugung von Solarstrom genutzt werden, sofern dies technisch möglich und wirtschaftlich ist und nicht überwiegende öffentliche Interessen entgegenstehen. In Absatz 2 wird die Berechnung der Wirtschaftlichkeit beschrieben.

KZPV: Antrag: Antrag 1: In § 10 d EnG-E ist auf eine Frist zu verzichten. Die Pflicht könnte allenfalls auch erst über den vorgeschlagenen 300 m² liegen.

Begründung: Auch eine Nachrüstung ist grundsätzlich vertretbar. Im Sinne der Nachhaltigkeit (Kreislaufwirtschaft) sollte diese Pflicht aber erst greifen, wenn eine Dachsanierung ansteht. Weitere Ausführung siehe beiliegendes Schreiben, Seite 2. Nutzungspflicht: Die Pflicht zur Belegung der gesamten

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

§ 10 d. ¹ Auf grossen, geeigneten Dächern ist flächendeckend eine Solaranlage zu installieren, wenn dies technisch möglich und wirtschaftlich ist und nicht überwiegende öffentliche Interessen entgegenstehen:

Dachflächen zur Stromerzeugung bei Neubauten ab einer gewissen Dachgrösse ist zu begrüssen. Die Pflicht könnte allenfalls auch erst über den vorgeschlagenen 300 m² liegen.

ewz: unterstützt die Vorgaben für Solaranlagen auf (grossen) geeigneten Dächern vollumfänglich.

Grüne: Antrag: In der Verordnung sollen Flächen ab 100 m² für die Solarpflicht aufgenommen werden. **Begründung:** Die Aussage des Regierungsrates, dass 60 % des Potenzials auf Dachflächen >300 m² entfällt, lässt sich durch die ZHAW-Studie nicht belegen. Wir gehen davon aus, dass die Studie falsch interpretiert wurde und sich vermutlich nur auf das Potenzial von Flachdächern bezieht. Berücksichtigt man das Potenzial von Flach- und Schrägdächern, so machen Dachflächen >300 m² nur 30 % des Gesamtpotenzials aus. Bei Einbeziehung aller Dachflächen ab 150 m² erhöht sich der Anteil auf 50 %. Um sicherzustellen, dass mehr als 60 % des Potenzials durch die Gesetzesanpassung erschlossen wird, sollten Dachflächen ab 100 m² in die Pflicht aufgenommen werden. Der Bereich von 100 bis 300 m² entspricht einer installierten Leistung von ca. 20-60 kW. Solche Anlagegrössen sind typisch für Mehrfamilienhäuser und Gewerbebetriebe, oft mit einem vergleichsweise hohen Eigenverbrauch und damit wirtschaftlich vorteilhaft.

EVP: Antrag: Analog zur kantonsrätlichen Vorlage soll bei Neubauten zusätzlich eine Nutzung der geeigneten Fassaden für Solarenergie vorgesehen werden. Ebenfalls soll ein Teil der Dachflächen in Industrie- und Gewerbezonon sowie in Zonen für öffentliche Bauten innert 10 Jahren nach Inkrafttreten des Gesetzes nachgerüstet werden. In der Verordnung soll die Solarpflicht ab einer Mindest-Dachfläche von 200 m² festgelegt werden. **Begründung:** Die Nutzung von Fassadenflächen erhöht das Potential, während Randzeiten Energie zu gewinnen. Dachflächen in Industrie- und Gewerbezonon sowie in Zonen für öffentliche Bauten lassen in der Regel einen schnellen und grossflächigen Zubau von PV-Anlagen zu. Mit der Definition von mind. 200 m² Dachfläche sind die meisten EFH ausgenommen, aber die meisten mittleren und grossen MFH aber enthalten. Für alle grossen Flächen macht die Solarpflicht Sinn, bei kleineren Objekten mit Einzeleigentümer*innen kann die Pflicht zu grossen Investitionen und auch Härtefällen führen. Auch ist die Wirtschaftlichkeit nicht immer gegeben, u.a. bei tiefem Eigenverbrauch und v.a. im Hinblick auf sinkende Einspeise-Vergütungen.

FDP: Antrag: streichen: flächendeckend, Ergänzung: grundsätzlich **Begründung:** Wenn eine Mindestfläche definiert wird, ist "Flächendeckend" überflüssig. Trotz Befürwortung einer Pflicht bei Neubauten müssen Ausnahmen möglich bleiben, deshalb der Zusatz "grundsätzlich".

SP: Antrag: Die SP schlägt analog zur kantonsrätlichen Vorlage bei Neubauten zusätzlich eine Nutzung der geeigneten Fassaden für Solarenergie vor. Ebenfalls analog zur kantonsrätlichen Vorlage soll ein Teil der Dachflächen in Industrie- und Gewerbezonon sowie in Zonen für öffentliche Bauten bereits vor 2040, also innert 10 Jahren, nachgerüstet werden. **Begründung:** siehe oben.

SVP: Antrag: Streichen. **Begründung:** Begründung: Diese Massnahmen kosten Gebäudeeigentümer sehr viel Geld. Wird die Wirtschaftlichkeit unter der Berücksichtigung der Solarstrompreisentwicklung gerechnet, ist es kaum möglich, solche Anlagen innerhalb ihrer Lebenserwartung zu amortisieren. Eine solche Pflicht schränkt die Dachgestaltung eines Neubaus markant ein. Die beschriebene 70% PV-Fläche im Verhältnis zur Dachfläche, unter Berücksichtigung von Dachaufbauten sowie den Schattenwürfen, Dacheinbauten (Dachfenster), Sicherheitsabstände vom Dachrand, etc. ist bei der heutigen Dachgestaltung kaum zu erreichen. Der Regierungsrat spricht bei der Referenzfläche für PV-Flächen von Dachflächen, wogegen das eidgenössische Energiegesetz von Grundstückflächen spricht. Bei Härtefällen ist von der Pflicht für ein Contracting abzusehen.

Eventualantrag 1: Bleibt §10d Abs. 1 bestehen, sind Pkt. 11 (Ausnahme wenn unwirtschaftlich) +12 (Erklärung des zu tiefen Rückliefertarifs) in diesem Papier ins Gesetz aufzunehmen. Eventualantrag 2: bleibt §10d Abs. 1 bestehen, ist die Jahreszahl 2040 durch 2050 zu ersetzen.

Gemeinde Neftenbach: Antrag: Von der Pflicht sind Bauten in Kernzonen und Perimeter des überkommunalen Ortsbildes auszunehmen. **Begründung:** In diesen Zonen werden vom Gesetzgeber bereits genügend Vorschriften erlassen, welche von den Eigentümerinnen und Eigentümer zu tragen sind. Zudem zeigt sich gerade in diesen Gebieten, dass viele Fälle vor Gericht gezogen werden, wo die Bauherrschaften Solaranlagen planen. Solche Vorschriften führen unweigerlich zu vielen zusätzlichen Gerichtsfällen, die wiederum mindestens teilweise zu Lasten der Bauherrschaften gehen.

Gemeinde Pfungen: Antrag: Bei den Ausnahmebestimmungen in § 10d Abs. 1 EnerG ist explizit auch der Ortsbildschutz zu erwähnen. **Begründung:** Der Gemeinderat unterstützt grundsätzlich die Pflicht einer Photovoltaik-Anlage bei Neubauten. Es ist sinnvoll, bei neuen Bauprojekten gleich von Beginn weg Solaranlagen zum Ausbau der erneuerbaren Energieproduktion miteinzuplanen, da auf diese Weise ein sinnvolles Kosten-Nutzen-Verhältnis sichergestellt ist und die Eigenstromproduktion technisch gut eingebunden werden kann. Jedoch kann in einzelnen Fällen eine Pflicht zur Installation einer Solaranlage nicht zielführend sein, nämlich wenn durch Schattenwurf (Waldesnähe oder hoher Baumbestand) die Wirtschaftlichkeit nicht gegeben ist oder

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

das Ortsbild z.B. im historischen Ortskern durch die Photovoltaik-Anlage empfindlich gestört wird. Deshalb begrüsst es der Gemeinderat, dass im Gesetz als Ausnahme von der Pflicht die Wirtschaftlichkeit und die überwiegenden öffentlichen Interessen festgehalten sind. Da der Ortsbildschutz, der für die Gemeinden immer wieder eine Herausforderung ist, in den Erläuterungen aber nicht explizit erwähnt wird, beantragt der Gemeinderat, diesen in den Gesetzestext aufzunehmen.

Stadt Zürich: Antrag: «grossen» ist zu streichen. Neu: «Auf geeigneten Dächern ist flächendeckend...» **Begründung:** In der Stadt Zürich ist der Anteil von kleinen und mittleren Dachflächen am gesamten PV-Potenzial erheblich. Gemäss PV-Potenzialstudie der Stadt Zürich befindet sich rund ein Drittel des PV-Potenzials auf Dachflächen < 100 m². Weiterhin gibt es zahlreiche Gebäudestrukturen (bspw. Blockrandüberbauungen), die grossen, zusammenhängenden Dachflächen aufweisen, jedoch mehreren Einzelgebäuden zugeordnet werden. Die vorgesehene PV-Pflicht ist darum auf alle Dachflächen auszuweiten.

Stadt Zürich: Antrag: Es müssen trotz einer PV-Pflicht für Neubauten und bestehende Bauten in dichten städtischen Gebieten auch andere Nutzungen wie extensive, biologisch wertvolle Begrünungen, in begrenzten Bereichen und Ausnahmen auch intensive Begrünung sowie der Aufenthalt von Menschen auf Flachdächern weiterhin möglich bleiben. **Begründung:** Der Paragraph 10d legt fest, dass flächendeckend eine Solaranlage zu installieren ist. Damit findet eine Priorisierung der PV-Anlagen auf Flachdachflächen statt und andere Nutzungen wie beispielsweise der Aufenthalt von Menschen werden nicht mehr möglich sein. Der Aufenthalt von Personen durch begehbare Dachlandschaften ist im Zusammenhang mit der baulichen Innenentwicklung ein wichtiges Bedürfnis. Insbesondere in Gebieten, wo das öffentliche Angebot an Freiräumen für die Erholung der Bevölkerung knapp sind, sind Flachdachflächen eine wichtige Ergänzung zum Erholungsangebot am Boden. Dies muss in der Änderung der Energiegesetzgebung entsprechend berücksichtigt werden.

GPV: Antrag: Bei den Ausnahmebestimmungen in § 10d Abs. 1 EnerG ist explizit auch der Ortsbildschutz zu erwähnen. **Erläuterungen:** Neubauten (§ 10d Abs. 1 lit. a EnerG) Der GPV unterstützt grundsätzlich die Pflicht einer Photovoltaik-Anlage bei Neubauten. Es ist sinnvoll, bei neuen Bauprojekten gleich von Beginn weg Solaranlagen zum Ausbau der erneuerbaren Energieproduktion miteinzuplanen, da auf diese Weise ein sinnvolles Kosten-Nutzen-Verhältnis sichergestellt ist und die Eigenstromproduktion technisch gut eingebunden werden kann. Jedoch kann in einzelnen Fällen eine Pflicht zur Installation einer Solaranlage nicht zielführend sein, nämlich wenn durch Schattenwurf (Waldesnähe oder hoher Baumbestand) die Wirtschaftlichkeit nicht gegeben ist oder das Ortsbild z.B. im historischen Ortskern durch die Photovoltaik-Anlage empfindlich gestört wird. Deshalb begrüsst es der GPV, dass im Gesetz als Ausnahme von der Pflicht die Wirtschaftlichkeit und die überwiegenden öffentlichen Interessen festgehalten sind. Da der Ortsbildschutz, der für die Gemeinden immer wieder eine Herausforderung ist, in den Erläuterungen aber nicht explizit erwähnt wird, beantragt der GPV, diesen in den Gesetzestext aufzunehmen. In diesem Zusammenhang gestatten wir uns ausserdem zwei Hinweise: Erstens: In Erwägung gezogen werden sollte auch die Förderung von Solaranlagen auf allen vertikalen Flächen, so z.B. an Mauern, Geländekanten, Balkonbrüstungen und Südfassaden, die vor allem in den Wintermonaten eine höhere Stromproduktion ermöglichen und gleichzeitig nur wenig zur Überproduktion in den Sommermonaten beitragen. Zweitens: Grundsätzlich ist der GPV gegenüber der Implementierung von Pflichten u.a. wegen des Risikos von Fehlanreizen kritisch eingestellt. Pflichten und Förderprogramme sind denn auch immer gut aufeinander abzustimmen, damit diese vermieden können. Der GPV regt deshalb an, in Zukunft Neubauten vom Förderprogramm auszuschliessen, da der wirtschaftliche Anreiz, d.h. die Rentabilität, bei Solaranlagen bereits durch die Stromersparnis gegeben ist. Wegen der Bestimmungen im Förderprogramm und im Steuergesetz werden zurzeit bei Neubauten erst nach Ablauf von ein paar Jahren Photovoltaik-Anlagen installiert, was einem Fehlanreiz entspricht.

Swissolar: Antrag: In der Verordnung sollen Flächen ab 150 m² für die Solarpflicht aufgenommen werden. **Begründung:** Der Bereich von 150 bis 300 m² entspricht einer installierten Leistung von ca. 30-60 kW. Solche Anlagegrössen sind typisch für grössere Mehrfamilienhäuser und Gewerbebetriebe, oft mit einem vergleichsweise hohen Eigenverbrauch und damit wirtschaftlich vorteilhaft.

VKE: Antrag: Dies darf nur für bestehende Bauzonen gelten! Die maximal installierte Leistung der Solaranlagen (PV) soll die vorhandene für den Bezug vom EVU bereitgestellten Anschluss und vom VNB festgelegte maximale Einspeiseleistung (bereitgestellten Anschluss und vom VNB festgelegte maximale Einspeiseleistung) nicht übersteigen. Ausnahmen können mit dem Elektrizitätsversorger (Netzbetreiber) geregelt werden. Alternativ: Bei Überschreitung der bereitgestellten Anschlussleistung behält sich das EVU vor, in vom Liegenschaftsbesitzer bereitgestellten, geeigneten Räumlichkeiten Speichermodule zu installieren und als Flexibilität zu nutzen. **Vorschlag:** c. Die Anschlussleistungen des Netzbetreibers dürfen durch die Rücklieferleistung der PV-Anlage nicht überschritten werden. Ansonsten müssen mit dem Netzbetreiber alternative technische Lösungen (Z.B. PeakShaving) gefunden werden.

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

Vorschlag: d. Dem Netzbetreiber werden bei Bedarf kostenlos, geeignete Räumlichkeiten für die Installation von Batteriespeichern innerhalb des Gebäudes zur Verfügung gestellt. Bezüglich Wirtschaftlichkeit muss dies auch für Netzausbauten des Netzbetreibers gelten. Alternativ sind Anlagen für die Wärmenutzung zu bevorzugen. **Begründung:** Ausserhalb der Bauzonen macht diese Regelung volkswirtschaftlich keinen Sinn. Hiermit wird ein durch die PV-Produktion generierter Netzausbau verhindert. Intelligente Lastmanagementsysteme ermöglichen die Abnahme der PV-Leistung. Die EVU können mit den Kunden Abnehmer in der Nähe der Produktion suchen. Die EVU sind u.U. nicht in der Lage die Leistungen der "Pflichtanlagen" im Netz aufzunehmen. Dies würde zu Unverständnis bei den Investoren führen, die mit dieser Gesetzesanpassung verpflichtet wären eine PV-Anlage zu bauen, die Energie aber nicht "weitergeben" könnten. Alternativ: Speicher werden mittelfristig günstiger und können hohe Leistungsspitzen der PV-Anlagen "Abfangen" und ausserhalb der Sonnenzeiten wieder Energie bereitstellen. Damit entlasten sie die vorgelagerten Netzkapazitäten.

Werke am Zürichsee: Antrag: Dies darf nur für bestehende Bauzonen gelten! Die maximal installierte Leistung der Solaranlagen (PV) soll die vorhandene für den Bezug vom EVU bereitgestellten Anschluss und vom VNB festgelegte maximale Einspeiseleistung nicht übersteigen. Ausnahmen können mit dem Elektrizitätsversorger (Netzbetreiber) geregelt werden. Alternativ: Bei Überschreitung der bereitgestellten Anschlussleistung behält sich das EVU vor, in vom Liegenschaftsbesitzer bereitgestellten, geeigneten Räumlichkeiten Speichermodule zu installieren und als Flexibilität zu nutzen. **Vorschlag:** Die Anschlussleistungen des Netzbetreibers dürfen durch die Rücklieferleistung der PV-Anlage nicht überschritten werden. Ansonsten müssen mit dem Netzbetreiber alternative technische Lösungen (z.B. PeakShaving) gefunden werden. **Vorschlag:** Dem Netzbetreiber werden bei Bedarf kostenlos, geeignete Räumlichkeiten für die Installation von Batteriespeichern innerhalb des Gebäudes zur Verfügung gestellt. Bezüglich Wirtschaftlichkeit muss dies auch für Netzausbauten des Netzbetreibers gelten. Alternativ sind Anlagen für die Wärmenutzung zu bevorzugen. **Begründung:** Ausserhalb der Bauzonen macht diese Regelung volkswirtschaftlich keinen Sinn. Hiermit wird ein durch die PV-Produktion generierter Netzausbau verhindert. Intelligente Lastmanagementsysteme ermöglichen die Abnahme der PV-Leistung. Die EVU können mit den Kunden Abnehmer in der Nähe der Produktion suchen. Die EVU sind u.U. nicht in der Lage die Leistungen der "Pflichtanlagen" in ihrem Netz aufzunehmen. Dies würde zu Unverständnis bei den Investoren führen, die mit dieser Gesetzesanpassung verpflichtet wären eine PV-Anlage zu bauen, die Energie aber nicht "weitergeben" könnten.

NEZ: Antrag: Auf Verordnungsstufe sollen Flächen ab 150m² in die Solarpflicht aufgenommen werden. **Begründung:** Wirtschaftlicher Vorteil bei eher hohem Eigenverbrauch bei solchen Anlagengrössen. Das können z.B. Mehrfamilienhäuser, Gewerbeliegenschaften und Industriegebäude sein.

ewz: Antrag: «Auf geeigneten Dächern ist flächendeckend ...». **Begründung:** Im städtischen Umfeld, insbesondere in der Stadt Zürich, ist der Anteil kleiner und mittlerer Dachflächen am gesamten Photovoltaik-Potenzial erheblich. Zudem gibt es zahlreiche Gebäudestrukturen wie etwa Blockrandbebauungen, die grosse, zusammenhängende Dachflächen aufweisen; diese werden jedoch mehreren Einzelgebäuden zugeordnet. Die vorgesehene PV-Pflicht ist darum auf alle Dachflächen auszuweiten.

FZAG: Antrag: Verzicht auf Festsetzung von Fristen. **Begründung:** Kritisch beurteilen wir die zeitlichen Fristen zur Realisierbarkeit, welche das Kriterium der Wirtschaftlichkeit in Frage stellen können. Diese ist nur gegeben, wenn die Abschreibezyklen von Gebäuden berücksichtigt werden und lassen sich nicht durch fixe Fristen bestimmen. Wir regen deshalb an, auf die Festsetzung von Fristen, wie sie in den Entwürfen in § 10 c Abs. 2 und 10 d Abs. 1 E-EnerG vorgeschlagen werden, zu verzichten.

ewz: Antrag: In Abs. 1 kann «grossen» gestrichen werden. Die Formulierung heisst dann, «Auf geeigneten Dächern ist flächendeckend ...».

Begründung: Im städtischen Umfeld, insbesondere in der Stadt Zürich, ist der Anteil kleiner und mittlerer Dachflächen am gesamten Photovoltaik-Potenzial erheblich. Zudem gibt es zahlreiche Gebäudestrukturen wie etwa Blockrandbebauungen, die grosse, zusammenhängende Dachflächen aufweisen; diese werden jedoch mehreren Einzelgebäuden zugeordnet. Die vorgesehene PV-Pflicht ist darum auf alle Dachflächen auszuweiten.

a. bei Neubauten,

FDP: Antrag: Trotz Befürwortung einer Pflicht bei Neubauten müssen Ausnahmen möglich bleiben, deshalb der Zusatz "grundsätzlich".

Grüne: Antrag: Bei grossen neuen Gebäuden ist ein Anteil der Fassade in die Pflicht aufzunehmen, wenn eine Umsetzung technisch möglich und wirtschaftlich ist. Mit 17 TWh liegt 25% des Solarpotentials von Gebäuden in den Fassaden. Dieses darf bei Neubauten nicht ungenutzt bleiben.

Gebäudehülle Schweiz: Antrag: Angemessene Praxis bei den Fassaden umsetzen.

Begründung: Bei Bauten ab einer Höhe von 4 Geschossen sind in Abhängigkeit der Art des Daches und der Auf- und Einbauten PV-Anlagen in den Fassaden erforderlich. Es sollen nur die Fassadenflächen mit Eignung gemäss Solarkataster mit einer PV-Anlagen versehen werden müssen. Die

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

Hersteller haben auch hier in den letzten Jahren neue Produkte entwickelt. Fassadenanlagen können gut in die verschiedenen Konstruktionsarten der Aussenwände integriert werden. Beispielsweise habe Systemanbieter von Aussenwärmedämm-Verbundsystem spezielle Konstruktionen dazu entwickelt.

Gemeinde Herrliberg: Antrag: Es ist unbestritten, dass bei Neubauten Dächer mit Solaranlagen auszurüsten sind - derzeit ist vorgeschrieben, eine Stromleistung von 10 W pro m² Energiebezugsfläche selbst zu erzeugen. Die Eigenstromerzeugungspflicht soll gemäss der Zusammenfassung (S. 8/22) von heute 10 auf 30 Watt erhöht werden. Einer solchen Erhöhung wird nur zugestimmt, solange die Leistung mit Photovoltaikanlagen auf dem Dach erreicht werden kann. Die Eigenstromerzeugungspflicht muss jedoch als erfüllt gelten, wenn 70 % der Dachfläche mit Photovoltaikanlagen belegt sind. Der Einbezug der Fassaden ist auszuschliessen. **Begründung:** Es gibt viel zu wenig Spezialisten, um Fassadenanlagen zu realisieren. Photovoltaikanlagen an den Fassaden verändern das Erscheinungsbild von Gebäuden ganz wesentlich. Eine gute Eingliederung ist notwendig, andernfalls wird die Bevölkerung die Anlagen nicht akzeptieren. Schattenwurf kann die Erstellung von Photovoltaikanlagen an Fassaden technisch verunmöglichen (Spannungsunterschiede) – es ist eine gewisse Quadratur des Kreises notwendig, wenn man gemäss neuem § 238a PBG viel mehr Bäume erhalten und neu Pflanzen soll, gleichzeitig aber auch Photovoltaikanlagen an den Fassaden installiert werden sollen. Ausserdem sind für Photovoltaikanlagen an Fassaden überwiegend kleine Panels notwendig – der Markt produziert aber im Gegenteil immer grössere Panels. Fassadensolaranlagen werden zu viel mehr Blendungen als Solaranlagen auf dem Dach führen – es werden vor Installation entsprechend kostspielige Gutachten notwendig sein und viele Anlagen dürften wegen zu hoher Blendwirkung nicht realisiert werden können (Blendwirkung = Strahlen im Sinne des Umweltschutzgesetzes). Die Planung und der Bau von Photovoltaikanlagen an Fassaden werden daher sehr kostspielig und sehr anspruchsvoll sein. Da einerseits zu wenig private Fachleute vorhanden sind und auch den Gemeinden die Erfahrungen fehlen, muss das Anbringen von Photovoltaikanlagen an den Fassaden vorerst freiwillig bleiben. Die Energiegewinnung an den Fassaden ist jedoch mittels Förderungen voranzutreiben.

Gemeindeverwaltung Hinwil: Antrag: Der Denkmalschutz, welcher bei der Interessensabwägung und Wirtschaftlichkeitsprüfung zu berücksichtigen ist, ist explizit im Gesetzesentwurf aufzunehmen. **Begründung:** Der Denkmal- und Ortsbildschutz stellt die Gemeinde und Bauherren vor grosse Herausforderungen, dies ist im Gesetzesentwurf entsprechend zu würdigen.

HEV: Antrag 1: § 10 d. 1 a. "bei Neubauten," soll wie folgt ergänzt werden: bei "Neubauten ab einer Dachfläche von 300 m² – beschattete Dachflächen ausgenommen, ". **Antrag 2:** in der BBV I ist von der geplanten Erhöhung von 10 W/m² EBF auf 30 W/m² EBF zu verzichten. **Begründung:** Wie der HEV Kanton Zürich bereits in seiner Stellungnahme unter Punkt 5 zum Erlassentwurf der KEVU vom 2. Juli 2024 zur Änderung des Energiegesetzes; Eigenstromerzeugung zur geplanten Solarpflicht bei Neubauten zu § 10 c. 1 festgehalten hat, ist für den Verband bei Neubauten eine Solarpflicht grundsätzlich vertretbar. Der HEV Kanton Zürich ist auch mit der vorgeschlagenen Mindestdachfläche von 300 m² – beschattete Dachflächen ausgenommen – einverstanden, die gemäss den Erläuterungen des Regierungsrates bei Neubauten vorgesehen zu sein scheint. Um allfällige Unklarheiten zu vermeiden, empfiehlt der HEV Kanton Zürich, dies im Gesetz entsprechend zu präzisieren.

Der HEV Kanton Zürich mahnt gleichzeitig an, vergleichen Sie dazu die Ausführungen unter Punkt 4 "Ausgangslage und grundsätzliche Erwägungen des HEV Kanton Zürich", dass die Behörden in Zukunft bei Neubauten bei der Abwägung mit anderen öffentlichen Interessen – insbesondere Schutzinteressen (bspw. Denkmalschutz) – im Einzelfall eigentumsfreundlichere Lösungen anstreben sollten. In Fällen also, in denen Hauseigentümer freiwillig Solaranlagen installieren wollen, soll deshalb aus Sicht unseres Verbandes in Zukunft in geschützten Ortsbildern oder in denkmal-geschützten Liegenschaften der Stromerzeugung und energetischen Sanierungen in der Interessenabwägung eine höhere Priorität eingeräumt werden als den Interessen des Denkmalpflege-rechts. In den "Erläuterungen zu den einzelnen Bestimmungen" ist auf Seite 8 unter dem Titel "Stromerzeugung auf Dächern" ferner eine "Vor-bemerkung: Anpassung BBV I" zu finden. Darin schreibt der Regierungsrat, dass "im Rahmen der Umsetzung dieser Vorlage [...] die Vorgabe in § 47 b BBV I auf 30 W/m² EBF erhöht werden" soll.

Bereits heute sind Preise zur Realisierung von Wohnbauten sehr hoch und vielfach für die Interessenten unerschwinglich. Mit dieser geplanten Anpassung in der BBV I würde eine weitere Bauteuerung ausgelöst. Eine Photovoltaikanlage in diesen Dimensionen würde den Strombedarf einer entsprechenden Wohnung überschreiten. Die Tagesabläufe vieler Hauseigentümer und Mieter verhindern oft, dass der eigenproduzierte Strom selber verbraucht wird, was eine Anlagenamortisation verunmöglicht.

Swissolar: Antrag: Bei grossen neuen Gebäuden ist ein Anteil der Fassade in die Pflicht aufzunehmen, wenn eine Umsetzung technisch möglich und wirtschaftlich ist. **Begründung:** Mit 17 TWh liegt 25% des schweizerischen Solarpotenzials von Gebäuden in den Fassaden. Dieses darf bei Neubauten nicht ungenutzt bleiben, insbesondere auch, weil Fassadenanlagen eine im Jahresverlauf ausgeglichene Produktion aufweisen.



Vorentwurf

Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen

- b. bei der umfassenden Sanierung des Dachs oder spätestens bis 2040.

Zürcher Handelskammer: **Antrag:** Mindestfläche von 300m² im Gesetz ergänzen. **Begründung:** Die Solarpflicht auf Dachflächen von Neubauten erachten wir als vertretbar. Die vom Regierungsrat vorgeschlagene Mindestfläche von 300 m² soll im Gesetz und nicht in der Verordnung festgeschrieben werden.

NEZ: **Antrag:** Bei grossen Gebäuden ist ein Anteil der Fassade in die Pflicht aufzunehmen, wenn eine Umsetzung technisch möglich und wirtschaftlich ist. **Begründung:** Das Potential der PV-Analgen an Fassaden muss genutzt werden.

SP: **Antrag:** Ebenfalls analog zur kantonsrätlichen Vorlage soll ein Teil der Dachflächen in Industrie- und Gewerbebezonen sowie in Zonen für öffentliche Bauten bereits vor 2040, also innert 10 Jahren, nachgerüstet werden.

FDP: **Antrag:** streichen. Bei bestehenden Bauten soll die Pflicht zur Nachrüstung gestrichen werden. Lit. b nimmt auch keine Rücksicht darauf, in welcher Zone die bestehenden Bauten stehen. Und wenn eine Jahreszahl definiert werden sollte, dann 2050. Eventualiter: bei bestehende Bauten mit einer Mindestdachfläche von 300m² bei einer Dachsanierung, Gesamtsanierung oder neubauähnlicher Umgestaltung oder bis spätestens 2050. wenn für bestehende Bauten eine Pflicht statuiert werden soll, dann nur für eine im Gesetz zu nennende Mindestdachfläche. Die Frist soll auf 2050 festgesetzt werden. "Sanierung des Dachs" soll erweitert werden.

Grüne: **Antrag:** Bei einer umfassenden Sanierung des Dachs oder spätestens 10 Jahre nach Inkrafttreten des neuen Gesetzes für grosse Dächer und 15 Jahre für alle anderen Dächer. **Begründung:** Die Idee der KEVU, dass grosse Dächer z.B. ab 300 m² prioritär gegenüber kleineren Dachflächen bis 100 m² realisiert werden sollen, halten wir für sinnvoll. Anstelle einer fixen Jahreszahl ist ein Zeitraum nach Inkrafttreten des Gesetzes festzulegen.

Stadt Dübendorf: **Antrag:** Auf eine Frist für die Nachrüstung von Dächern bis 2040 ist zu verzichten. **Begründung:** Die Nachrüstung mit Solaranlagen bei Gebäuden mit grossen, geeigneten Dächern ist grundsätzlich zu begrüssen. Im Sinne der Nachhaltigkeit (Kreislaufwirtschaft) soll eine Nachrüstung erst erfolgen, wenn eine Dachsanierung ansteht. Dächer sind deutlich langlebiger als die angegebene Frist bis 2040. sollte auf die Frist nicht verzichtet werden ist die Nachverfolgung und Baupflicht über ein zentrales, kantonales System zu erheben. Der Kanton informiert sodann die Gemeinden periodisch, welche Objekte nachgerüstet werden müssen.

Herrliberg: **Antrag:** Eine generelle Nachrüstungspflicht wird abgelehnt. **Begründung:** Im Sinne der Eigentumsgarantie ist auf eine generelle Nachrüstungspflicht zu verzichten. Eine Nachrüstungspflicht würde dazu führen, dass ein Eigentümer allenfalls ein Gebäude sanieren müsste (wenn eine Solaranlage auf dem Dach zu installieren ist, muss ein älteres Dach fast immer saniert werden), obwohl er dieses nicht oder zumindest nicht auf längere Sicht wirtschaftlich betreiben kann. Oder andererseits wird er ein Gebäude ersetzen (bevor er eine Solaranlage installieren muss) müssen, obwohl er das nicht will oder allenfalls nicht finanzieren kann. Sollte entgegen dem Dafürhalten des Gemeinderates eine Nachrüstungspflicht eingeführt werden, ist in der Verordnung zu regeln, dass für die eine Nachrüstung von Photovoltaikanlagen auslösenden Sanierungsarbeiten eine Baubewilligungspflicht gilt (in den allermeisten Gemeinden benötigt es heute für den Ersatz von Ziegeln oder die Kieseindeckung/Begrünung von Flachdächern keine Baubewilligung).

Küsnacht: **Antrag:** Es sei § 10 d. Abs. 1 lit. b ersatzlos zu streichen. **Begründung:** Eine generelle Pflicht, auf bestehenden Dächern Solaranlagen erstellen zu müssen, stellt ein erheblicher Eingriff in das Eigentumsverhältnis dar und ist deshalb abzulehnen. Zudem wäre der Evaluations-, Verwaltungs-, Kontroll- und Vollzugsaufwand für die Gemeinden unverhältnismässig, was nicht opportun erscheint.

Neftenbach: **Antrag:** Umsetzungsfrist ist mit der Vorlage der KEVU zu harmonisieren. **Begründung:** Es macht keinen Sinn, in den beiden Vorlagen (KEVU und Regierungsrat) unterschiedliche Umsetzungsfristen festzulegen.

Gemeinde Ossingen: **Antrag:** Der Vollzug für die Nachrüstung mit Solaranlagen auf grossen Dächern bis 2040 ist durch den Kanton sicherzustellen. **Begründung:** Grundsätzlich ist die Vorlage des Regierungsrates zur Änderung des Energiegesetzes zu begrüssen. Aufgrund der Frist bis 2040 zur Nachrüstung der grossen Dächer (ab 300 m²) werden die Gemeinde mit einem zusätzlichen administrativen Aufwand belastet, welcher heute noch nicht absehbar ist. Ebenfalls stellt sich die Frage, ob eine Nachrüstung mit einer Solaranlage nicht mit einer allfälligen Dachsanierung zu kombinieren ist. Es wäre zu begrüssen, wenn dieses Kontrollorgan durch den Kanton zur Verfügung gestellt wird, anlog zur Anschlusspflicht an die Kanalisation von Landwirtschaftsbetrieben.

Gemeinde Pfungen: **Antrag:** § 10d Abs. 1 lit. b EnerG als Empfehlung auszugestalten und es der Bauherrschaft überlassen, ob unter Berücksichtigung aller Faktoren eine Solarstrom- oder Solarwärmanlagen im Rahmen einer Dachsanierung bei Dächern über 300m² zu installieren ist. **Begründung:** Der

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

Gemeinderat Pfungen ist der Ansicht, dass eine gesetzliche Solaranlagenpflicht bei Dachsanierungen von Dächern über 300m² für den Ausbau der Stromerzeugung aus Photovoltaik zwar wünschenswert wäre, aber problematisch ist. Die Wirtschaftlichkeit einer Solaranlage – welche im Übrigen über die Nutzungsdauer von 25 Jahren sicherzustellen ist – hängt von vielen verschiedenen Faktoren ab, deren Entwicklung sich nur schwer prognostizieren lässt. Somit bestehen bei der Beschreibung der Wirtschaftlichkeit grosse Unklarheiten. Ein wichtiger Faktor spielt die Einspeisevergütung. Die Vergangenheit hat dabei gezeigt, dass die Rahmenbedingungen der Entschädigung einem starken Wandel unterliegen und stark von der Marktsituation abhängen. Es ist bekannt, dass bei Solaranlagen rund 75 Prozent des Stroms im Sommer erzeugt wird. Durch die ungleiche Verteilung über das Jahr hindurch ist die Einspeisevergütung durch den Stromüberschuss im Netz während den Sommermonaten äusserst unsicher. Aus Sicht des Gemeinderates ist die Wirtschaftlichkeit eine stark strommarktgetriebene und damit unsichere Grösse und somit nicht als Bemessungsgrundlage für die erweiterte Pflicht für den Bau von Solarstrom- oder Solarwärmeanlagen geeignet. Hinzu kommt, dass unklar ist, wer die Kosten für eine allfällige Netzverstärkung zu tragen hat. Zu beachten ist ausserdem, dass bereits heute durch die gesteigerte Nachfrage überbezahlte Preise für die Installation von Photovoltaik-Anlagen bezahlt werden. Mit einer Pflicht werden die Preise nochmals ansteigen, abgesehen davon, dass die Anbieter nicht termingerecht liefern können. Der Vollzug der erweiterten Vorgaben zur Installation von Solaranlagen betrifft die Gemeinden. Es ist zu erwarten, dass die Durchsetzung der Vorschrift zu komplizierten und langen Bewilligungs- und Bauverfahren führen wird, auch wenn vorgesehen ist, dass der Kanton die Gemeinden bei deren Umsetzung unterstützt. Hinzu kommt, dass bei einer PV-Pflicht bei Dachsanierungen in geschützten Ortszentren und bei Schutzobjekten verschiedene Interessen aufeinandertreffen, welche es alle zu berücksichtigen gilt und welche die Verfahren ebenfalls erheblich verlängern könnten. Bei wichtigen Bauvorhaben, deren Bauten im Eigentum der Gemeinden stehen, könnten die Gemeinden in finanzielle Bedrängnis kommen, indem die Kreditfähigkeit für die höheren Kosten den Bewilligungsinstanzen darzulegen ist. Es ist weiter zu verhindern, dass Gebäude, die trotz der anzustrebenden Kreislaufwirtschaft sinnvollerweise abgerissen und neu aufgebaut werden müssten, wegen der Amortisationsdauer von PV-Anlagen weiter flickwerkartig saniert werden. Mit einer gesetzlich vorgeschriebenen Pflicht wird der diesbezügliche Handlungsspielraum eingeschränkt.

Gemeindeverwaltung Hinwil: Antrag: Auf eine Frist für die Nachrüstung von Dächern bis 2040 ist zu verzichten.

Begründung: Die Nachrüstung mit Solaranlagen bei Gebäuden mit grossen, geeigneten Dächern ist grundsätzlich zu begrüssen. Im Sinne der Nachhaltigkeit (Kreislaufwirtschaft) soll eine Nachrüstung erst erfolgen, wenn eine Dachsanierung ansteht. Dächer sind deutlich langlebiger als die angegebene Frist bis 2040.

GPV: Antrag: § 10d Abs. 1 lit. b EnerG als Empfehlung auszugestalten und es der Bauherrschaft überlassen, ob unter Berücksichtigung aller Faktoren eine Solarstrom- oder Solarwärmeanlagen im Rahmen einer Dachsanierung bei Dächern über 300m² zu installieren ist. **Begründung:** Der GPV ist der Ansicht, dass eine gesetzliche Solaranlagenpflicht bei Dachsanierungen von Dächern über 300m² für den Ausbau der Stromerzeugung aus Photovoltaik zwar wünschenswert wäre, aber problematisch ist. Die Wirtschaftlichkeit einer Solaranlage – welche im Übrigen über die Nutzungsdauer von 25 Jahren sicherzustellen ist – hängt von vielen verschiedenen Faktoren ab, deren Entwicklung sich nur schwer prognostizieren lässt. Somit bestehen bei der Beschreibung der Wirtschaftlichkeit grosse Unklarheiten. Ein wichtiger Faktor spielt die Einspeisevergütung. Die Vergangenheit hat dabei gezeigt, dass die Rahmenbedingungen der Entschädigung einem starken Wandel unterliegen und stark von der Marktsituation abhängen. Es ist bekannt, dass bei Solaranlagen rund 75 Prozent des Stroms im Sommer erzeugt wird. Durch die ungleiche Verteilung über das Jahr hindurch ist die Einspeisevergütung durch den Stromüberschuss im Netz während den Sommermonaten äusserst unsicher. Aus Sicht des GPV ist die Wirtschaftlichkeit eine stark strommarktgetriebene und damit unsichere Grösse und somit nicht als Bemessungsgrundlage für die erweiterte Pflicht für den Bau von Solarstrom- oder Solarwärmeanlagen geeignet. Hinzu kommt, dass unklar ist, wer die Kosten für eine allfällige Netzverstärkung zu tragen hat. Zu beachten ist ausserdem, dass bereits heute durch die gesteigerte Nachfrage überbezahlte Preise für die Installation von Photovoltaik-Anlagen bezahlt werden. Mit einer Pflicht werden die Preise nochmals ansteigen, abgesehen davon, dass die Anbieter nicht termingerecht liefern können.

Der Vollzug der erweiterten Vorgaben zur Installation von Solaranlagen betrifft die Gemeinden. Es ist zu erwarten, dass die Durchsetzung der Vorschrift zu komplizierten und langen Bewilligungs- und Bauverfahren führen wird, auch wenn vorgesehen ist, dass der Kanton die Gemeinden bei deren Umsetzung unterstützt. Hinzu kommt, dass bei einer PV-Pflicht bei Dachsanierungen in geschützten Ortszentren und bei Schutzobjekten verschiedene Interessen aufeinandertreffen, welche es alle zu berücksichtigen gilt und welche die Verfahren ebenfalls erheblich verlängern könnten. Bei wichtigen Bauvorhaben, deren Bauten im Eigentum der Gemeinden stehen, könnten die Gemeinden in finanzielle Bedrängnis kommen, indem die Kreditfähigkeit für die höheren Kosten den Bewilligungsinstanzen darzulegen ist. Es ist weiter zu verhindern, dass Gebäude, die trotz der anzustrebenden Kreislaufwirtschaft

Vorentwurf

Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen

sinnvollerweise, abgerissen und neu aufgebaut werden müssten, wegen der Amortisationsdauer von PV-Anlagen weiter flickwerkartig saniert werden. Mit einer gesetzlich vorgeschriebenen Pflicht wird der diesbezügliche Handlungsspielraum eingeschränkt.

VZGV / FABU: Antrag: Auf eine Frist für die Nachrüstung von Dächern bis 2040 ist zu verzichten. **Begründung:** Die Nachrüstung mit Solaranlagen bei Gebäuden mit grossen, geeigneten Dächern ist grundsätzlich zu begrüssen. Im Sinne der Nachhaltigkeit (Kreislaufwirtschaft) soll eine Nachrüstung erst erfolgen, wenn eine Dachsanierung ansteht. Dächer sind deutlich langlebiger als die angegebene Frist bis 2040.

GHS: Antrag: Bei der Bestimmung der geeigneten Dachfläche und der Bestimmung der Minstdachgrösse bei Steildächern soll eine angemessene Fläche für den Schneefang abgezogen werden. Verlängerung der Frist von 2040 auf 2050, explizite Unterstützung. **Begründung:** Die Dacheindeckung unmittelbar oberhalb des Schneefangs ist statisch und mechanisch stark beansprucht. Schnee bleibt in diesem Bereich lange liegen. Dieser Bereich ist zudem anfällig auf Bauschäden. **Antrag:** Die genannten Ausnahmen für die Verlängerung der Frist um 10 Jahre unterstützen wir explizit. **Begründung:** Das sind wesentliche Eingriffe in der Dachstruktur wie eine Dachaufstockung, eine Dachsanierung oder ein Ersatzneubau. Die Ausnahmen sind baulich logisch und pragmatisch. Bei der Dachsanierung werden mit dieser Ausnahme keine vorzeitigen Sanierungen ausgelöst.

HEV: Antrag: § 10 d. 1 b. ersatzlos streichen – jedenfalls für bestehende Bauten in den übrigen Bauzonen (Ein- und Mehrfamilienhäuser). **Begründung:** Was die vorgeschlagene Solaranlage-Nachrüstungspflicht bei bestehenden Bauten bei der umfassenden Sanierung des Dachs oder bis spätestens 2040 angeht, verweisen wir an dieser Stelle auf unsere Ausführungen zu § 10 c. 3, wo wir dargelegt haben, warum sich der HEV Kanton Zürich gegen eine Nachrüstungspflicht bei bestehenden Bauten ausspricht. Deshalb lehnt der HEV Kanton Zürich auch hier eine Nachrüstungspflicht für Solaranlagen bei bestehenden Bauten dezidiert ab – jedenfalls in den übrigen Bauzonen (Ein- und Mehrfamilienhäuser). Sollten Hauseigentümer hingegen von Gesetzes wegen dazu verpflichtet werden, ihre bestehenden Bauten – jedenfalls in den übrigen Bauzonen (Ein- und Mehrfamilienhäuser) – bei umfassenden Sanierungen des Dachs oder bis spätestens 2040 mit Solaranlagen nachzurüsten, dürften bei vermieteten Liegenschaften letztlich Mieterinnen und Mieter die Investitionskosten zu berappen haben. Dadurch dürfte – gerade in den Städten – weiterer günstiger Wohnraum verloren gehen.

HEV: Antrag: Eventualantrag: Sollte der obere Antrag im weiteren Gesetzgebungsprozess nicht berücksichtigt werden, beantragt der HEV Kanton Zürich, dass im Gesetz – und nicht erst in der Verordnung – zu präzisieren ist, dass eine Nachrüstungspflicht bei bestehenden Bauten, jedenfalls in den übrigen Bauzonen (Ein- und Mehrfamilienhäuser), erst bei Dachsanierungen, einer neubauähnlichen Umgestaltung und einer Gesamtsanierung fällig werden soll. **Begründung:** Sollte der Antrag im weiteren Gesetzgebungsprozess nicht berücksichtigt werden, fordert der HEV Kanton Zürich, dass die Solarpflicht bei bestehenden Bauten – jedenfalls in den übrigen Bauzonen (Ein- und Mehrfamilienhäuser) – erst bei Dachsanierungen, einer neubauähnlichen Umgestaltung und einer Gesamtsanierung greifen soll. Das heisst, es ist bereits im Gesetz – und nicht erst in der Verordnung – zu präzisieren, dass die Nachrüstung erst bei Dachsanierungen, einer neubauähnlichen Umgestaltung und einer Gesamtsanierung fällig wird.

Ausserdem fordert der HEV Kanton Zürich, dass die Mindestfläche, ab der eine Nachrüstungspflicht gelten soll, jedenfalls in den übrigen Bauzonen (Ein- und Mehrfamilienhäuser), bereits im Gesetz – und nicht erst in der Verordnung – festgehalten werden soll. In Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Bundesrechtes, die bei Neubauten von Gebäuden mit einer anrechenbaren Gebäudefläche von mehr als 300 m² eine Pflicht zur Nutzung der Sonnenenergie vorsieht, soll diese Minstdachfläche 300 m² betragen – beschattete Dachflächen ausgenommen.

KZPV: Antrag: Kommunal und kantonal inventarisierte und geschützte Bauten sowie Bauten in geschützten Ortsbildern (KOBI und ISOS A) werden von der Nutzungspflicht von Dächern zur Stromerzeugung ausgenommen. **Begründung:** keine Nutzungspflicht bei Inventaren- und Schutzobjekten: Der Verzicht auf eine Nutzungspflicht bei Bauten mit Schutztiteln wäre im Einklang mit dem Verfassungsauftrag. Der Bau solcher Anlagen würde nicht per se verhindert. Die Einbussen bei der Energieproduktion sind vertretbar, da Bauten mit Schutztiteln nur eine Minderheit der Gebäudesubstanz des Kantons ausmachen (max. 10%, je nach Quelle).

Swissolar: Antrag: Bei einer umfassenden Sanierung des Dachs oder spätestens 10 Jahre nach Inkrafttreten des neuen Gesetzes für grosse Dächer und 15 Jahre für alle anderen Dächer. **Begründung:** Der Vorschlag der KEVU, dass grosse Dächer prioritär realisiert werden sollen, halten wir für sinnvoll. Anstelle einer fixen Jahreszahl ist ein Zeitraum nach Inkrafttreten des Gesetzes festzulegen.

Zürcher Handelskammer: Antrag: Die Solarpflicht bei Bestandesbauten wird abgelehnt. **Begründung:** Eigentümer investieren bereits heute in die Eigenstromproduktion, soweit dies ökologisch sinnvoll, technisch vertretbar und wirtschaftlich ist.

Sollte dem Antrag, auf die Solarpflicht bei Bestandesbauten zu verzichten, nicht Folge gegeben werden, beantragt die ZHK, dass die Frist zur Nachrüstung angepasst wird. Der Kanton Zürich soll sich an den Bestimmungen des Bundesrechts orientieren (Netto-Null 2050). Ein teurer «Zürich-Finish», der

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen im Kanton Zürich beeinträchtigt, ist nicht zielführend. Ausserdem gilt es die Investitionszyklen der Liegenschaften zu berücksichtigen.

NEZ: Antrag: Bei einer umfassenden Sanierung des Dachs oder spätestens 10 Jahre nach Inkrafttreten des neuen Gesetzes für grosse Dächer und 15 Jahre für alle anderen Dächer **Begründung:** Der Vorschlag der KEVU, dass grosse Dächer prioritär realisiert werden sollen, unterstützen wir.

² Von den Anforderungen ausgenommen ist, wer nachweist, dass bei Berücksichtigung der Investitionskosten und der Betriebskosten sowie des Ertrags über die Lebensdauer die Anlage nicht wirtschaftlich ist.

Fehraltorf: Antrag: Es wird erwartet, dass innerhalb der Verordnung den Einflussfaktoren betreffend die Berechnung der Wirtschaftlichkeit genügend Augenmerk geschenkt wird. **Begründung:** Mit § 10 d. Abs. 2 wird die Berechnung der Wirtschaftlichkeit beschrieben. Die Betrachtung soll über den ganzen Lebenszyklus einer Solaranlage von 25 Jahren und unter Berücksichtigung des Ertrags erfolgen. Gerade im Bereich des Ertrags liegen sehr viele Unsicherheiten. Die Kosten für die Umsetzung der Energiestrategie 2050, teilweise oder volle Marktliberalisierung, Bildung von Elektrizitätsgemeinschaften (LEG, ZEV, EVG), Netzverstärkungen usw. lassen sich nur schwer über eine Lebensdauer von 25 Jahren abschätzen. Aufgrund der Marktentwicklung ist zudem davon auszugehen, dass in den Sommermonaten, wenn ca. 75 % des Stroms produziert werden, die Energiepreise/Einspeisevergütungen sehr tief sein werden, was den Ertrag erheblich schmälert.

Herrliberg: Antrag: Die Wirtschaftlichkeit von Photovoltaikanlagen dürfte viel öfter knapp ausfallen, als dies beim Ersatz von Heizungen der Fall ist. Ausserdem ist sehr fraglich, wie die Einnahmeseite (Vergütung der Elektrizitätswerke) über längere Zeit aussehen wird und wie diese Zahlen in die Berechnung aufgenommen werden sollen. Es wird beantragt, dass die Baudirektion die Prüfung der Wirtschaftlichkeit durchführt und das Ergebnis verfügt. **Begründung:** Wenn die Baudirektion prüft, ob die Wirtschaftlichkeit gegeben ist, geschieht das nach vollständig einheitlichen Kriterien und von Personen, die sich regelmässig damit beschäftigen. Die Wirtschaftlichkeitsprüfung kann konfliktträchtig sein. Gemeinden mit jährlich einem oder zwei Fällen müssten sich so nicht jedesmal von neuem (wie beim Heizungsersatz) wieder aufwendig in die Thematik einlesen.

Neftenbach: Antrag: Netzerweiterungen sind vom Energieversorger zu übernehmen. Ausnahme soll nicht nur für Wirtschaftlichkeit sondern auch bei einem ungenügenden Netzausbau gelten. **Begründung:** Der Ausbau des Netzes ist Sache des Energieversorgers. Wenn das Netz aufgrund der Solaranlage ausgebaut werden muss, kann dies nicht Sache des Grundeigentümers sein, auch nicht die Finanzierung. Vielmehr ist der Energieversorger zu verpflichten, das Netz umgehend auszubauen. Andernfalls soll die Baupflicht für die Solaranlage entfallen.

Hinwil: Antrag: Der Kanton unterstützt - nebst der angekündigten Rechenhilfe - mit einer kantonalen Anlaufstelle die Gemeinden bei der Überprüfung des Nachweises zur Wirtschaftlichkeit einer PV-Anlage. **Begründung:** Die seitens Kanton in Aussicht gestellte Bereitstellung von Rechenhilfen zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit von Solaranlagen erleichtert die Umsetzung der neuen Vorschriften. Gemäss Erläuterungen in der Synopse soll die Berechnung der Wirtschaftlichkeit analog der bewährten Regelung beim Wärmeerzeugerersatz bei bestehenden Bauten (Lebenszykluskosten-Rechner) erfolgen. Die Überprüfung der Lebenszyklusberechnung erfordert spezifisches Fachwissen, welches in den Gemeinden oft nicht vorhanden ist. Diesbezüglich ist den Gemeinden mit einer kantonalen Anlaufstelle Hilfe zu bieten.

Dübendorf: Antrag: Der Kanton unterstützt - nebst der angekündigten Rechenhilfe - mit einer kantonalen Anlaufstelle die Gemeinden bei der Überprüfung des Nachweises zur Wirtschaftlichkeit einer PV-Anlage. **Begründung:** Die seitens Kanton in Aussicht gestellte Bereitstellung von Rechenhilfen zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit von Solaranlagen erleichtert die Umsetzung der neuen Vorschriften. Gemäss Erläuterungen in der Synopse soll die Berechnung der Wirtschaftlichkeit analog der bewährten Regelung beim Wärmeerzeugerersatz bei bestehenden Bauten (Lebenszykluskosten-Rechner) erfolgen. Die Überprüfung der Lebenszyklusberechnung erfordert spezifisches Fachwissen. Diesbezüglich ist den Gemeinden mit einer kantonalen Anlaufstelle Hilfe zu bieten.

VZGV / FABU: Antrag: Der Kanton unterstützt - nebst der angekündigten Rechenhilfe - mit einer kantonalen Anlaufstelle die Gemeinden bei der Überprüfung des Nachweises zur Wirtschaftlichkeit einer PV-Anlage. **Begründung:** Die seitens Kanton in Aussicht gestellte Bereitstellung von Rechenhilfen zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit von Solaranlagen erleichtert die Umsetzung der neuen Vorschriften. Gemäss Erläuterungen in der Synopse soll die Berechnung der Wirtschaftlichkeit analog der bewährten Regelung beim Wärmeerzeugerersatz bei bestehenden Bauten (Lebenszykluskosten-Rechner) erfolgen. Die Überprüfung der Lebenszyklusberechnung erfordert spezifisches Fachwissen, welches in den Gemeinden oft nicht vorhanden ist. Diesbezüglich ist den Gemeinden mit einer kantonalen Anlaufstelle Hilfe zu bieten. **Angeschlossene Teilnehmer/innen:** Stadt Bülach (Abteilung Planung und Bau), Gemeinde Rafz (Abteilung Bau und Planung), , Gemeinde Rümlang,

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

Gemeindeverwaltung Bachenbülach, .

VKE: Antrag: Bezüglich Wirtschaftlichkeit, muss dies auch für Netzausbauten des Netzbetreibers gelten. Alternativ sind Anlagen für die Wärmenutzung zu bevorzugen. **Begründung:** Netzausbauten sind unter Umständen volkswirtschaftlich widersinnig.

Werke am Zürichsee AG: Antrag: Bezüglich Wirtschaftlichkeit, muss dies auch für Netzausbauten des Netzbetreibers gelten. Alternativ sind Anlagen für die Wärmenutzung zu bevorzugen. **Begründung:** Netzausbauten sind unter Umständen volkswirtschaftlich widersinnig.

³ Die Verordnung regelt die Einzelheiten.

SVP: Antrag: Bei Härtefällen ist von der Pflicht für ein Contracting abzusehen.

FDP: Antrag: Die Mindestfläche für die Pflicht soll im Gesetz und nicht in der Verordnung geregelt werden. In der Verordnung soll geregelt werden, wie sich die Mindestfläche berechnet, und dass insb. dauernd beschattete Dachflächen ausgenommen sind.

In der Verordnung dürfen keine neue Pflichten auferlegt werden. Dazu würde gehören, dass die Eigentümer zu Contracting Lösungen gezwungen werden könnten. Dies lehnen wir ab, da es ein schwerer Eingriff in die Eigentumsgarantie darstellt.

Neuer Absatz (Art. 10d Abs. 4): Fördermittel für die Erzeugung von Solarstrom oder Solarwärme sind ausschliesslich für Anlagen bestimmt, bei denen ein massgeblicher Anteil der Strom- oder Wärmeerzeugung im Winterhalbjahr erfolgt.

Neuer Absatz (Art. 10d Abs. 5): Verzeichnet die Schweiz über einen Zeitraum von fünf aufeinanderfolgenden Jahren während der Wintermonate einen Stromüberschuss aufgrund der Produktion erneuerbarer Energien im Inland, unterbreitet der Regierungsrat dem Kantonsrat einen Bericht und einen Antrag betreffend die Aufhebung von § 10 d.

Grüne: Antrag: Die Pflicht zur Belegung soll für Dachflächen mit der Eignung gut bis hervorragend (und nur sofern die Wirtschaftlichkeit gegeben ist) gelten. Diese Regelung unterstützen wir.

Wir sind ebenfalls der Meinung, dass Ausnahmen möglich sein müssen und dass diese den Zyklus der Gebäudesanierungen berücksichtigen sollen. Gebäudesanierungen sind kostenintensiv, und die Lebenszyklen der Bauteile sollen optimal genutzt werden, um die graue Energie in den Gebäuden möglichst gering zu halten. Die aufschiebende Wirkung darf jedoch nicht dazu führen, dass Sanierungen verzögert oder ein Sanierungsstau entsteht.

Grüne: Antrag: Die Pflicht zur Belegung soll für Dachflächen mit der Eignung gut bis hervorragend (und nur sofern die Wirtschaftlichkeit gegeben ist) gelten. **Begründung:** Diese Regelung unterstützen wir.

Grüne: Antrag: In der Verordnung sollen Flächen ab 100 m² für die Solarpflicht aufgenommen werden. **Begründung:** Die Aussage des Regierungsrates, dass 60 % des Potenzials auf Dachflächen >300 m² entfällt, lässt sich durch die ZHAW-Studie nicht belegen. Wir gehen davon aus, dass die Studie falsch interpretiert wurde und sich vermutlich nur auf das Potenzial von Flachdächern bezieht. Berücksichtigt man das Potenzial von Flach- und Schrägdächern, so machen Dachflächen >300 m² nur 30 % des Gesamtpotenzials aus. Bei Einbeziehung aller Dachflächen ab 150 m² erhöht sich der Anteil auf 50 %. Um sicherzustellen, dass mehr als 60 % des Potenzials durch die Gesetzesanpassung erschlossen wird, sollten Dachflächen ab 100 m² in die Pflicht aufgenommen werden.

SP: Antrag: Dachgrösse: Die SP ist der Meinung, dass die Energiewende massiv beschleunigt werden muss. Dies wirft die Frage auf, ob die Grenze von „geeigneten Flächen über 300m²“ die Solarpflicht nicht zu stark einschränkt. Für die umfassende Nutzung der Solarenergie ist es früher oder später nötig, dass auch geeignete Dachflächen von beispielsweise 200m² genutzt werden. Die Grenze heute tief genug zu setzen, schafft Planungssicherheit für die Eigentümer:innen, da nicht in einigen Jahren der Wert angepasst werden muss.

Für die SP bieten sich hier verschiedene Möglichkeiten: Einerseits ist es möglich, nicht „300m² geeignete Dachflächen“ sondern „300m² Dachflächen“ zu nehmen. Das reduziert den Aufwand und Streitigkeiten bei der Identifikation der „geeigneten“ Dachflächen, welche unter die Regelung fallen sollen und umfassend mehr Gebäude. Andererseits könnte die Grenze von „300m² geeignete Dachflächen“ reduziert werden, auf deutlich unter 300m². Die Grenze soll gemäss SP sicherlich so gesetzt werden, dass durchschnittliche Einfamilienhäuser explizit nicht betroffen wären. Die SP verzichtet darauf, eine genaue Zahl zu nennen, aber regt an, mit Bezug auf die dahinterliegenden Berechnungen einen tieferen Wert festzulegen.

Es ist ausserdem sicherzustellen, dass eine gestaffelte Sanierung des Dachs nicht zur Umgehung der Pflicht genutzt werden kann. Gleiches gilt bei der Verlängerung der Frist um 10 Jahre bei geplanten Dachsanierungen ab 2040. Anträge auf eine Verlängerung der Frist sollen bis spätestens 2035 (oder vergleichbare Frist) beim Kanton gestellt werden müssen.

Vorentwurf

Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen

Siehe generelle Kommentare: Die multimodale Nutzung der Dächer für Biodiversität soll auch mit einer Solarpflicht möglich sein. Die Regelung soll eine Kombination unkompliziert zulassen. **Begründung:** siehe oben.

FDP: Antrag: Neuer Absatz (Art. 10d Abs. 4): Fördermittel für die Erzeugung von Solarstrom oder Solarwärme sind ausschliesslich für Anlagen bestimmt, bei denen ein massgeblicher Anteil der Strom- oder Wärmeerzeugung im Winterhalbjahr erfolgt. **Begründung:** Die Anlagen sollten vor allem auf die Produktion im Winterhalbjahr ausgerichtet werden. Deshalb müssen entsprechende Anreize gesetzt werden.

FDP: Antrag: Neuer Absatz (Art. 10d Abs. 5): Verzeichnet die Schweiz über einen Zeitraum von fünf aufeinanderfolgenden Jahren während der Wintermonate einen Stromüberschuss aufgrund der Produktion erneuerbarer Energien im Inland, unterbreitet der Regierungsrat dem Kantonsrat einen Bericht und einen Antrag betreffend die Aufhebung von § 10 d. **Begründung:** Der Ausbau der Solarenergie soll gemäss Regierungsrat gefördert werden, daher auferlegt §10d weitgehende neue Pflichten und Aufgaben für Eigentümer und Eigentümerinnen von Bauten. Diese Pflicht soll nicht unbefristet und bedingungslos im Gesetz statuiert werden.

Affoltern am Albis: Antrag: Ein weiterer positiver Aspekt der Teilrevision ist die Unterstützung, die den Gemeinden vom Kanton Zürich zur Verfügung gestellt wird. **Begründung:** Die Bereitstellung von Rechenhilfen zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit von Solaranlagen erleichtert die Umsetzung der neuen Vorschriften und gibt den Gemeinden bzw. den Prüfstellen die notwendigen Werkzeuge an die Hand, um die Ziele effizient zu erreichen. Dies zeigt, dass die Last der zusätzlichen Aufgaben, die auf die Gemeinden zukommt, zumindest teilweise abgedeckt wird.

Zürich: Antrag: Es soll geprüft werden, in welchem Mass die Unterteilung der Dachflächen aufgrund unterschiedlicher Gebäudeteile (bspw. Blockrandüberbauung) einer vollflächigen Belegung grosser Dächer entgegensteht. **Begründung:** Beispielsweise bei Blockrandüberbauung oder Reihenhäusern besteht die Gefahr, dass grosse Dachflächen in separaten Gebäude unterteilt sind und dadurch von der vorliegenden Vorgabe (Dachfläche pro Gebäude grösser 300 m²) befreit sind.

Herliberg: Antrag: § 10 d Abs. 3 und § 17 «Der Regierungsrat regelt durch Verordnung...»

Es gilt allgemein zu bemerken, dass vieles in den Verordnungen niedergeschrieben werden soll. Es wird begrüsst, dass der Kantonsrat Teile der Verordnung genehmigen muss (§ 17 Abs. 2 EnG). Die Genehmigungspflicht ist jedoch neu mind. auch auf lit. d und e auszudehnen. **Begründung:** Die Hauptlast der Umsetzung wird den Gemeinden übertragen werden. Die zuständigen Bauabteilungen werden mit vielen Aufgaben im Themenbereich Energie und Klimaangepasste Siedlungsentwicklung überhäuft. Die Baubewilligungsverfahren werden dadurch immer noch komplexer und aufwendiger. Gleichzeitig fordern Politik und Gesellschaft eine Vereinfachung und Beschleunigung der Baubewilligungsverfahren. Hier prallen die zwei Strömungen «Mehrregulierung» und «Einfachheit / Geschwindigkeit» aufeinander. Beides lässt sich nicht vereinbaren und wenn, dann nur mit zusätzlichem Personal und Fachleuten (sowohl auf Seite der Projektierenden wie auch auf Seiten der Bewilligungsbehörden). Der Kantonsrat soll sich mit der Genehmigung der Verordnung, gerade was die Zuständigkeiten und Aufgabenteilung angeht, bewusst werden, dass und welche Mehraufwendungen wieder mal auf Projektierende/Bauherren und die Gemeindeverwaltungen zukommen werden.

Neftenbach: Antrag: keine Änderung. **Begründung:** Grundsätzlich sollte der Verordnungsentwurf bei einer Vorlage mit so grossen Auswirkungen auf das Eigentum und die Eigentumsfreiheit bereits in diesem Zeitraum vorliegen. Reine Absichtserklärungen oder Erläuterungen lassen viel Spielraum offen, anschliessend noch mehr ins Eigentum einzugreifen. Ebenfalls nicht geregelt ist, wie nach Ablauf der Frist vorgegangen wird und wer dafür zuständig ist. Grundsätzlich sollen keine neuen Vorschriften erlassen werden, welche Verwaltungsaufwand für die Gemeinden auslöst.

Casafair: Antrag: In der Verordnung soll eine Mindest-Dachfläche von 200 m² festgelegt werden. **Begründung:** Mit dieser Definition von mind. 200 m² Dachfläche sind die meisten EFH ausgenommen, aber die meisten mittleren und grossen MFH enthalten.

Für alle grossen Flächen macht die Solarpflicht Sinn, bei kleineren Objekten mit Einzeleigentümer*innen kann die Pflicht zu grossen Investitionen und auch Härtefällen führen. Auch ist die Wirtschaftlichkeit nicht immer gegeben, v.a. bei tiefem Eigenverbrauch und im Hinblick auf sinkende Einspeisevergütungen.

HEV: Antrag: Um die verfassungsmässig verbrieft Eigentumsgarantie zu bewahren, fordert der HEV Kanton Zürich, dass Hauseigentümer von Gesetzes wegen vom Staat nicht verpflichtet werden dürfen, für Dritte mittels eines Contractings auf ihren eigenen Dächern Solaranlagen bauen zu müssen. Diese Möglichkeit gilt es auf Gesetzes- oder Verordnungsstufe von Anfang an explizit auszuschliessen. **Begründung:** In den Erläuterungen des Regierungsrates auf den Seiten 11 und 19 schreibt der Regierungsrat, dass in der Verordnung für den Fall, dass ein Eigentümer die Investitionskosten trotz der

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

Wirtschaftlichkeit über die Lebenszeit nicht tragen könne, eine Regelung für Härtefälle vorgesehen werden soll. Diese, so der Regierungsrat, "dürfte jedoch selten zur Anwendung kommen, da zur Erfüllung der Auflage das Dach auch einem Dritten (Contractor) vermietet werden kann." Der HEV Kanton Zürich spricht sich resolut dagegen aus, dass Hauseigentümer von Gesetzes wegen vom Staat verpflichtet werden können sollen, für Dritte mittels eines Contractings auf ihren eigenen Dächern Solaranlagen bauen zu müssen. Diesen schweren Eingriff in die Eigentumsgarantie gilt es abzulehnen – sei es im Gesetz oder in der Verordnung.

Swissolar: Antrag: - . **Begründung:** Wir begrüßen die vorgeschlagene Pflicht aufgrund der Eignung der Dachflächen. Ebenso sind wir einverstanden mit Ausnahmeregelungen im Zusammenhang mit Dachsanierungen. Es muss sichergestellt werden, dass eine Solarpflicht nicht zu einer Verzögerung von Sanierungen führt.

3. Förderung*Verteilnetzbetreiber**a. Förderung der saisonalen Speicherung*

Grüne: Antrag: Förderung der saisonalen Speicherung und Senkung der Netzausbaukosten. **Begründung:** - siehe Begründung § 16 a Abs.1

Winterthur: Antrag: § 16 a «Verteilnetzbetreiber – Förderung der saisonalen Speicherung» und 6 16 b. **Begründung:** Das Erarbeiten von tragfähigen Lösungen für die Winterstromversorgung ist essentiell, um die Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft mit Strom auch in Zukunft sicherzustellen. Saisonale Speicher und den Bezug von Winterstrom reduzierende Massnahmen werden Teil dieser Lösungen sein. Die vorgeschlagenen kantonalen Gesetzesänderungen werden daher als sinnvoll erachtet.

Zürich: Antrag: Der vorliegende Vorschlag zu a. Förderung der saisonalen Speicherung ist zu streichen. **Begründung:** Der Mantelerlass (Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien) mit den Verordnungen wird voraussichtlich in zwei Schritten in Kraft gesetzt, per 1. Januar 2025 und auf den 1. Januar 2026. Das Bundesgesetz über die Ziele im Klimaschutz, die Innovation und die Stärkung der Energiesicherheit mit den Ausführungsbestimmungen soll per 1. Januar 2025 in Kraft gesetzt werden. Aus Sicht von der Stadt Zürich konkurrenziert die vom Kanton Zürich vorgeschlagene Förderung saisonaler Speicher Förderungen auf Bundesebene. Eine Regelung wie wir sie in den grundsätzlichen Bemerkungen zu Seite 2 erwähnen, wäre eine Option.

ewz: Antrag: Der vorliegende Vorschlag zu a. Förderung der saisonalen Speicherung ist zu streichen. **Begründung:** Der Mantelerlass (Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien) mit den Verordnungen wird in zwei Schritten in Kraft gesetzt, per 1. Januar 2025 und auf den 1. Januar 2026. Das Bundesgesetz über die Ziele im Klimaschutz, die Innovation und die Stärkung der Energiesicherheit mit den Ausführungsbestimmungen soll per 1. Januar 2025 in Kraft gesetzt werden. Aus Sicht von ewz konkurrenziert die vom Kanton Zürich vorgeschlagene Förderung saisonaler Speicher Förderungen auf Bundesebene. Eine Regelung wie wir sie in den grundsätzlichen Bemerkungen zu Seite 2 erwähnen, wäre eine Option.

SES: Antrag: Verteilnetzbetreiber. Förderung der saisonalen Speicherung und der Senkung der Netzausbaukosten. **Begründung:** Der im Gesetzesentwurf vorgesehene Rahmen ist zu eng gefasst. Die Abgabe sollte auch für andere Zwecke eingesetzt werden können, u.a. zur Reduzierung der Kosten des Netzausbaus oder für netzdienliche Speichersysteme. Aber auch Verteilnetzbetreiber haben aktuell kaum Anreize zur Erstellung von Quartiersspeichern, mit denen überlastete Netzabschnitte entlastet und teure Netzausbauten verhindert werden können (Speicherung des tagsüber erzeugten Solarstroms, Abgabe am Abend).

VSG: Antrag: Bitte beachten Sie die Stellungnahme des Verbands der Schweizerischen Gasindustrie zu Saisonspeichern.

Axpo: Antrag: Falls an einer Ansiedlung der Ausschreibungen bei den Netzbetreibern festgehalten werden soll, ist der Begriff "Netzbetreiber" genauer zu definieren als "Netzbetreiber der Netzebene 7". **Begründung:** Da die Abgabe von den Endverbraucherinnen und Endverbrauchern erhoben werden soll, ist explizit zu definieren, dass nur Netzbetreiber der Niederspannungsebene wettbewerbliche Ausschreibungen durchführen sollen.

Axpo: Antrag: Bei der Definition der zu fördernden Projekte sollten Präzisierungen geprüft werden, die sicherstellen, dass auch Technologien, die in Bezug auf die energetische Effizienz noch technologisches Entwicklungspotenzial besitzen (z.B. Power-to-Gas), einen Zugang zur Förderung erhalten.

Vorentwurf

Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen

Begründung: Im Hinblick auf die Zielsetzungen der Regulierung ist wichtig, dass alle Technologien die Möglichkeit eines Zugangs zur Förderung erhalten.

EKZ: Antrag: Der Erhöhung der bestehenden Vorgabe zur Eigenstromerzeugung bei Neubauten mit Eigenverbrauch von heute 10 Watt pro Quadratmeter Energiebezugsfläche (W/m² EBF) auf neu 30 W/m² EBF – weiterhin mit einer Belegung von höchstens 70% der anrechenbaren Gebäudefläche – stimmen die EKZ zu. **Begründung:** Die neuen Bestimmungen in Art. 16a und 16b EnerG umfassen die Finanzierung und Förderung der saisonalen Speicherung von Energie im Winterhalbjahr zum Zweck der Erhöhung der Versorgungssicherheit. Hierfür sollen sich die Netzbetreiber zusammenschliessen und für die Umsetzung geeigneter Massnahmen beauftragt werden. Dazu gehören:

- Die Durchführung von wettbewerblichen Ausschreibungen.
- Die finanzielle Unterstützung von Projekten und Anlagen in verschiedenen Entwicklungsstadien, zum Zweck der saisonalen Speicherung.
- Für die Förderung erheben die Netzbetreiber eine Abgabe von höchstens 0,5 Rp./kWh – die Höhe der Abgabe legt der Regierungsrat fest – auf der von den Endverbraucherinnen und Endverbrauchern pro Jahr bezogenen Strommenge und legen diese unverzüglich in den Speicherfonds ein. Die Netzbetreiber erheben die Abgabe mit einem Zuschlag auf die Netznutzungsentgelte. Sie ist auf der Stromrechnung gesondert auszuweisen.
- Die Netzbetreiber machen jährlich Berichterstattung an die Baudirektion, über die Art und Wirksamkeit der ergriffenen Massnahmen.

EKZ: Antrag: D unterstützen auch die vorgeschlagenen Massnahmen, auf grossen und geeigneten Dachflächen – bei Neubauten, bei umfassenden Dachsanierungen oder bis spätestens 2040 – eine Solaranlage zu installieren. **Begründung:** Die neuen Bestimmungen in Art. 16a und 16b EnerG umfassen die Finanzierung und Förderung der saisonalen Speicherung von Energie im Winterhalbjahr zum Zweck der Erhöhung der Versorgungssicherheit. Hierfür sollen sich die Netzbetreiber zusammenschliessen und für die Umsetzung geeigneter Massnahmen beauftragt werden. Dazu gehören:

- Die Durchführung von wettbewerblichen Ausschreibungen.
- Die finanzielle Unterstützung von Projekten und Anlagen in verschiedenen Entwicklungsstadien, zum Zweck der saisonalen Speicherung.
- Für die Förderung erheben die Netzbetreiber eine Abgabe von höchstens 0,5 Rp./kWh – die Höhe der Abgabe legt der Regierungsrat fest – auf der von den Endverbraucherinnen und Endverbrauchern pro Jahr bezogenen Strommenge und legen diese unverzüglich in den Speicherfonds ein. Die Netzbetreiber erheben die Abgabe mit einem Zuschlag auf die Netznutzungsentgelte. Sie ist auf der Stromrechnung gesondert auszuweisen.
- Die Netzbetreiber machen jährlich Berichterstattung an die Baudirektion, über die Art und Wirksamkeit der ergriffenen Massnahmen.

Swissolar: Antrag: Förderung der saisonalen Speicherung und der Senkung der Netzausbaukosten. **Begründung:** Siehe Begründung zu §16a Abs. 1.

VKE: Antrag: lehnt diesen Vorstoss ab. **Begründung:** Die Forschung und die grossen Stromproduzenten beschäftigen sich weltweit mit der Problematik der saisonalen Speicherung. Der VKE lehnt die Idee ab, dass die kleinen Stromkonsumenten gezwungen werden Forschungsprojekte mitzufinanzieren.

ZHK: Antrag: fraglich, ob der Bedarf für §16 gegeben ist. **Begründung:** Die geplante Förderung der saisonalen Energiespeicherung geht zwar in die richtige Richtung, indem es das Winterstromproblem adressiert, doch sind technische sowie wirtschaftliche Zweifel angebracht, ob die Winterstromlücke auf diese Weise signifikant reduziert werden kann. Die Autoren der Avenir Suisse kommen in ihrer Untersuchung zum Schluss, dass die sommerliche Solarstromproduktion das Winterstrom-Problem nicht zu lösen vermag und dass die Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit gefährdet seien, wenn der Fokus einseitig auf die Produktion von Solarstrom gelegt werde.

aeesuisse: Antrag: Förderung der saisonalen Speicherung und der Senkung der Netzausbaukosten. **Begründung:** Der im Gesetzesentwurf vorgesehene Rahmen ist zu erweitern. Die Abgabe sollte auch für andere Zwecke eingesetzt werden können, u.a. zur Reduzierung der Kosten des Netzausbaus. Verteilnetzbetreiber haben zurzeit z.B. kaum Anreize zur Erstellung von Quartierspeichern, mit denen überlastete Netzabschnitte entlastet werden könnten (Speicherung des tagsüber erzeugten Solarstroms, Abgabe am Abend).

FDP: Antrag: «... Sie können sich dafür zusammenschliessen.» **Begründung:** Der Zusammenschluss soll eine Option sein.

Grüne: Antrag: Ein neuer Abs. 2 ist einzuführen: Zur Reduktion der Netzausbaukosten können Speichersysteme, welche netzdienlich eingesetzt werden können, unterstützt werden. **Begründung:** Aus unserer Sicht ist jedoch der aktuelle gesetzliche Rahmen zu eng gefasst. Wir schlagen vor, die Abgabe auch für andere Zwecke zu nutzen, etwa zur Anschaffung von Speichersystemen, die zur Reduzierung der Kosten des Netzausbaus beitragen könnten. Angeschlossene Teilnehmer/innen: Diana Hornung, 8057 Zürich

§ 16 a. ¹ Zur Stärkung der Stromversorgungssicherheit im Winterhalbjahr fördern die Netzbetreiber die saisonale Speicherung von Energie. Sie schliessen sich dafür zusammen. Die Förderung erfolgt durch:

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

SP: Antrag: Die SP begrüsst dies. **Begründung:** - .

SVP: Antrag: Streichen. **Begründung:** Der Artikel ist so zu formulieren, dass mit dem Betrag effektive Projekte realisiert werden müssen. Mit diesen Projekten sind Netzverstärkungen zu verhindern. Forschung auf Kosten der Strombezüger zu betreiben ist ein falscher Ansatz. Eventualantrag: Wenn der Artikel nicht gestrichen wird, ist der zusätzliche Abzug von 0.5 Rp.lkWh auf 10 Jahre zu beschränken.

Stadt Zürich: Wettbewerbliche Ausschreibungen wurden im Vorschlag des Kantons Zürich aufgenommen in Analogie zu den Ausschreibungen des Bundes für Effizienzmassnahmen (Art. 19 bis 22 EnV). Der Kanton weist jedoch in der vorliegenden Änderung des EnerG immer wieder daraufhin, dass saisonale Speicher nicht marktreif sind. Das heisst allfällige förderwürdige Projekte stehen in der Pilot-/Demonstrationsphase und sind nicht wettbewerbsfähig. Wie bei den grundsätzlichen Bemerkungen zu Seite 2 bereits erwähnt, unterstützt der Bund Pilot- und Demonstrationsprojekte. Er verwendet dabei Ausschreibungen oder offene Projekteingaben (Gesuche) zur Evaluation von Projekten. **Anträge:** In lit. a «wettbewerbliche» streichen. In lit. b «Projekteingabe zur Unterstützung von» ergänzen.

Stadt Zürich: Antrag: Im Verfahrensablauf des Bundes ist lit. b in §16a Abs. 1 als «Projekteingabe zur Unterstützung von» zu bezeichnen. Projekteingabe ist zu ergänzen. **Begründung:** Siehe Begründung zu §16a Abs. 1 lit. a.

Zürich: Antrag: Soll saisonale Speicherung im Kanton Zürich gefördert werden, dann beantragt die Stadt Zürich, dass der Kanton Zürich die Förderung übernimmt und organisiert. **Begründung:** Was meint «Sie [die Netzbetreibenden] schliessen sich zusammen»? Rund 40 Netzbetreibende des Kantons sollen zusammen ein Förderprogramm ausarbeiten? Die Analogie zu den in den Erläuterungen zum kantonalen Vorschlag genannten Ausschreibungen des Bundes für Effizienzmassnahmen (Art. 19 bis 22 Energieverordnung) bedeutet für die Stadt Zürich, dass der Kanton Zürich ausschreibt, den Vollzug organisiert, die Wirkung überprüft und Bericht erstattet. Netzbetreibende bzw. Energieversorgungsunternehmen sind an Pilotprojekten beteiligt oder initiieren solche. Organisieren Netzbetreibende die Förderung wie in §16a vorgesehen, führt dies zu Interessenkonflikten. Effizient wäre, wenn der Kanton die vorgeschlagene Förderung in bestehende Fördergefässe aufnimmt.

Zürich: Antrag: Kein Antrag. Jedoch Bemerkung siehe Begründung. **Begründung:** In Kapitel E. Auswirkungen fehlen die Auswirkungen des Vorschlags auf die Verteilnetzbetreibenden.

Der organisatorische und administrative Aufwand ist im Vorschlag zur Revision des EnerG nirgends enthalten. In Analogie zum Netzzuschlagsfonds auf Bundesebene wird möglicherweise eine Vollzugsstelle notwendig. Die Vollzugskosten sind in Analogie zum Netzzuschlagsfonds mit der Abgabe, die Endverbraucherinnen und Endverbraucher bezahlen, zu begleichen, also ebenfalls aus dem Speicherfonds zu zahlen. Dies bedeutet, dass sich der maximal erwartbare Betrag im Speicherfonds verringert.

ewz: Was meint «Sie [die Netzbetreibenden] schliessen sich zusammen»? Rund 40 Netzbetreibende des Kantons sollen zusammen ein Förderprogramm ausarbeiten? Die Analogie zu den in den Erläuterungen zum kantonalen Vorschlag genannten Ausschreibungen des Bundes für Effizienzmassnahmen (Art. 19 bis 22 Energieverordnung) bedeutet für ewz, dass der Kanton Zürich ausschreibt, den Vollzug organisiert, die Wirkung überprüft und Bericht erstattet. Netzbetreibende bzw. Energieversorgungsunternehmen sind an Pilotprojekten beteiligt oder initiieren solche. Organisieren Netzbetreibende die Förderung wie in §16a vorgesehen, führt dies zu Interessenkonflikten. Effizient wäre, wenn der Kanton die vorgeschlagene Förderung in bestehende Fördergefässe aufnimmt.

ewz: In Kapitel E. Auswirkungen fehlen die Auswirkungen des Vorschlags auf die Verteilnetzbetreibenden. Der organisatorische und administrative Aufwand ist im Vorschlag zur Revision des EnerG nirgends enthalten. In Analogie zum Netzzuschlagsfonds auf Bundesebene wird möglicherweise eine Vollzugsstelle notwendig. Die Vollzugskosten sind in Analogie zum Netzzuschlagsfonds mit der Abgabe, die Endverbraucherinnen und Endverbraucher bezahlen, zu begleichen, also ebenfalls aus dem Speicherfonds zu zahlen. Dies bedeutet, dass sich der maximal erwartbare Betrag im Speicherfonds verringert. **Antrag:** Soll saisonale Speicherung im Kanton Zürich gefördert werden, dann beantragt ewz, dass der Kanton Zürich die Förderung übernimmt und organisiert.

Pfungen: Antrag: Speicherfonds wird abgelehnt und somit, § 16a Absätze 2 bis 4 EnerG gelöscht. **Begründung:** Der Gemeinderat Pfungen beurteilt die kantonale Finanzierung der Förderung von saisonalen Speichern von Energie zur Stärkung der Stromversorgungssicherheit im Winterhalbjahr kritisch. Der Flachlandkanton Zürich scheint für eine Vorreiterrolle in der technischen Entwicklung von Speichermöglichkeiten nur wenig geeignet zu sein. Vielmehr sollten Speichermöglichkeiten für die saisonale Umschichtung von Energie schweizweit vorangetrieben werden, und es sollte insbesondere den

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

Unternehmen überlassen werden, innovative und marktreife Lösungen zu entwickeln.

Allgemein sollen Stromerzeuger und Netzbetreiber dazu angehalten werden, in die Speichertechnologie zu investieren. Grosse staatsnahe Unternehmen wie die EKZ sind wegen ihrer Vorbildfunktion und in ihrer Vorreiterrolle in die Pflicht zu nehmen, in die saisonale Speicherung zu investieren. Dabei soll die Technologie offen gelassen werden.

Wir verweisen an dieser Stelle auf unsere Stellungnahme zum Richtplan, Teilrevision Energie, in der wir zum Kapitel 5.4.2 e) Sonnenenergie Folgendes festgehalten haben: Der Gemeinderat begrüsst es, dass die Photovoltaik als ortsungebundene erneuerbare Energie optimal genutzt wird und insbesondere auf Gebäuden sowie Infrastrukturanlagen (z.B. auch Verkehrsflächen, Parkierungsflächen) zum Einsatz kommen soll. Das Thema «Speichermöglichkeit und -kapazität» ist in den Planungsvorgaben zwingend aufzunehmen. Der Gemeinderat regt überdies an, dass sich der Kanton beim Bund dafür einsetzen soll, dass das Thema «Speicherung von Sommerstrom» vorangetrieben wird. Der Gemeinderat beantragt, dass der Richtplantext wie folgt ergänzt werden soll: «Die Speichermöglichkeit und Speicherkapazität sind in der Planung von Photovoltaik-Anlagen zu berücksichtigen.»

GPV: Antrag: Die Schaffung eines Speicherfonds wird abgelehnt. **Begründung:** Der GPV beurteilt die kantonale Finanzierung der Förderung von saisonalen Speichern von Energie zur Stärkung der Stromversorgungssicherheit im Winterhalbjahr kritisch. Der Flachlandkanton Zürich scheint für eine Vorreiterrolle in der technischen Entwicklung von Speichermöglichkeiten nur wenig geeignet zu sein. Vielmehr sollten Speichermöglichkeiten für die saisonale Umschichtung von Energie schweizweit vorangetrieben werden, und es sollte insbesondere den Unternehmen überlassen werden, innovative und marktreife Lösungen zu entwickeln. Allgemein sollen Stromerzeuger und Netzbetreiber dazu angehalten werden, in die Speichertechnologie zu investieren. Grosse staatsnahe Unternehmen wie die EKZ sind wegen ihrer Vorbildfunktion und in ihrer Vorreiterrolle in die Pflicht zu nehmen, in die saisonale Speicherung zu investieren. Dabei soll die Technologie offengelassen werden. Wir verweisen an dieser Stelle auf unsere Stellungnahme zum Richtplan, Teilrevision Energie, in der wir zum Kapitel 5.4.2 e) Sonnenenergie Folgendes festgehalten haben: Der GPV begrüsst es, dass die Photovoltaik als ortsungebundene erneuerbare Energie optimal genutzt wird und insbesondere auf Gebäuden sowie Infrastrukturanlagen (z.B. auch Verkehrsflächen, Parkierungsflächen) zum Einsatz kommen soll. Das Thema «Speichermöglichkeit und -kapazität» ist in den Planungsvorgaben zwingend aufzunehmen. Der GPV regt überdies an, dass sich der Kanton beim Bund dafür einsetzen soll, dass das Thema «Speicherung von Sommerstrom» vorangetrieben wird. Der GPV beantragt, dass der Richtplantext wie folgt ergänzt werden soll: «Die Speichermöglichkeit und Speicherkapazität sind in der Planung von Photovoltaik-Anlagen zu berücksichtigen.»

SES: Antrag: Zur Stärkung der Stromversorgungssicherheit im Winterhalbjahr und zur Reduktion der Netzausbaukosten fördern die Netzbetreiber die saisonale Speicherung von Energie sowie Speichersysteme, die netzdienlich eingesetzt werden können. Sie schliessen sich dafür zusammen. [...] **Begründung:** Der im Gesetzesentwurf vorgesehene Rahmen ist zu eng gefasst. Die Abgabe sollte auch für andere Zwecke eingesetzt werden können, u.a. zur Reduzierung der Kosten des Netzausbaus oder für netzdienliche Speichersysteme. Aber auch Verteilnetzbetreiber haben aktuell kaum Anreize zur Erstellung von Quartierspeichern, mit denen überlastete Netzabschnitte entlastet und teure Netzausbauten verhindert werden können (Speicherung des tagsüber erzeugten Solarstroms, Abgabe am Abend).

Swissolar: Antrag: Zur Stärkung der Stromversorgungssicherheit im Winterhalbjahr und zur Reduktion der Netzausbaukosten fördern die Netzbetreiber die saisonale Speicherung von Energie sowie Speichersysteme, die netzdienlich eingesetzt werden können. Sie schliessen sich dafür zusammen. Die Förderung erfolgt durch: ... **Begründung:** Der im Gesetzesentwurf vorgesehene Rahmen ist zu eng gefasst. Die Abgabe sollte auch für andere Zwecke eingesetzt werden können, u.a. zur Reduzierung der Kosten des Netzausbaus. Verteilnetzbetreiber haben zurzeit z.B. kaum Anreize zur Erstellung von Quartierspeichern, mit denen überlastete Netzabschnitte entlastet oder eine Weitergabe an das überliegende Netz mit Kostenfolgen vermieden werden kann. Ein Quartierspeicher ermöglicht z.B. die Speicherung des tagsüber erzeugten Solarstroms und die Abgabe am Abend an die Verbraucher.

WWF: Antrag: Zur Stärkung der Stromversorgungssicherheit im Winterhalbjahr und zur Reduktion der Netzausbaukosten fördern die Netzbetreiber die saisonale Speicherung von Energie sowie Speichersysteme, die netzdienlich eingesetzt werden können. Sie schliessen sich dafür zusammen. Die Förderung erfolgt durch: **Begründung:** Der im Gesetzesentwurf vorgesehene Rahmen ist zu eng gefasst. Die Abgabe sollte auch für andere Zwecke eingesetzt werden können, u.a. zur Reduzierung der Kosten des Netzausbaus oder für netzdienliche Speichersysteme, wie z.B. bidirektionale Elektrofahrzeuge. Aber z.B. auch Verteilnetzbetreiber haben aktuell kaum Anreize zur Erstellung von Quartierspeichern, mit denen überlastete Netzabschnitte entlastet werden könnten (Speicherung des tagsüber erzeugten Solarstroms, Abgabe am Abend).

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

- a. wettbewerbliche Ausschreibungen,
- b. Unterstützung von Projekten und Anlagen, die der Erprobung, Anwendung und Bekanntmachung von neuartigen Technologien und Prozessen dienen.

² Für die Förderung gemäss Abs. 1 erheben die Netzbetreiber eine Abgabe auf der von den Endverbraucherinnen und Endverbrauchern pro Jahr bezogenen Strommenge und legen diese unverzüglich in den Speicherfonds ein. Die Netzbetreiber erheben die Abgabe mit einem Zuschlag auf die Netznutzungsentgelte. Sie ist auf der Stromrechnung gesondert auszuweisen.

Grüne: Antrag: Für die Förderung gemäss Abs. 1 und §16 erheben die Netzbetreiber eine Abgabe. **Begründung:** Auch die Mittel für § 16 EnerG, welche heute durch Rahmenkredite finanziert werden, sollen über die Abgabe finanziert werden. Damit verstärkt sich die lenkende Abgabe auf dem verbrauchten Strom. **Angeschlossene Teilnehmer/innen:** Diana Hornung, 8057 Zürich

SP: Antrag: Die Finanzierung via einer Abgabe auf den Strom wird abgelehnt und stattdessen eine Finanzierung via ordentliche kantonale Budgetmittel. Die Finanzierung der Energiewende durch die breite Bevölkerung, bzw. die Stromendkonsument:innen via dieser Abgabe ist nicht sozial gerecht. Potentiell hätte diese Finanzierung sogar eine degressive Wirkung, da für tiefe Einkommen die Stromkosten einen grösseren Anteil am Gesamtbudget ausmachen. Eine finanzielle Unterstützung von Technologien bis zur Marktreife darf nicht über Stromabgaben getragen werden. Da diese Ausgaben grundlegende Infrastrukturkosten bzw. Initialinvestitionen für die Energiewende darstellen, ist eine Finanzierung über das ordentliche Budget des Kanton Zürich sachgerecht und sozial gerechter. **Begründung:** siehe oben.

FDP: Antrag: streichen. **Begründung:** Es soll weder eine Abgabe erhoben noch ein Fonds gegründet werden.

GPV: Antrag: Die Schaffung eines Speicherfonds wird abgelehnt. **Begründung:** Der GPV beurteilt die Bildung eines Speicherfonds für die Abgabe auf der von Endverbraucherinnen und Endverbrauchern pro Jahr bezogenen Strommenge sehr kritisch. Beim Höchstabgabesatz kann sich der Stromtarif für Endverbraucherinnen und Endverbrauchern um rund 2 Prozent erhöhen. Mittel aus dem Speicherfonds könnten die Stromversorgungssicherheit zwar erhöhen. Dennoch gilt es zu beachten, dass die Netzbetreiber grundsätzlich die Möglichkeit haben, im Rahmen der Tarifgestaltung selber Mittel zu generieren, um geeignete Saisonspeichermöglichkeiten zu installieren. Die Speicherthematik liegt in der Verantwortung der Stromproduzenten und Netzbetreiber und ist im Rahmen ihrer Funktion und Aufgaben zu bewirtschaften. Erfahrungswerte von bestehenden Fonds zeigen zudem auf, dass deren Verwaltung regelmässig zusätzliche Ressourcen bindet und die Mittelverteilung durch die Komplexität äusserst anspruchsvoll ist.

Fehraltorf: Antrag: § 16 a. Abs. 2 bis 4 EnerG ist zu streichen. **Begründung:** Der Gemeinderat Fehraltorf verweist auf die Stellungnahme des GPV und lehnt die Bildung eines Speicherfonds ebenfalls ab, da bereits genügend Abgaben die Stromrechnung der Kunden belasten und mit der Abgabe für Energiefördermassnahmen auf Bundesebene eine weitere Abgabe eingeführt wird. Energieintensive Betriebe sollen von der Abgabe befreit werden können, obwohl sie mitunter verantwortlich für die anstehenden Massnahmen sind. Die «Geprellten» sind einmal mehr die Mieter, welche sich nicht in irgendeiner Form an einer Elektrizitätsgemeinschaft beteiligen können. Die Kostenbeteiligung von PV-Anlage-Besitzern hingegen ist aufgrund des Eigenverbrauchs verhältnismässig klein, obwohl sie ebenfalls von Energiespeichern profitieren in Zeiten, wo Solaranlagen wenig oder keinen Strom liefern. Gerade bei kleineren EVUs ist die personelle Situation angespannt, wodurch solche Projekte tendenziell nur durch die grossen Verteilnetzbetreiber realisiert werden können. Weiter stellen sich grundlegende Fragen, wie beispielsweise netzdienliche fremdfinanzierte Anlagen in der Jahresrechnung des Verteilnetzbetreibers abgebildet werden. Zudem führen solche Massnahmen unter Umständen zu tieferen Netzkosten beim entsprechenden Verteilnetzbetreiber.

Pfungen: Antrag: Einen Speicherfonds wird abgelehnt und somit, § 16a Absätze 2 bis 4 EnerG gelöscht. **Begründung:** Der Gemeinderat Pfungen beurteilt die Bildung eines Speicherfonds für die Abgabe auf der von Endverbraucherinnen und Endverbrauchern pro Jahr bezogenen Strommenge sehr kritisch. Beim Höchstabgabesatz kann sich der Stromtarif für Endverbraucherinnen und Endverbrauchern um rund 2 Prozent erhöhen. Mittel aus dem Speicherfonds könnten die Stromversorgungssicherheit zwar erhöhen. Dennoch gilt es zu beachten, dass die Netzbetreiber grundsätzlich die Möglichkeit haben, im Rahmen der Tarifgestaltung selber Mittel zu generieren, um geeignete Saisonspeichermöglichkeiten zu installieren. Die Speicherthematik liegt in der Verantwortung der Stromproduzenten und Netzbetreiber und ist im Rahmen ihrer Funktion und Aufgaben zu bewirtschaften. Erfahrungswerte von bestehenden Fonds zeigen zudem auf, dass deren Verwaltung regelmässig zusätzliche Ressourcen bindet und die Mittelverteilung durch die Komplexität äusserst anspruchsvoll ist.

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

Zürich: Antrag: Im vorliegenden Vorschlag zur Änderung des EnerG fehlt die gesetzliche Grundlage, auf welcher der Speicherfonds basiert. Die Stadt Zürich kennt bereits eine kommunale Abgabe, die in der Verordnung über gemeinwirtschaftliche Leistungen im Rahmen der klima- und energiepolitischen Ziele (VGL) geregelt ist. **Begründung:** Im Energiegesetz (EnG) des Bundes ist der Netzzuschlagsfonds u. a. in Art. 37 geregelt. Braucht ein kantonaler Speicherfonds keine gesetzliche Grundlage? Wer errichtet diesen Fonds, wer verwaltet ihn? Darf sich der Speicherfonds verschulden? Was wird durch den Speicherfonds alles finanziert? Neben den Kosten für förderungswürdige Pilot- und Demonstrationsprojekte sind aus Sicht von der Stadt Zürich daraus auch sämtliche Vollzugskosten zu finanzieren, vgl. EnG Art. 35. ewz hat den Auftrag von der Gemeinde (Stadt Zürich), gemeinwirtschaftliche Leistungen zu erbringen, um die klima- und energiepolitischen Ziele gemäss der Gemeindeordnung zu erreichen. Zu den gemeinwirtschaftlichen Leistungen zählen Förderbeiträge, die subsidiär angewendet werden. Die Entschädigung (kommunale Abgabe) ist in der im Antrag genannten VGL und den dazugehörigen Ausführungsbestimmungen (AB VGL) geregelt. Sollen Fördertatbestände erweitert werden, auch solche vom Kanton, sollen diese in der Stadt Zürich über dieses bestehende Gefäss (VGL; AB VGL) abgewickelt werden.

ewz: Im Energiegesetz (EnG) des Bundes ist der Netzzuschlagsfonds u. a. in Art. 37 geregelt. Braucht ein kantonaler Speicherfonds keine gesetzliche Grundlage? Wer errichtet diesen Fonds, wer verwaltet ihn? Darf sich der Speicherfonds verschulden? Was wird durch den Speicherfonds alles finanziert? Neben den Kosten für förderungswürdige Pilot- und Demonstrationsprojekte sind aus Sicht von ewz daraus auch sämtliche Vollzugskosten zu finanzieren, vgl. EnG Art. 35. ewz hat den Auftrag von der Gemeinde (Stadt Zürich), gemeinwirtschaftliche Leistungen zu erbringen, um die klima- und energiepolitischen Ziele gemäss der Gemeindeordnung zu erreichen. Zu den gemeinwirtschaftlichen Leistungen zählen Förderbeiträge, die subsidiär angewendet werden. Die Entschädigung (kommunale Abgabe) ist in der im Antrag genannten VGL und den dazugehörigen Ausführungsbestimmungen (AB VGL) geregelt. Sollen Fördertatbestände erweitert werden, auch solche vom Kanton, sollen diese in der Stadt Zürich über dieses bestehende Gefäss (VGL; AB VGL) abgewickelt werden. **Bemerkung:** Im vorliegenden Vorschlag zur Änderung des EnerG fehlt die gesetzliche Grundlage, auf welcher der Speicherfonds basiert.

HEV: Antrag: Es ist fraglich, ob es des § 16 a. 2 bedarf. **Begründung:** Für den HEV Kanton Zürich ist fraglich, ob es für eine Stärkung der Stromversorgungssicherheit im Winterhalbjahr einer Förderung der saisonalen Speicherung von Energie bedarf. Wie unter dem Punkt 3 "Energiepolitische Vorbemerkungen" dargelegt, sind im Jahr 2023 gemäss der im Auftrag des BFE von Swissolar erstellten "Statistik Sonnenergie" drei Viertel mehr Batteriespeicher verkauft worden. Demnach sei die Anzahl neu installierter Batteriespeicher gegenüber dem Vorjahr um 73 % gestiegen. 42 % der neuen Photovoltaikanlagen auf Einfamilienhäusern seien mit Batteriespeichern kombiniert worden, während vermehrt auch in Mehrfamilienhäusern und Gewerbebauten Batteriespeicher installiert würden, so dass die gesamthaft installierte Speicherkapazität per Jahresende bei 607'000 Kilowattstunden (kWh) gelegen habe, womit 65'000 4-Personen-Haushalte einen Tag lang mit Strom versorgt werden können. Swissolar schreibt, dass "mit dem neuen Stromgesetz [...] der Einsatz von Batteriespeichern dank der Befreiung von der Netznutzungsgebühr ab nächstem Jahr weiter an Attraktivität gewinnen" dürfte.

Swissolar: Antrag: Für die Förderung gemäss Abs. 1 und §16 erheben die Netzbetreiber eine Abgabe. **Begründung:** Auch die Mittel für § 16 EnerG, die heute durch Rahmenkredite finanziert werden, sollen über die Abgabe finanziert werden. Damit verstärkt sich die lenkende Abgabe auf dem verbrauchten Strom.

Werke am Zürichsee: Antrag: Der Absatz wird wie folgt geändert: Für die Förderung gemäss Abs. 1 können die Netzbetreiber beim Kanton Fördergelder vom bestehenden Förderprogramm für Gebäude beantragen. Das Förderprogramm wird dafür mit dem Punkt Speicherung erweitert. Die Fördermittel können entsprechend angepasst werden. **Begründung:** Wir unterstützen grundsätzlich, dass der Kanton die Energiespeicherung vorantreiben will. Dies ist für eine sichere, zukünftige Energieversorgung unerlässlich. Auf eine Abgabe auf den Strompreis sollte jedoch unter allen Umständen verzichtet werden. Die Stromrechnungen sind heute bereits mit Abgaben für Systemdienstleistungen, Stromreserven, KEV, teilweise Konzessionen und der MWST mit Abgaben vollgepackt. Dies führt bereits heute bei den Kunden zu einem absoluten Unverständnis. Wenn nun nochmals eine kantonale Gebühr erhoben wird, wird die Stromrechnung nicht mehr als Stromrechnung wahrgenommen, sondern nur noch als Sonderabgabenrechnung. Der eigentliche Zweck der Stromrechnung wird damit nicht mehr erfüllt, da der Kunde nicht mehr nachvollziehen kann, wieviel er wirklich für den effektiven Stromverbrauch bezahlt. Die Finanzierung von Speicherprojekten sollte daher unbedingt über das vorhandene Förderprogramm des Kantons Zürichs sichergestellt werden. Dabei kann der Regierungsrat bei Bedarf die vorhandenen Fördermittel für die Speicher aufstocken.

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

³ Der Regierungsrat legt die Höhe der Abgabe gemäss Abs. 2 fest. Sie beträgt höchstens 0,5 Rappen pro Kilowattstunde.

FDP: Antrag: analog zu Antrag Abs. 2: streichen. **Begründung:** siehe Begründung Antrag Abs. 2
Es soll weder eine Abgabe erhoben noch ein Fonds gegründet werden.

FDP: Antrag: Eventualiter: "Sie beträgt höchstens 0,5 Rappen pro Kilowattstunde." ersetzen mit "Die Abgabe beträgt xx Franken pro Haushalt.". **Begründung:** Haushalte, die aufgrund der Wirtschaftlichkeit ihr Dach erst gegen Ende der Frist sanieren und darum mehr Strom über das reguläre Netz beziehen, sollen hierfür nicht bestraft werden. Es wird ein fixer Betrag pro Haushalt erhoben.

Grüne: Antrag: Der Regierungsrat legt die Höhe der Abgabe gemäss Abs. 2 und § 16 fest. Sie beträgt höchstens 1.0 Rappen pro Kilowattstunde. **Begründung:** Mit einer Erhöhung der Abgabe kann auch die Förderung gemäss § 16 finanziert werden. Durch die Finanzierung über den Verbrauch wird die lenkende Wirkung verbessert.

SP: Antrag: Vgl. Abs. 2. **Begründung:** siehe oben.

Zürich: Antrag: Vergleiche Antrag zu §16a Abs. 2. **Begründung:** Vergleiche Begründung zu §16a Abs. 2.

ewz: Siehe Bemerkungen zu § 16a Abs. 2.

Pfungen: Antrag: Einen Speicherfonds wird abgelehnt und somit, § 16a Absätze 2 bis 4 EnerG gelöscht. **Begründung:** Der Gemeinderat Pfungen beurteilt die Bildung eines Speicherfonds für die Abgabe auf der von Endverbraucherinnen und Endverbrauchern pro Jahr bezogenen Strommenge sehr kritisch. Beim Höchstabgabesatz kann sich der Stromtarif für Endverbraucherinnen und Endverbrauchern um rund 2 Prozent erhöhen. Mittel aus dem Speicherfonds könnten die Stromversorgungssicherheit zwar erhöhen. Dennoch gilt es zu beachten, dass die Netzbetreiber grundsätzlich die Möglichkeit haben, im Rahmen der Tarifgestaltung selber Mittel zu generieren, um geeignete Saisonspeichermöglichkeiten zu installieren. Die Speicherthematik liegt in der Verantwortung der Stromproduzenten und Netzbetreiber und ist im Rahmen ihrer Funktion und Aufgaben zu bewirtschaften. Erfahrungswerte von bestehenden Fonds zeigen zudem auf, dass deren Verwaltung regelmässig zusätzliche Ressourcen bindet und die Mittelverteilung durch die Komplexität äusserst anspruchsvoll ist.

HEV: Antrag: Es ist fraglich, ob es des § 16 a. 3 bedarf. **Begründung:** Wie bereits zu § 16 a. 2 ausgeführt, ist für den HEV Kanton Zürich fraglich, ob es für eine Stärkung der Stromversorgungssicherheit im Winterhalbjahr einer Förderung der saisonalen Speicherung von Energie bedarf. Zumal zur Finanzierung der Fördermassnahmen, wie es der Gesetzesentwurf vorsieht, eine Abgabe von höchstens 0,5 Rappen pro Kilowattstunde erhoben werden soll, die die Endverbraucherinnen und -verbraucher bedarfsgerecht auf die von ihnen pro Jahr bezogene Strommenge zu leisten hätten, was beim Höchstabgabesatz den Stromtarif für die Endverbraucher um rund 2% erhöhen würde.

Auch ist fraglich, ob sich die geplante höhere finanzielle Belastung der Endverbraucher vor dem Hintergrund der unter dem Punkt 4 "Ausgangslage und grundsätzliche Erwägungen des HEV Kanton Zürich" geschilderten Herausforderungen im Bereich der Energiespeicherung rechtfertigen lassen. Denn gemäss neuen Berechnungen der liberalen Denkfabrik Avenir Suisse dürfte eine saisonale Stromspeicherung in grossem Ausmass kaum gelingen. So sei fraglich, ob sich der Sommerstromüberschuss mit den heutigen Technologien in den Winter verschieben liessen. Gemäss Berechnungen von Avenir Suisse würden gewaltige Kosten anfallen, um den im Sommer erzielten Stromüberschuss ins Winterhalbjahr zu retten.

KZPV: Antrag: Die Abgabe von max. 0.5 Rappen pro Kilowattstunde ist hinsichtlich eines höheren Wertes zu hinterfragen. Die Netzbetreibenden sind durch eine Abnahmepflicht stärker einzubeziehen. **Begründung:** Die gesetzlichen Vorgaben sind grundsätzlich zu begrüssen. Aus unserer Sicht sind die Massnahmen am Gebäude (z.B. Raum für Batteriespeicher oder Fundament als Speicher) von hohem Interesse. Allenfalls ist die Standortsicherung für grössere Speicheranlagen via Richtplanung (kantonal, regional, kommunal) vorzusehen. Gerne sind wir bereit, unsere Mitglieder zur Mitwirkung an Entwicklungen zu motivieren.

Die Sicherstellung von genügend saisonalen Speicherkapazitäten ist besonders relevant für das Gelingen der Energiewende und die effiziente Nutzung der PV-Stromproduktion. Allenfalls sollte der Abgabewert überprüft werden, um tatsächlich genügend Mittel im Fonds bereitstellen zu können. Neben der auf den Endverbrauch ausgerichtete Beitragsebene wäre u.E. ein verbindlicherer Einbezug der Netzbetreibenden hilfreich, um die Erstellung der Speicherslösungen herbeizuführen. Dabei könnte eine gesetzlich verankerte Abnahmepflicht hilfreich sein. Andernfalls besteht das Risiko, dass bei ungenügender Speicherkapazität die Solarstromproduktion künstlich gedrosselt wird (bspw. durch selektive Abschaltung der Produktionsanlagen o.ä.).

Vorentwurf

Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen

Swissolar: Antrag: Der Regierungsrat legt die Höhe der Abgabe gemäss Abs. 2 und § 16 fest. Sie beträgt höchstens 1.0 Rappen pro Kilowattstunde.

Begründung: Mit einer Erhöhung der Abgabe kann auch die Förderung gemäss § 16 finanziert werden. Durch die Finanzierung über den Verbrauch wird die lenkende Wirkung verbessert.

VKE: Antrag: Der Regierungsrat legt die Höhe der Abgabe gemäss Abs. 2 fest. Sie beträgt höchstens 0,5 Rappen pro Kilowattstunde und wird von allen Netzbetreibern des Kantons Zürich in gleicher Höhe einvernommen. **Begründung:** Zusatz wichtig, damit Gleichbehandlung gewährleistet.

Werke am Zürichsee AG: Antrag: Absatz wird gestrichen, da er gemäss Antrag zu Änderung von Abs. 2 nicht mehr nötig ist. **Begründung:** Wir unterstützen grundsätzlich, dass der Kanton die Energiespeicherung vorantreiben will. Dies ist für eine sichere, zukünftige Energieversorgung unerlässlich. Auf eine Abgabe auf den Strompreis sollte jedoch unter allen Umständen verzichtet werden. Die Stromrechnungen sind heute bereits mit Abgaben für Systemdienstleistungen, Stromreserven, KEV, teilweise Konzessionen und der MWST mit Abgaben vollgepackt. Dies führt bereits heute bei den Kunden zu einem absoluten Unverständnis. Wenn nun nochmals eine kantonale Gebühr erhoben wird, wird die Stromrechnung nicht mehr als Stromrechnung wahrgenommen, sondern nur noch als Sonderabgabenrechnung. Der eigentliche Zweck der Stromrechnung wird damit nicht mehr erfüllt, da der Kunde nicht mehr nachvollziehen kann, wieviel er wirklich für den effektiven Stromverbrauch bezahlt.

Die Finanzierung von Speicherprojekten sollte daher unbedingt über das vorhandene Förderprogramm des Kanton Zürichs sicher gestellt werden. Dabei kann der Regierungsrat bei Bedarf die vorhandenen Fördermittel für die Speicher aufstocken.

⁴ Der Regierungsrat kann in Härtefällen für Endverbraucherinnen und Endverbraucher, die durch die Abgabe in ihrer Wettbewerbsfähigkeit erheblich beeinträchtigt werden, eine teilweise Rückerstattung der bezahlten Abgabe vorsehen.

SP: Antrag: Diese Massnahme ist volkswirtschaftlich richtig, aber würde erneut das falsche Signal senden. Normalverbraucher:innen bezahlen mehr und grosse Verbraucher werden ausgenommen? Auch dies spricht dafür, insgesamt eine andere Finanzierung zu wählen. **Begründung:** siehe oben.

Zürich: Antrag: Kein Antrag. Bemerkung siehe Begründung. **Begründung:** Bei der Regulierungsfolgeabschätzung für Private und Unternehmen steht Seite 16: «Für Unternehmen, die durch die Abgabe in ihrer Wettbewerbsfähigkeit erheblich beeinträchtigt würden, kann der Regierungsrat eine teilweise Rückerstattung der Abgabe vorsehen». Es muss davon ausgegangen werden, dass sich etliche Unternehmen in ihrer Wettbewerbsfähigkeit erheblich beeinträchtigt sehen und einen Teil der bezahlten Abgabe rückerstatten lassen. Die Formulierung lässt nicht zu, dass es Haushalte geben kann, die sich die bezahlte Abgabe zurückerstatten lassen können. Das führt einmal mehr dazu, dass hauptsächlich die Endverbraucherinnen und Endverbraucher in der Grundversorgung den Speicherfonds füllen sollen. Sie zählen jedoch kaum zu jenen, die von den geförderten Projekten direkt profitieren. Auch bei Abgaben auf nationaler Ebene (z. B. Netzzuschlag) können sich immer dieselben Unternehmen von Abgaben befreien lassen.

ewz: Bemerkung: Bei der Regulierungsfolgeabschätzung für Private und Unternehmen steht Seite 16: «Für Unternehmen, die durch die Abgabe in ihrer Wettbewerbsfähigkeit erheblich beeinträchtigt würden, kann der Regierungsrat eine teilweise Rückerstattung der Abgabe vorsehen». Es muss davon ausgegangen werden, dass sich etliche Unternehmen in ihrer Wettbewerbsfähigkeit erheblich beeinträchtigt sehen und einen Teil der bezahlten Abgabe rückerstatten lassen. Die Formulierung lässt nicht zu, dass es Haushalte geben kann, die sich die bezahlte Abgabe zurückerstatten lassen können. Das führt einmal mehr dazu, dass hauptsächlich die Endverbraucherinnen und Endverbraucher in der Grundversorgung den Speicherfonds füllen sollen. Sie zählen jedoch kaum zu jenen, die von den geförderten Projekten direkt profitieren. Auch bei Abgaben auf nationaler Ebene (z. B. Netzzuschlag) können sich immer dieselben Unternehmen von Abgaben befreien lassen.

ewz: Antrag: Kein Antrag. Bemerkung siehe Begründung. **Begründung:** Bei der Regulierungsfolgeabschätzung für Private und Unternehmen steht Seite 16: «Für Unternehmen, die durch die Abgabe in ihrer Wettbewerbsfähigkeit erheblich beeinträchtigt würden, kann der Regierungsrat eine teilweise Rückerstattung der Abgabe vorsehen». Es muss davon ausgegangen werden, dass sich etliche Unternehmen in ihrer Wettbewerbsfähigkeit erheblich beeinträchtigt sehen und einen Teil der bezahlten Abgabe rückerstatten lassen. Die Formulierung lässt nicht zu, dass es Haushalte geben kann, die sich die bezahlte Abgabe zurückerstatten lassen können. Das führt einmal mehr dazu, dass hauptsächlich die Endverbraucherinnen und Endverbraucher in der Grundversorgung den Speicherfonds füllen sollen. Sie zählen jedoch kaum zu jenen, die von den geförderten Projekten direkt profitieren. Auch bei Abgaben auf nationaler Ebene (z. B. Netzzuschlag) können sich immer dieselben Unternehmen von Abgaben befreien lassen.

Pfungen: Antrag: Einen Speicherfonds wird abgelehnt und somit, § 16a Absätze 2 bis 4 EnerG gelöscht. **Begründung:** Der Gemeinderat beurteilt die Bildung eines Speicherfonds für die Abgabe auf der von Endverbraucherinnen und Endverbrauchern pro Jahr bezogenen Strommenge sehr kritisch. Beim Höchstabgabesatz kann sich der Stromtarif für Endverbraucherinnen und Endverbrauchern um rund 2 Prozent erhöhen. Mittel aus dem Speicherfonds könnten die Stromversorgungssicherheit zwar erhöhen. Dennoch gilt es zu beachten, dass die Netzbetreiber grundsätzlich die Möglichkeit haben, im

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

Rahmen der Tarifgestaltung selber Mittel zu generieren, um geeignete Saisonspeichermöglichkeiten zu installieren. Die Speicherthematik liegt in der Verantwortung der Stromproduzenten und Netzbetreiber und ist im Rahmen ihrer Funktion und Aufgaben zu bewirtschaften. Erfahrungswerte von bestehenden Fonds zeigen zudem auf, dass deren Verwaltung regelmässig zusätzliche Ressourcen bindet und die Mittelverteilung durch die Komplexität äusserst anspruchsvoll ist.

HEV: Bemerkung: Da es für den HEV Kanton Zürich fraglich ist, ob es für eine Stärkung der Stromversorgungssicherheit im Winterhalbjahr einer Förderung der saisonalen Speicherung von Energie bedarf, wozu eine Abgabe von höchstens 0,5 Rappen pro Kilowattstunde erhoben werden soll, ist es für den HEV Kanton Zürich auch fraglich, ob es einer Härtefallregelung und infolgedessen des § 16 a. 4 bedarf.

SES: Antrag: Der Regierungsrat kann in Härtefällen für Endverbraucherinnen und Endverbraucher, die durch die Abgabe in ihrer Wettbewerbsfähigkeit erheblich beeinträchtigt werden, primäre Sommerstromverbraucher sind oder an der Nachfragereserve des Bundes teilnehmen eine teilweise Rückerstattung der bezahlten Abgabe vorsehen. Von der Rückerstattung ausgenommen sind Anlagen, die nach 2017 erstellt wurden. **Begründung:** Sommerstromverbraucherinnen sind relevante Netzstabilisatoren und erfüllen damit bereits die Ziele, welche diese Vorlage/Abgabe fördert. Das Gleiche gilt für Endverbraucherinnen und Endverbraucher, die an der Nachfragereserve des Bundes teilnehmen und damit einen relevanten Beitrag für die sichere Stromversorgung, sowie die Netzstabilität leisten werden.

Von der Rückerstattung ausgenommen sind Verbraucherinnen, die den vorliegenden Zielen der Stromversorgungssicherheit zuwiderlaufen und nicht der Erfüllung von öffentlichen Aufgaben dienen, sofern sie nach dem Jahr 2017 (also nach der Abstimmung zur Energiestrategie 2050) erstellt wurden (z.B. Datacenter, welche der Produktion von Kryptowährungen dienen). Einerseits können sie Strommangellagen verschärfen. Andererseits ist seit 2017 klar, dass die Elektrifizierung zu steigenden Strompreisen führt, die in entsprechenden Businessplänen bereits berücksichtigt werden konnte und musste.

Swissolar: Antrag: Der Regierungsrat kann in Härtefällen für Endverbraucherinnen und Endverbraucher, die durch die Abgabe in ihrer Wettbewerbsfähigkeit erheblich beeinträchtigt werden oder primäre Sommerstromverbraucher sind, oder an der Nachfragereserve des Bundes teilnehmen, eine teilweise Rückerstattung der bezahlten Abgabe vorsehen. Von der Rückerstattung ausgenommen sind Anlagen, die nach 2017 erstellt wurden. **Begründung:** Sommerstromverbraucher sind relevante Netzstabilisatoren und erfüllen damit bereits die Ziele, die diese Vorlage/Abgabe fördert. Das Gleiche gilt für Endverbraucherinnen und Endverbraucher, die an der Nachfragereserve des Bundes teilnehmen und damit einen relevanten Beitrag für die sichere Stromversorgung sowie die Netzstabilität leisten werden.

Von der Rückerstattung ausgenommen sind Verbraucher, die den vorliegenden Zielen der Stromversorgungssicherheit zuwiderlaufen und nicht der Erfüllung von öffentlichen Aufgaben dienen, sofern sie nach dem Jahr 2017 (also nach der Abstimmung zur Energiestrategie 2050) erstellt wurden (z.B. Datacenter, die der Produktion von Kryptowährungen dienen). Einerseits verschärfen sie bei Strommangellagen die Mangellage. Andererseits ist seit 2017 klar, dass die Elektrifizierung zu steigenden Strompreisen führt, die in entsprechenden Businessplänen bereits berücksichtigt werden konnte und musste.

WWF: Antrag: Der Regierungsrat kann in Härtefällen für Endverbraucherinnen und Endverbraucher, die durch die Abgabe in ihrer Wettbewerbsfähigkeit erheblich beeinträchtigt werden oder primäre Sommerstromverbraucher sind, oder an der Nachfragereserve des Bundes teilnehmen, eine teilweise Rückerstattung der bezahlten Abgabe vorsehen. Von der Rückerstattung ausgenommen sind Anlagen, die nach 2017 erstellt wurden. **Begründung:** Sommerstromverbraucher sind relevante Netzstabilisatoren und erfüllen damit bereits die Ziele, welche diese Vorlage/Abgabe fördert. Das Gleiche gilt für Endverbraucherinnen und Endverbraucher, die an der Nachfragereserve des Bundes teilnehmen und damit einen relevanten Beitrag für die sichere Stromversorgung sowie die Netzstabilität leisten werden. Von der Rückerstattung ausgenommen sind Verbraucher, die den vorliegenden Zielen der Stromversorgungssicherheit zuwiderlaufen und nicht der Erfüllung von öffentlichen Aufgaben dienen, sofern sie nach dem Jahr 2017 (also nach der Abstimmung zur Energiestrategie 2050) erstellt wurden (z.B. Datacenter, welche der Produktion von Kryptowährungen dienen). Einerseits verschärfen sie bei Strommangellagen die Mangellage. Andererseits ist seit 2017 klar, dass die Elektrifizierung zu steigenden Strompreisen führt, welche in entsprechenden Businessplänen bereits berücksichtigt werden konnte und musste.

Werke am Zürichsee AG : Antrag: Absatz wird gestrichen, da er gemäss Antrag zu Änderung von Abs. 2 nicht mehr nötig ist. **Begründung:** Wir unterstützen grundsätzlich, dass der Kanton die Energiespeicherung vorantreiben will. Dies ist für eine sichere, zukünftige Energieversorgung unerlässlich. Auf eine Abgabe auf den Strompreis sollte jedoch unter allen Umständen verzichtet werden. Die Stromrechnungen sind heute bereits mit Abgaben für Systemdienstleistungen, Stromreserven, KEV, teilweise Konzessionen und der MWST mit Abgaben vollgepackt. Dies führt bereits heute bei den Kunden zu einem absoluten Unverständnis. Wenn nun nochmals eine kantonale Gebühr erhoben wird, wird die Stromrechnung nicht mehr als Stromrechnung

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

⁵ Die Baudirektion kann Vorgaben zur Förderung gemäss Abs. 1 erlassen.

wahrgenommen, sondern nur noch als Sonderabgabenrechnung. Der eigentliche Zweck der Stromrechnung wird damit nicht mehr erfüllt, da der Kunde nicht mehr nachvollziehen kann, wieviel er wirklich für den effektiven Stromverbrauch bezahlt.

Die Finanzierung von Speicherprojekten sollte daher unbedingt über das vorhandene Förderprogramm des Kanton Zürichs sicher gestellt werden. Dabei kann der Regierungsrat bei Bedarf die vorhandenen Fördermittel für die Speicher aufstocken.

FDP: Antrag: «Der Regierungsrat kann...». **Begründung:** diese weitreichende Kompetenz soll beim Regierungsrat und nicht bei der Baudirektion bleiben.

Grüne: Antrag: Die Baudirektion erlässt Vorgaben zur Förderung gemäss Abs. 1. **Begründung:** Die Kann-Formulierung bietet zu viel Interpretationsspielraum und sollte durch eine verbindliche Vorgabe ersetzt werden. Für die Erreichung des Netto-Null-Ziels bis 2040 sind klare Rahmenbedingungen erforderlich, sowohl für die Verteilnetzbetreiber als auch für die Verbraucher. Besonders die Speicherung, deren Bedeutung mit dem schnellen Ausbau der Photovoltaik stark zunimmt, muss dabei berücksichtigt werden.

HEV: Antrag: -. **Begründung:** Da es für den HEV Kanton Zürich fraglich ist, ob es für eine Stärkung der Stromversorgungssicherheit im Winterhalbjahr einer Förderung der saisonalen Speicherung von Energie bedarf, ist es für den HEV Kanton Zürich auch fraglich, ob es weiterer Vorgaben zur Förderung und infolgedessen des § 16 a. 5 bedarf, sollten die kantonalen Ziele nicht erreicht werden. Als marktwirtschaftlicher Verband bevorzugt der HEV Kanton Zürich ohnehin die private Initiative gegenüber staatlich festgelegten Zielen.

SES: Antrag: Die Baudirektion erlässt Vorgaben zur Förderung gemäss Abs. 1. **Begründung:** Dieser Paragraph lässt zu viel Interpretationsspielraum und ist deshalb zu präzisieren. Gemäss Art. 6 Abs. 2 des Energiegesetzes vom 30. September 2016 (EnG, SR 730.0) ist die Energieversorgung Sache der Energiewirtschaft. Bund und Kantone sorgen für die Rahmenbedingungen, die erforderlich sind, damit die Energiewirtschaft diese Aufgabe im Gesamtinteresse erfüllen kann. Weiter sorgt der Kanton gem. Art. 106 der Kantonsverfassung für eine sichere und wirtschaftliche Elektrizitätsversorgung. Das Förderwesen rund um Speichermöglichkeiten gehört zu den Rahmenbedingungen und ist damit eine Verwaltungs- und nicht direkt eine Energieversorgungsaufgabe. Dementsprechend ist hier eine klare Verantwortlichkeit beim Kanton zu definieren. Auch ist vor allem im Hinblick auf das Ziel NN 2040 aus Geschwindigkeitsgründen eine klare und rasche Vorgabe von Förderbedingungen zu begrüssen.

Stadt Zürich: Antrag: Kein Antrag. Bemerkung siehe Begründung. **Begründung:** Wie im Antrag mit Begründung zu §16a Abs. 1 formuliert, soll - falls saisonale Speicherung im Kanton Zürich gefördert werden soll - der Kanton die Förderung übernehmen und organisieren. Am Effizientesten gelingt dies in bestehenden Fördergefässen. Vorgaben zur Förderung wie die Festlegung von Fördertatbeständen oder die zu erfüllenden Kriterien sind dabei unabdingbar.

ewz: Antrag: Kein Antrag. Bemerkung siehe Begründung. **Begründung:** Wie im Antrag mit Begründung zu §16a Abs. 1 formuliert, soll - falls saisonale Speicherung im Kanton Zürich gefördert werden soll - der Kanton die Förderung übernehmen und organisieren. Am Effizientesten gelingt dies in bestehenden Fördergefässen. Vorgaben zur Förderung wie die Festlegung von Fördertatbeständen oder die zu erfüllenden Kriterien sind dabei unabdingbar.

Swissolar: Antrag: Die Baudirektion erlässt Vorgaben zur Förderung gemäss Abs. 1. **Begründung:** Die Kann-Formulierung lässt zu viel Interpretationsspielraum offen und sollte durch eine zwingende Vorgabe ersetzt werden. Zur Umsetzung des Netto-Null-Ziels 2040 braucht es klar vorgegebene Rahmenbedingungen für die Verteilnetzbetreiber und die Verbraucher, insbesondere auch für die Speicherung, die angesichts des raschen Ausbaus der Photovoltaik stark an Bedeutung gewinnt.

WWF: Antrag: Die Baudirektion [--kann--] erlässt Vorgaben zur Förderung gemäss Abs. 1 erlassen. **Begründung:** Dieser Paragraph lässt zu viel Interpretationsspielraum und ist deshalb zu präzisieren. Gemäss Art. 6 Abs. 2 des Energiegesetzes vom 30. September 2016 (EnG, SR 730.0) ist die Energieversorgung Sache der Energiewirtschaft. Bund und Kantone sorgen für die Rahmenbedingungen, die erforderlich sind, damit die Energiewirtschaft diese Aufgabe im Gesamtinteresse erfüllen kann. Weiter sorgt der Kanton gem. Art. 106 der Kantonsverfassung für eine sichere und wirtschaftliche Elektrizitätsversorgung. Das Förderwesen rund um Speichermöglichkeiten gehört zu den Rahmenbedingungen und ist damit eine Verwaltungs- und nicht direkt eine Energieversorgungsaufgabe. Dementsprechend ist hier eine klare Verantwortlichkeit beim Kanton zu definieren. Auch ist vor allem im Hinblick auf das Ziel NN 2040 aus Geschwindigkeitsgründen eine klare und rasche Vorgabe von Förderbedingungen zu begrüssen.

aeesuisse: Antrag: Die Baudirektion erlässt Vorgaben zur Förderung gemäss Abs. 1. **Begründung:** Zur Umsetzung des Netto-Null Ziels 2040 braucht es klar vorgegebene Rahmenbedingungen für die Verteilnetzbetreiber und die Verbraucher, insbesondere auch für die Speicherung, die angesichts des

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

raschen Ausbaus der Photovoltaik stark an Bedeutung gewinnt. Die Kann-Formulierung lässt zu viel Interpretationsspielraum und sollte durch eine zwingende Vorgabe ersetzt werden.

b. Berichterstattung

§ 16 b. Die Berichterstattung über die die Art und Wirksamkeit der ergriffenen Massnahmen erfolgt jährlich durch die Netzbetreiber an die Baudirektion und alle vier Jahre durch den Regierungsrat an den Kantonsrat.

FDP: Antrag: «... über die Art und Wirksamkeit sowie Wirtschaftlichkeit der ergriffenen Massnahmen ... und alle zwei Jahre durch den Regierungsrat an den Kantonsrat...» **Begründung:** Die Wirtschaftlichkeit der Massnahmen soll ebenfalls überprüft werden. Die Berichterstattung soll engmaschig erfolgen, daher alle zwei (statt vier) Jahren auch an den Kantonsrat. Die kürzere Dauer für die Berichterstattung ist angesichts der erwähnten Dringlichkeit der Massnahmen, der weitgehenden Eingriffe in die Eigentumsgarantie und der damit verbundenen finanziellen Folgen sowie der im Gesetz gewünschten Fristen von 2040 angezeigt.

Winterthur: Antrag: Zustimmung. **Begründung:** Das Erarbeiten von tragfähigen Lösungen für die Winterstromversorgung ist essentiell, um die Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft mit Strom auch in Zukunft sicherzustellen. Saisonale Speicher und den Bezug von Winterstrom reduzierende Massnahmen werden Teil dieser Lösungen sein. Die vorgeschlagenen kantonalen Gesetzesänderungen werden daher als sinnvoll erachtet.

Zürich: Antrag: Ergänzend zu den vorgeschlagenen Förderung saisonaler Speicher braucht es Geld für diejenigen Technologien, welche das grösste Potential haben und deren Verbreitung gefördert werden soll. Dazu soll eine zusätzliche lit. zur Förderung der Technologien mit dem grössten Potential eingefügt werden. **Begründung:** Technologien mit dem grössten Potential (Skalierbarkeit, Wirtschaftlichkeit) können bereits erprobt, aber aufgrund der kleinen Nachfrage noch nicht so günstig wie andere Technologien sein. Mit den Fördergeldern kann für solche Technologien die Nachfrage erhöht und durch die economie of scale die Wirtschaftlichkeit verbessert werden.

Zürich: Antrag: Soll saisonale Speicherung im Kanton Zürich gefördert werden, ist §16b durch folgenden Text zu ersetzen: Die Berichterstattung über die ergriffenen Massnahmen erfolgt alle vier Jahre durch den Regierungsrat an den Kantonsrat. **Begründung:** Bei der Förderung der saisonalen Speicher wird im Erläuterungsbericht zum vorliegenden Vorschlag zur Revision des EnerG darauf hingewiesen, dass die Speichertechnologien nicht marktreif sind und sich in der Pilot- oder Demonstrationsphase befinden. In dieser Phase eines Projektes kann kaum von Wirksamkeit einer Massnahme gesprochen werden. Es müssten dazu messbare Kriterien festgelegt werden, die überprüft werden können. Pilot- und Demonstrationsprojekte bringen in der Regel auch nicht nach einem Jahr Erkenntnisse, die kommuniziert werden können. Aus diesem Grund ist auf eine jährliche Berichterstattung zu verzichten. Wie vorgängig bereits mehrfach erwähnt, unterstützt die Stadt Zürich eine Regelung, die über bestehende Gefässe und den Kanton abgewickelt wird. Der Kanton bzw. der Regierungsrat soll deshalb an den Kantonsrat berichten.

ewz: Antrag: Soll saisonale Speicherung im Kanton Zürich gefördert werden, ist § 16b durch folgenden Text zu ersetzen: Die Berichterstattung über die ergriffenen Massnahmen erfolgt alle vier Jahre durch den Regierungsrat an den Kantonsrat. **Begründung:** Bei der Förderung der saisonalen Speicher wird im Erläuterungsbericht zum vorliegenden Vorschlag zur Revision des EnerG darauf hingewiesen, dass die Speichertechnologien nicht marktreif sind und sich in der Pilot- oder Demonstrationsphase befinden. In dieser Phase eines Projektes kann kaum von Wirksamkeit einer Massnahme gesprochen werden. Es müssten dazu messbare Kriterien festgelegt werden, die überprüft werden können. Pilot- und Demonstrationsprojekte bringen in der Regel auch nicht nach einem Jahr Erkenntnisse, die kommuniziert werden können. Aus diesem Grund ist auf eine jährliche Berichterstattung zu verzichten. Wie vorgängig bereits mehrfach erwähnt, unterstützt ewz eine Regelung, die über bestehende Gefässe und den Kanton abgewickelt wird.

*Vollzug**a. Regierungsrat*

§ 17. Abs. 1 unverändert.

Vorentwurf**Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen**

² Die Verordnungsbestimmungen gemäss Abs. 1 lit. a und b bedürfen der Genehmigung durch den Kantonsrat.

FDP: Antrag: «... gemäss Abs. 1 lit. a-c ...» **Begründung:** die Genehmigungspflicht für Abs. 1 lit. c soll nicht gestrichen werden.

SVP: Antrag: Die Verordnungsbestimmungen zu den „Besonderen Massnahmen“ unterliegen aktuell der Zustimmung des Kantonsrates. Der Regierungsrat will diese Kompetenz vom Kantonsrat zum Regierungsrat verschieben. Davon ist abzusehen. **Begründung:** Änderungen in dieser Verordnung könnten teilweise gravierende Einflüsse auf die Bauherrschaften und Liegenschaftsbesitzer und indirekt auf Mieterinnen und Mieter haben. Aus diesem Grund ist es unabdingbar, dass diese Änderungen in einem breiten politischen Diskurs im Kantonsrat beraten werden. Zudem ist die Geschwindigkeit der technologischen Entwicklung keine fundierte Begründung für eine Kompetenzverlagerung vom Kantonsrat zum Regierungsrat.

Herrliberg: Antrag: Es gilt allgemein zu bemerken, dass vieles in den Verordnungen niedergeschrieben werden soll. Es wird begrüsst, dass der Kantonsrat Teile der Verordnung genehmigen muss (§ 17 Abs. 2 EnG). Die Genehmigungspflicht ist jedoch neu mind. auch auf lit. d und e auszudehnen. **Begründung:** Die Hauptlast der Umsetzung wird den Gemeinden übertragen werden. Die zuständigen Bauabteilungen werden mit vielen Aufgaben im Themenbereich Energie und Klimaangepasste Siedlungsentwicklung überhäuft. Die Baubewilligungsverfahren werden dadurch immer noch komplexer und aufwendiger. Gleichzeitig fordern Politik und Gesellschaft eine Vereinfachung und Beschleunigung der Baubewilligungsverfahren. Hier prallen die zwei Strömungen «Mehrregulierung» und «Einfachheit / Geschwindigkeit» aufeinander. Beides lässt sich nicht vereinbaren und wenn, dann nur mit zusätzlichem Personal und Fachleuten (sowohl auf Seite der Projektierenden wie auch auf Seiten der Bewilligungsbehörden). Der Kantonsrat soll sich mit der Genehmigung der Verordnung, gerade was die Zuständigkeiten und Aufgabenteilung angeht, bewusst werden, dass und welche Mehraufwendungen wieder mal auf Projektierende/Bauherren und die Gemeindeverwaltungen zukommen werden.

HEV: Antrag: fordert, sollten die geplanten Gesetzesänderungen zur Förderung der saisonalen Speicherung in Kraft treten, dass bei § 17 ² das geltende Recht weiterhin Bestand haben soll und die Formulierung wie folgt lauten soll: "Die Verordnungsbestimmungen gemäss Abs. 1 lit. a–c bedürfen der Genehmigung durch den Kantonsrat.". **Begründung:** Sollten die geplanten Gesetzesänderungen in Kraft treten, teilt der HEV Kanton Zürich die Ansicht, dass gemäss dem geltenden § 17 ² EnerG die per Verordnung geregelten Einzelheiten zu den besonderen Massnahmen gemäss Abschnitt III EnerG (§ 17 Abs. 1 lit. c) der Genehmigung durch den Kantonsrat unterstehen. Der HEV Kanton Zürich ist hingegen der Ansicht, dass die Genehmigungspflicht – wie im geltenden Recht vorgesehen – die Verordnungsbestimmungen gemäss Abs. 1 lit. a–c umfassen soll. Neue Erkenntnisse, technologische Entwicklungen und Änderungen auf nationaler Ebene sind aus Sicht unseres Verbandes keine hinreichenden Gründe, die Einzelheiten zu den besonderen Massnahmen gemäss Abschnitt III aus der Genehmigungspflicht zu streichen.

5. Vernehmlassung Vorlage KR

5.1. Photovoltaik-Vorschriften – Grundsätzliche Bemerkungen

Parteien:

Die **SVP** lehnt die Solarpflicht für grosse Dächer gemäss §10d ab. Für die SVP ist eine Solarpflicht für grosse Dächer keine Option, um einer zukünftigen Stromknappheit entgegenzuwirken. Sie sind der Ansicht, dass die sehr hohe Änderungskadenz des EnerG kaum im Sinne der Bevölkerung, Hauseigentümer, Mieter und dem Gewerbe und der Industrie ist. Der ausserordentlich hohe Rhythmus gibt kaum Planungssicherheit für die erwähnten Zielgruppen. Weiter hinterlässt die anscheinend gepflegte „Salamitaktik“ Misstrauen gegenüber der Zürcher Regierung. Verpflichtungen zum Bau von PV-Anlagen widersprechen der Entwicklungsfreiheit von Liegenschaften und Grundstücken. Durch die Bestimmung, 70% der Dachflächen mit PV-Anlagen zu bedecken, entstehen grosse Einschränkungen in der Dachgestaltung. Die Umsetzungspflicht bringt erhebliche Investitionskosten für Gebäudeeigentümer mit sich. Eine Contractingpflicht als Alternative für Härtefälle ist ein einschneidendes Servitut auf dem Grundstück für die Liegenschaftensbesitzer. Davon ist zwingend abzugehen. Eine komplette PV-Anlage unter Berücksichtigung aller Anlageteile hat eine Lebenserwartung von ca. 20-25 Jahren. Was geschieht mit der Anlage, wenn diese nicht mehr ausreichend funktioniert? Muss diese ersetzt werden oder bleibt diese funktionslos auf dem Dach? Die Gebäudeeigentümer machen die Wirtschaftlichkeitsrechnung in diesem Fall selbst und entscheiden dann über einen nicht zwingenden Ersatz. Ein Grund mehr, weshalb eine Pflicht nicht zielführend ist. Um keine Stromnetzüberlastung- oder Frequenzprobleme entstehen zu lassen, müssen die Anlagenleistungen bei schönem Wetter reduziert werden. Zum Zeitpunkt, an dem die Anlagen ihre volle Wirkung entfalten würden, werden diese gedrosselt. Dieser Umstand hat einen starken Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit der Anlagen. Der überschüssige Strom muss mittels technischer Anlagen gespeichert werden. Die Umwandlungsprozesse durch die Speicherung generieren Verluste, welche eine künstliche Strompreiserhöhung mit sich bringen.

Die **SP** Kanton Zürich begrüsst den Gesetzesentwurf des Kantonsrats. Er ist umfassender und besser als der Gesetzesentwurf des Regierungsrats zum EnerG. Eine Ausweitung auf Dachflächen unter 300m², Fassaden und Parkierungsflächen ist sehr wichtig. Den Zeitplan für einen Teil der Dachflächen auf 2035 statt wie vom Regierungsrat vorgeschlagen auf 2040 anzusetzen, ist ein bedeutender Fortschritt angesichts der Dringlichkeit der Energiewende. Die parlamentarische Initiative ist das Ergebnis eines parlamentarischen Aushandlungsprozesses und verfügt über eine Mehrheit. Die SP Kanton Zürich unterstützt den Vorschlag vollständig, da er einen wichtigen Schritt in die richtige Richtung darstellt. Aus Sicht der SP Kanton Zürich müsste man eigentlich noch einen Schritt weitergehen und an gewissen Stellen wieder zum ursprünglichen Wortlaut der PI Siegrist zurückkehren. Die SP regt an, die Pflicht auch auf Überbauungen auf unterschiedlichen anliegenden Parzellen aber gleichen Eigentümer:innen sowie auf Reihengebäude mit unterschiedlichen Eigentümer:innen auszuweiten. Weiter ist wichtig, dass eine multimodale, biodiverse Nutzung des Dachs durch die Solardächer nicht unverhältnismässig eingeschränkt werden soll. Eine

kombinierte Nutzung kann sowohl für die Energieproduktion sowie für die Stärkung der Biodiversität einen anteiligen Nutzen liefern. Zur landschaftlich und architektonisch ansprechenden Umsetzung der Solardächer seien entsprechende Merkblätter zu erarbeiten und herauszugeben. Ausserdem sollen die lokalen Planungsbehörden in Zentrumsgebieten den Gebäudeeigentümer:innen beratend zur Seite stehen, um nicht nur die günstigste sondern möglichst die beste Umsetzung zu finden.

Für die **FDP** müssen trotz Befürwortung einer Pflicht bei Neubauten Ausnahmen möglich bleiben. Die FDP spricht sich gegen eine neue Pflicht für Fassaden und für bestehende Parkplätze aus. Bei einer Pflicht zur Nachrüstung bei bestehenden Bauten und für neue Parkplätze ist für die FDP zudem das Kriterium der wirtschaftlichen Tragbarkeit unverzichtbar.

Die **GLP** befürwortet diese Vorlage ausdrücklich, insbesondere die Pflicht zur Solarenergieerzeugung auch an geeigneten Fassadenflächen bei Neubauten. Dies ergibt einen zusätzlichen Energieertrag vor allem im Winterhalbjahr, aber auch an den Tagesrandstunden. Auch dass geeignete Parkplatzflächen zur Solarenergieerzeugung genutzt werden sollen, befürworten die Grünliberalen. Damit erhalten geeignete Parkplätze einen energetisch willkommenen und benutzerfreundlichen (Schatten) Zusatznutzen.

Die **Grünen** beantragen, dass bei geschützten Gebäuden oder Dorfkernen Lösungen eingesetzt werden, die an die Gebäude angepasst sind, um das Schutzziel zu bewahren. Diese Lösungen verursachen Mehrkosten, die ebenfalls durch §16 EnerG unterstützt werden sollen. Die Schweizer Solarindustrie hat sich auf gebäudeintegrierte Lösungen spezialisiert. Die Unterstützung solcher Leuchtturmprojekte, wie beispielsweise der Kirche in Trin, kann der Branche nötigen Schub verleihen, damit sie auch neue Märkte jenseits der Schweiz erschliessen kann.

Die **EVP** Kanton Zürich begrüsst den Gesetzesentwurf des Kantonsrats. Er ist umfassender und besser als der Gesetzesentwurf des Regierungsrats zum EnerG. Eine Definition der Solarpflicht von Dachflächen ab 200m², Fassaden und Parkierungsflächen ist zentral. Die parlamentarische Initiative ist das Ergebnis eines parlamentarischen Aushandlungsprozesses und verfügt über eine Mehrheit. Die EVP Kanton Zürich unterstützt den Vorschlag vollständig, sofern sie nichts anderes vermerkt haben, da er einen wichtigen Schritt in die richtige Richtung darstellt.

Gemeinden:

Die Gemeinde **Hinwil** lehnt die Vorlage der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt zur Änderung des EnerG ab. Die Folgen des Erlassentwurfs der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt sind schwer abschätzbar. Der Gesetzesentwurf regelt die massgebliche Dachfläche nicht ("festgelegte Grösse"). Somit ist unklar, wer vom Gesetz betroffen sein wird. Zudem wird die geforderte Nachrüstung von bestehenden Bauten in Industrie- und Gewerbezone sowie in Zonen für öffentliche Bauten (innert 10 [bei Dachflächen ab einer festgelegten Grösse] oder 15 Jahren [bei restlichen Dachflächen]) im Vollzug als problematisch erachtet. Alles, was nicht im Rahmen eines ohnehin stattfindenden Baubewilligungsverfahrens geprüft und vollzogen werden kann, führt bei den Behörden zu einem Zusatzaufwand. So müsste die Ermittlung der nachzurüstenden Liegenschaften (und allenfalls sogar

Parkierungsanlagen) kantonal geregelt werden und die Baupflicht müsste durchgesetzt werden. Der Vollzug würde bei Kanton und Gemeinden voraussichtlich einen erheblichen Mehraufwand bedeuten, welcher nicht ohne zusätzliche Ressourcen bewältigt werden kann.

Die Stadt **Bülach** begrüsst die Änderung des EnerG zur Eigenstromerzeugung grundsätzlich. Die Stadt Bülach hat sich zum Ziel gesetzt, in ihrem Wirkungsbereich erneuerbare Energie zu nutzen und auszubauen. Die Änderung des EnerG zur Eigenstromversorgung entspricht den städtischen Zielen, die in der kommunalen Energie- und Klimastrategie festgelegt sind. Die Gesetzesänderung greift unter anderem das kommunale Ziel der Erarbeitung eines Massnahmenplans zur vermehrten Nutzung von erneuerbaren Energien für den Betrieb der stadteigenen (technischen) Anlagen und Infrastrukturen. Die Nachrüstung von Dächern innert 10 bis 15 Jahren sowie die Nachrüstung von ungedeckten Parkierungsanlagen sollte sinnvollerweise im Zusammenhang mit ohnehin geplanten baulichen Massnahmen erfolgen. Eine Nachrüstungspflicht bis zu einem bestimmten Zeitpunkt erzeugt vermeidbaren personellen Aufwand sowie Unmut in der Bevölkerung aufgrund des zusätzlichen Eingriffs in die Eigentumsgarantie.

Die Stadt **Dietikon** unterstützt grundsätzlich die Nutzung von Photovoltaikanlagen bei grossen Parkierungsanlagen, hat jedoch Vorbehalte bezüglich des Kriteriums der Wirtschaftlichkeit. Im neuen § 10d Abs 4 und Abs 5 neu ist die Nutzung von grossen Parkierungsanlagen mit Photovoltaik- oder Solarthermieranlagen vorgeschrieben. Im Aktivitätenprogramm Energiestadt ist die Prüfung der Machbarkeit einer Photovoltaikanlage beim Parkplatz Stadthalle Fondli explizit aufgeführt, was die grundsätzliche Bereitschaft zu diesem Thema durch die Stadt Dietikon aufzeigt. Die Synergien mit allfälligen Ladepunkten für Elektrofahrzeuge sollen in die Überlegungen miteinbezogen werden. Jedoch ist auch hier zu regeln, welche Grundbedingungen bei Parkierungsanlagen gelten, dass eine Pflicht gilt. Die verbreitete Abklärung der Machbarkeit ist wünschenswert, bei der Betrachtung der Wirtschaftlichkeit stellen sich jedoch dieselben Fragen wie bei den grossen Dächern. Ob die Wirtschaftlichkeit bei einer Nutzungsdauer >20 Jahre und der zurzeit dynamischen Entwicklungen im Bereich der Einspeisevergütung und weiteren Faktoren als robustes Kriterium zur Beurteilung zur Rate gezogen werden kann.

Der Bauausschuss der Stadt **Dübendorf** lässt sich mit beiliegendem Beschluss vom 18. November 2024 vernehmen. Ergänzend zu den einzelnen Bemerkungen und Anträgen finden Sie anbei die Dokumentation der im Rahmen des Bauausschusses vom 18. November 2024 verabschiedeten Vernehmlassung.

Die Stadt **Opfikon** begrüsst grundsätzlich den verstärkten Ausbau der Stromerzeugung durch Photovoltaik im Hinblick auf ihre eigene Klimastrategie, lehnt jedoch die Vorlage des KEVU des Kantonsrates als zu weitreichend ab. Insbesondere die umfassende Erstellungspflicht für Solaranlagen unabhängig von der Grösse der geeigneten Dachfläche wird als kritisch erachtet. Eine Erstellungspflicht für Fassaden bringt ebenfalls verschiedene Probleme mit sich (beispielsweise technisch und baurechtlich) und wird als nicht zweckmässig erachtet. Die Erstellungspflicht für Solaranlagen über Parkplatzflächen soll spezifischer angegangen werden. Die Gegebenheiten und Eignung der Flächen sind sehr unterschiedlich, zudem sind auch die Erstellungskosten für die Installationskonstruktionen im Vergleich zu Dachflächen mit hohen Kosten verbunden. Die Förderung der Solarenergie muss aufgrund der vielen Herausforderungen gezielt auf Situationen ausgerichtet werden, bei welchen die besten Ergebnisse erreicht werden können. Die Stadt Opfikon schlägt vor, auf eine Frist für die Nachrüstung von Dächern bis 2040 zu verzichten, da dies organisatorisch und in der

Kommunikation problematisch ist. Die Vorlage des Regierungsrats vom 12. Juni 2024 zur Teilrevision des EnerG sowie die Vorlage der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt des Kantonsrates vom 2. Juli 2024 werden in Bezug auf den verstärkten Ausbau der Stromerzeugung durch Photovoltaik positiv beurteilt. Zu den in den Erwägungen als kritisch beurteilten Themen sollen allerdings Lösungen gesucht werden.

Die Stadt **Wetzikon** begrüsst die Nutzung der Fläche über Parkierungsanlagen für die Energieproduktion. Dies soll grundsätzlich für neue Parkierungsanlagen ab einer Mindestgrösse oder bei der Sanierung bestehender Anlagen gelten und sich auf die Solarstromproduktion beschränken. Für bestehende Anlagen sollen keine Fristen gesetzt werden. Welche Anlagen in welchem Ausmass genutzt werden, ist allerdings sorgfältig zu definieren. Insbesondere bei öffentlichen grösseren Parkierungsanlagen besteht allenfalls eine Doppel- oder Mehrfachnutzung (Chilbi, Märkte), welche im Konflikt mit einer Sonnenenergienutzung stehen könnte. Sowohl bei neuen als auch bei bestehenden Anlagen sollte eine optimale Begrünung – und falls möglich Regenwasser-Retention – gemäss den neuesten Erkenntnissen umgesetzt werden. Bestehende Parkierungsanlagen sind oft mit Bäumen versehen. Ausserdem sind die bau- und umweltschutzrechtlichen Konsequenzen zu berücksichtigen, falls die Anlagen als Gebäude gelten sowie allfällige Blendwirkungen.

Der Stadtrat von **Winterthur** begrüsst die vorgeschlagenen Änderungen der Rahmenbedingungen des Kantons in Bezug auf den Ausbau der Solardächer sowie die Einführung einer Abgabe zur Förderung von saisonalen Speichern auf kantonaler Ebene. Die Winterthurer Stimmbevölkerung hat am 28. November 2021 entschieden, dass die Treibhausgasemissionen in Winterthur bis 2040 auf netto null Tonnen CO₂ reduziert werden müssen. Wie in den Erläuterungen zur Vernehmlassung beschrieben, ist für die Erreichung dieses Ziels eine rasche Dekarbonisierung und damit eine Verlagerung von fossilen auf elektrische Anwendungen erforderlich – damit wird wohl eine Erhöhung der Stromnachfrage einhergehen. Entsprechend ist der Ausbau von Stromproduktionsanlagen für erneuerbare Energien unvermeidlich. Der grösste Hebel zur Produktion von erneuerbarem Strom liegt im städtischen Umfeld naturgemäss in einem beschleunigten Ausbau der Fotovoltaik, währenddessen ausserhalb der Städte auch ein Ausbau der Windenergie – für die Versorgungssicherheit im Winter – zentral ist. Ein solcher ist auch im Hinblick auf die Ziele auf Bundesebene gemäss «Mantelerlass» erforderlich. Daher begrüsst Winterthur die den Ausbau der Fotovoltaik beschleunigenden Änderungen der Rahmenbedingungen. Zusammenfassend werden die vorgeschlagenen Änderungen von § 10d gleichwohl als zielführend erachtet, wobei Vorlage 1 bevorzugt wird. Diese ist mit dem Vorschlag betreffend Parkierungsanlagen gemäss Vorlage 2 zu ergänzen.

Die **Stadt Zürich** beantragt, dass bei der Direktanwendung des ISOS beim Bau von PV-Anlagen in ISOS A Gebieten, Baugruppen und Einzelobjekten dringend Erleichterungen herbeigeführt werden müssen. Aktuell kommt die Direktanwendung des ISOS beim Bau von PV-Anlagen in ISOS A Gebieten, Baugruppen und auf Einzelobjekten zum Tragen. In einem solchen Fall wird nicht nur die PV-Anlage, sondern das gesamte Bauprojekt hinsichtlich Beeinträchtigung des ISOS beurteilt. Es wird ein komplexes Verfahren bis hin zum Einbezug einer eidgenössischen Kommission ausgelöst. Durch die direkte Anwendung des ISOS werden zudem Interessensabwägungen mit kommunalen Interessen in der Nutzungsplanung ausgehebelt. So werden nicht nur PV-Anlagen, sondern auch ganze Bauprojekte und Planungen durch den Bau einer PV-Anlage im ISOS A verhindert. Ein Verzicht auf PV-Anlagen ist bei Neubauten schon aus Gründen einer notwendigen Eigenstromerzeugung gar nicht möglich. Es müssen dringend Erleichterungen herbeigeführt werden. Die Stadt Zürich

unterstützt grundsätzlich eine Verschärfung der PV-Vorschriften inkl. der Ausweitung auf bestehende Gebäude. Sie kann den Vorschlag der KEVU Stand heute nicht abschliessend beurteilen. Insbesondere sind die Umsetzung der Vorgaben in den Verordnungen sowie die damit verbundenen Auswirkungen auf den Vollzug noch unbekannt. Aus Sicht der Stadt Zürich sind sie schwer umsetzbar. Die Stadt Zürich steht einer PV-Pflicht für Parkplätze positiv gegenüber, sofern in der Verordnung geregelt wird, dass die PV-Anlagen wirtschaftlich sein müssen, die Interessenabwägung mit anderen öffentlichen Interessen (bspw. Hitzeminderung) Berücksichtigung findet und die Kombination mit Ladestation-Infrastruktur sichergestellt wird.

Verbände:

Der **VZGV** / **FABU** lehnt die Vorlage der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt zur Änderung des EnerG ab. Die Folgen des Erlassentwurfs der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt sind schwer abschätzbar. Der Gesetzentwurf regelt die massgebliche Dachfläche nicht ("festgelegte Grösse"). Somit ist unklar, wer vom Gesetz betroffen sein wird. Zudem wird die geforderte Nachrüstung von bestehenden Bauten in Industrie- und Gewerbebezonen sowie in Zonen für öffentliche Bauten (innert 10 [bei Dachflächen ab einer festgelegten Grösse] oder 15 Jahren [bei restlichen Dachflächen]) im Vollzug als problematisch erachtet. Alles, was nicht im Rahmen eines ohnehin stattfindenden Baubewilligungsverfahrens geprüft und vollzogen werden kann, führt bei den Behörden zu einem Zusatzaufwand. So müsste die Ermittlung der nachzurüstenden Liegenschaften (und allenfalls sogar Parkieranlagen) kantonal geregelt werden und die Baupflicht müsste durchgesetzt werden. Der Vollzug würde bei Kanton und Gemeinden voraussichtlich einen erheblichen Mehraufwand bedeuten, welcher nicht ohne zusätzliche Ressourcen bewältigt werden kann.

Der **HEV** Kanton Zürich verlangt vor diesem Hintergrund einen Marschhalt. Es besteht keine Notwendigkeit, das EnerG bereits wieder zu verschärfen, nachdem das revidierte EnerG, das unter anderem eine Eigenstromerzeugungspflicht bei Neubauten vorsieht, erst am 1. September 2022 in Kraft getreten ist. Sollte diesem Antrag nicht stattgegeben werden, nimmt der HEV Kanton Zürich im Folgenden in seiner Vernehmlassungsantwort wie folgt Stellung zu den geplanten Änderungen des kantonalen EnerG. Grob zusammengefasst lässt sich sagen, dass der Verband einer Solarpflicht bei Neubauten zustimmen, eine Solarpflicht bei Bestandesbauten (Ein- und Mehrfamilienhäuser) sowie eine Erhöhung der Vorgabe in § 47 b BBV I von 10 W/m² auf 30 W/m² bei der Eigenstromerzeugung bei Neubauten ablehnen und hinter die Förderung der saisonalen Speicherung ein Fragezeichen setzen würde. Mit den drei Vorlagen – dem Erlassentwurf der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt (KEVU) zur Eigenstromerzeugung sowie den Vorentwürfen des Regierungsrates zur Stärkung der Versorgungssicherheit durch Solardächer und Saisonspeicher – soll das kantonale EnerG revidiert werden. Dies, nachdem das kantonale EnerG mit der Umsetzung der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE 2014) erst am 19. April 2021 revidiert und am 1. September 2022 in Kraft getreten ist. Das revidierte EnerG sieht neben Vorgaben zum Heizungsersatz auch Vorschriften für die Eigenstromerzeugung bei Neubauten vor. Demnach müssen Neubauten bereits heute einen Teil ihres Energiebedarfs selbst erzeugen, beispielsweise mit Solarpanels. Vor diesem Hintergrund erachtet der HEV Kanton Zürich die geplanten neuen Verschärfungen des EnerG als kritisch. Dies nicht nur aus inhaltlich-materiellen Gründen, sondern auch aus zeitlichen Gründen. Die aktivistische Hüst- und Hott-Politik, mit der das kantonale EnerG nach dem

Salamitaktik-Prinzip bereits wieder verschärft werden soll, nachdem es erst vor ein paar Jahren verschärft wurde und vor etwas mehr als zwei Jahren in Kraft getreten ist, ist für den Verband wenig zielführend und kaum geeignet, den Herausforderungen in der Energie-, Umwelt- und Klimapolitik gerecht zu werden. Zumal das revidierte EnerG seine Wirkung erst zu entfalten beginnt. Und da es gemäss regierungsrätlicher Antwort auf die Anfrage "Stand Umsetzung des neuen Energiegesetzes" (KR-Nr. 420/2023) vom 28. Februar 2024 bei der Umsetzung und beim Vollzug des revidierten EnerG kaum Probleme zu geben scheint, ist die Notwendigkeit, das EnerG erneut zu verschärfen, aus Sicht des Verbandes nicht gegeben.

Der **KGV** lehnen die geplanten Änderungen ab. Der KGV hat sich die Frage gestellt, ob es sinnvoll ist, in dem bereits stark überregulierten Gebäudesektor-Bereich, welcher den Beitrag für Netto-Null bereits (überwiegend freiwillig) leistet, gesetzlich noch stärker einzugreifen. Die Antwort ist Nein. Der KGV lehnt demzufolge §10 Solaranlagen auf grossen Dächern und folgende neue Bestimmungen ab. Die Forderung, dass auch Fassadenflächen zur Solarstromerzeugung genutzt werden sollen, ist ein enormer Eingriff in die Eigentums- und Gestaltungsfreiheit. KMU sollen Fassaden frei gestalten können. So möchte ein Restaurant/Hotel eine Fassade mit einladender Wirkung, ein Holzbauunternehmen eine Fassade aus Holz. Ein Autoshow-Room möchte möglichst Fassaden aus Glas.

Die **KZPV** beantragt, dass die öffentliche Hand die Einführung der Nutzungspflicht mit geeigneten flankierenden Massnahmen begleitet. Ziel der Massnahme ist die Etablierung einer wertvollen Baukultur beim Thema Stromerzeugung am Bau. Mit einer Interessenabwägung muss es im spezifischen Einzelfall möglich sein, von der Pflicht abzuweichen. So kann es neben den denkmalpflegerischen Aspekten auch ein öffentliches Interesse aus gestalterischen Aspekten geben, die einen Verzicht auf Solarnutzungselemente rechtfertigen. Der vorliegende Leitfaden für Solaranlagen des Kantons vom Dezember 2022 bildet einen ersten Anlauf zur Wahrung eines Minimalstandards. Das Dokument ist jedoch zur Schaffung einer qualitätsvollen Baukultur nicht ausreichend. Die KZPV steht mit ihrer Fachkompetenz in Gestaltungsfragen den Behörden bei der Ausarbeitung geeigneterer Dokumente zur Verfügung. Die KZPV nimmt gesamthaft Stellung und erachtet die Weiterverfolgung der regierungsrätlichen Vorlage als zielführender. Einzelne Punkte der Kommissionsvorlage erscheinen gleichwohl zweckmässig und sind in Sachen einer Integration in die regierungsrätliche Vorlage prüfenswert. Primär nimmt die KZPV jedoch Bezug auf die Vorlage des Regierungsrates.

Die **RWU** beantragt den Verzicht auf eine Teilrevision und verweist auf das Schreiben der RWU. Der Umstieg von fossilen Heizungen auf Wärmepumpen sowie der Umstieg auf Elektromobilität wird in den nächsten Jahrzehnten zu einem Anstieg des Stromverbrauchs führen. Um die Stromversorgungssicherheit im Kanton Zürich sicherzustellen, wird ein starker und rascher Ausbau der erneuerbaren Energien vorgeschlagen. Gemäss dem EnerG des Bundes ist die Energieversorgung Sache der Energiewirtschaft. Die Kantone sorgen für die Rahmenbedingungen, die erforderlich sind, damit die Energiewirtschaft diese Aufgabe im Gesamtinteresse erfüllen kann. Weiter sorgt der Kanton gemäss Art. 106 der Kantonsverfassung für eine sichere und wirtschaftliche Elektrizitätsversorgung. Der Vorstand erachtet ein verstärktes Engagement bei der Energieerzeugung durchaus als gerechtfertigt. Sofern eine staatliche Steuerung erfolgt, muss diese jedoch bei den Energieversorgern ansetzen. Die Pflicht muss primär bei den Energieversorgern liegen, da es im Wesentlichen um die Stromproduktion und nicht um Eigenproduktion geht. So muss der erforderliche Netzausbau und die Speicherung von Strom (über den Eigenverbrauch hinaus) durch die

Energieversorger erfolgen. Sollte sich tatsächlich eine Mangellage ergeben, wird dies zu den entsprechenden Anreizen führen. Ob dies eine erhöhte Solarenergieernte ist, wird sich zeigen. In jedem Fall wäre es hilfreich, wenn die Strompreise langfristig besser abschätzbar wären, d.h. sie müssten verstärkt anhand der effektiven Produktionskosten gebildet werden. Schlussendlich werden nur marktgerechte Energiepreise zu einem Gleichgewicht zwischen Produktion und Verbrauch führen. Die staatliche Intervention auf der privaten Seite löst das Problem nicht. Staatliche Regulierungen auf der privaten Grundeigentumsseite führen ohne eine Verwendung dieses Solarstromes vielmehr zu Ressourcen- und Geldverschwendung. Es muss für Dachbesitzer, gestützt auf eine entsprechende Abnahme, wirtschaftlich interessant sein, in eine PV-Anlage zu investieren. Auch die Entwicklung von technischen Lösungen zur Speicherung von Strom kann nicht effizient durch den Staat gefördert werden. Die vorgeschlagene Regelung führt lediglich zu einem Aktivismus bei den Energieversorgern und zu einem hohen administrativen Aufwand.

Die **SES** bevorzugt die Kommissionsvorlage. Sie begrüsst die vorgeschlagenen Massnahmen zum Ausbau der Solarstromproduktion auf bestehenden Infrastrukturen und zur Förderung der Versorgungssicherheit durch saisonale Speicherlösungen explizit. Der Kanton Zürich kann so einen wichtigen Teil zur Energiewende und somit zur Erreichung der kantonalen und nationalen Klimaziele beitragen. Die beiden Vorlagen des Regierungsrats und der Energiekommission sind im Grundsatz bezüglich dem Solarausbau relativ ähnlich. Die SES bevorzugt die Kommissionsvorlage, denn sie berücksichtigt alle geeigneten Dachflächen. Die Vorlage des Regierungsrats bezieht sich auf die Energiebezugsfläche (EBF), die aus Sicht der SES ungeeignet für die Bestimmung der Grösse einer Solaranlage ist. Einerseits werden mit dem Fokus auf die EBF alle nicht beheizten Gebäude mit potenziell geeigneten Dachflächen von der Solarpflicht ausgenommen. Andererseits vernachlässigt die EBF die geometrischen Gegebenheiten der Gebäude. So müssen bei flachen, breiten Gebäuden nur ein kleiner Teil der geeigneten Dachflächen genutzt werden, während hohe, schmale Gebäude die Vorgaben nicht erfüllen können oder in die Fassade gehen müssen. Da es bei den Vorlagen vor allem um die Versorgungssicherheit und nicht (nur) um die Eigenstromversorgung geht, ist es wichtig und folgerichtig, den Passus zur Energiebezugsfläche zu streichen.

Swissolar priorisiert die KEVU-Vorlage, da sie Anreize zur möglichst vollständigen Nutzung von geeigneten Dachflächen vorsieht, unabhängig vom Energieverbrauch des Gebäudes (EBF).

Der **Verein Klimastadt Zürich** begrüsst grundsätzlich beide Entwürfe, jenen der KEVU als auch jenen des Regierungsrates, wobei er jenem der KEVU den Vorzug gibt. Beide Entwürfe schaffen wichtige neue Rahmenbedingungen für den notwendigen Ausbau der Photovoltaik auf und an Gebäuden. Dies ist aus Sicht des Vereins Klimastadt Zürich unabdingbare Voraussetzung für den Beitrag des Kantons Zürich zur Bewältigung der Klimakrise und zur Sicherung der Stromversorgungssicherheit. Der Verein Klimastadt Zürich bevorzugt dabei die Version der Kommission KEVU des Kantonsrates. Die Massnahmen zur Förderung der Saisonspeicher sollen entweder in den Entwurf der KEVU integriert oder von der Regierung einzeln dem Kantonsrat vorgelegt werden. Der Entwurf der KEVU geht insofern weiter als jener des Regierungsrates, als darin die Pflicht zur PV an Fassaden explizit einbezogen wird. Aus diesem Grund bevorzugt der Verein Klimastadt Zürich klar den Entwurf der KEVU gegenüber jenem des Regierungsrates. Um die Solarenergiepotenziale in den kommenden Jahren und Jahrzehnten im Kanton Zürich soweit als möglich zu nutzen, sollten unbedingt auch PV-Anlagen auf Fassaden einbezogen werden. Diese grundsätzliche Pflicht jetzt

festzuschreiben, garantiert den Bauverantwortlichen eine Planungssicherheit für die kommenden Jahrzehnte. Bereits gibt es im Kanton Zürich zahlreiche gute Beispiele, die beweisen, dass Fassaden-Solaranlagen einen relevanten Beitrag an die Stromversorgung leisten können. In vielen Fällen gelingt es dabei, diese architektonisch ansprechend zu gestalten. Mit einer neuen Generation von Architekt:innen, die entsprechend geschult werden, wird sich die architektonische Situation bezüglich Fassaden-Solaranlagen weiter verbessern. Bei der Förderung von Speichertechnologien nimmt der regierungsrätliche Vorschlag Massnahmen auf, die über den Rahmen der kantonsrätlichen Vorlage hinausgehen. Diese Förderung der Speichertechnologien begrüsst der Verein Klimastadt Zürich.

Die **VZI** erachtet die Solarpflicht bei Neubauten als praktikable und angemessene Vorgabe. Vor diesem Hintergrund beurteilt die VZI die erneute Anpassung des EnerG kritisch. Dies nicht primär aus materiellen Gründen, sondern aufgrund der sehr kurzen Zeitspanne zwischen den Gesetzesanpassungen. Die VZI geht davon aus, dass das revidierte EnerG seine Wirkung erst zu entfalten beginnt. Die VZI lehnt die Solarpflicht bei Bestandesbauten (Ein- und Mehrfamilienhäuser) sowie eine Erhöhung der Vorgabe in § 47 b BBV I von 10 W/m² auf 30 W/m² bei der Eigenstromerzeugung bei Neubauten ab. Die VZI würde es hingegen begrüssen, wenn Eigentümern, die freiwillig Photovoltaikanlagen installieren wollen, nicht mit bürokratischen Auflagen und unnötigem staatlichen Zwang das Leben schwer gemacht würde. In diesem Zusammenhang sei daran erinnert, dass es auch im Jahr 2024 immer noch herausfordernd ist, Solaranlagen in geschützten Ortsbildern oder in denkmalgeschützten Liegenschaften zu erstellen. In diesem Bereich fehlt es Hauseigentümern, die gerne freiwillig eine Photovoltaikanlage installieren möchten, auch im Jahr 2024 weiterhin an Planungs-, Investitions- und Rechtssicherheit. Eine möglichst rasche und umfassende Lockerung der diesbezüglichen gesetzlichen Rahmenbedingungen hätte aus Sicht der VZI einen grösseren Effekt. In Fällen, in denen Eigentümer freiwillig Solaranlagen installieren wollen, soll deshalb aus Sicht der Vereinigung künftig in geschützten Ortsbildern oder in denkmalgeschützten Liegenschaften der Stromerzeugung und energetischen Sanierungen in der Interessenabwägung eine höhere Priorität eingeräumt werden als den Interessen des Denkmalpflegerechts.

Der **WWF** empfiehlt, die KEVU-Solarvorlage mit wenigen Ergänzungen ins Parlament zu bringen. Die neue Speicherlösung des Regierungsrates durch Anpassung des §16a sollte ebenfalls weiter ausgearbeitet und der Kommission unterbreitet werden. Die beiden Vorlagen sind unabhängig voneinander wichtig und können deshalb als zwei zeitlich gestaffelte Projekte verfolgt werden. Konkrete Massnahmen zum Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien sind zur Erreichung der Klimaziele dringender denn je. Mit den vorliegenden Änderungen des EnerG wird sowohl die Stromerzeugung mit PV auf bestehenden Dächern explizit gefordert als auch die Versorgungssicherheit mit saisonalen Speicherlösungen gefördert. Der WWF begrüsst diese Massnahmen ausdrücklich. Insgesamt sind sich die beiden Vorlagen des Regierungsrates und der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt (KEVU) bzgl. Erweiterung solare Flächen ähnlich, trotzdem sieht der WWF die Kommissionsvorlage klar im Vorteil. Anders als bei der Vorlage des Regierungsrates geht es bei der Solarvorlage der KEVU nicht „nur“ um Eigenstrom, sondern um die Nutzung der geeigneten Gebäudeflächen für Solarenergieerzeugung und leistet damit einen zentralen Beitrag für die Energiewende und zur sicheren Energieversorgung des Kantons Zürich. Es ist deshalb folgerichtig, den Passus zur Energiebezugsfläche (EBF) zu streichen und damit auch Gebäude ohne EBF explizit zu berücksichtigen, welche ein beträchtliches Solarstrompotenzial beisteuern (z.B. Parkplätze, unbeheizte Lagerhallen, oder Remisen in Industrie- und Gewerbe-zonen).

Die **ZBV** fordert, dass der Kanton mit der Änderung im EnerG die Grundlagen schafft, dass die Erstellung einer PV-Anlage auf allen Dächern mit einer Dachfläche $>300\text{m}^2$ betriebswirtschaftlich tragbar ist. Dazu gehört neben der Anschaffung und Montage der eigentlichen PV-Anlage auch die Verstärkung der Stromableitung zum nächstgelegenen Einspeisepunkt. Eine Stärkung der Photovoltaik ist begrüssenswert, da sie hilft, die Klimaziele der Schweiz zu erreichen und einen höheren Selbstversorgungsgrad im Energiebereich zu erzielen. Für die Landwirtschaft entstehen auch Chancen durch zusätzliche Einnahmequellen und die Optimierung von Produktionskosten bei energieintensiven Betriebszweigen. Jedoch fehlt in den vorgeschlagenen Änderungen des EnerG des Kantons Zürich die visionäre Weitsicht. Gebäude in der Landwirtschaftszone weisen teils grosse Dachflächen auf, insbesondere Ställe und Ökonomiegebäude. Die aktuelle Grenze von 300m^2 für einen zwingenden Ausbau wird deswegen überproportional viele landwirtschaftliche Betriebe betreffen. Für viele Betriebe wird sich deshalb die Frage der finanziellen Tragbarkeit stellen. Gerade bei kleineren Familien- oder Nebenerwerbsbetrieben wird diese mit den vorgeschlagenen Massnahmen nicht gegeben sein. Insbesondere, da der Sommer- und Tagesstrom künftig schlechter oder gar nicht bezahlt wird. Es wird davon ausgegangen, dass mittelfristig die Speicherung von Sonnenenergie gelöst werden wird. Damit bis dahin möglichst viele Dächer ausserhalb der Bauzone zur Energiegewinnung genutzt werden, muss die Infrastruktur zur Einspeisung des produzierten Stroms ausgebaut werden.

Die **ZHK** regt an, dass anstelle von Zwang die freiwillige Installation von Photovoltaikanlagen mit sinnvollen Rahmenbedingungen gefördert werden soll. Mit den Vorlagen der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt (KEVU) zur Eigenstromerzeugung sowie des Regierungsrates zur Stärkung der Versorgungssicherheit durch Solardächer und Saisonspeicher soll das kantonale EnerG revidiert werden. Dies, nachdem das kantonale EnerG mit der Umsetzung der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE 2014) erst am 1. September 2022 in Kraft getreten ist. Das revidierte EnerG sieht unter anderem Vorschriften für die Eigenstromerzeugung bei Neubauten vor. Demnach müssen Neubauten bereits heute einen Teil ihres Energiebedarfs selbst erzeugen, beispielsweise mit Solarpanels. Vor diesem Hintergrund erachtet die ZHK die geplante Änderung des EnerG als kritisch. Die erneute Verschärfung des kantonalen EnerG, nachdem es erst vor ein paar Jahren verschärft wurde, ist wenig zielführend. Das revidierte EnerG beginnt erst seine Wirkung zu entfalten. Die ZHK ist der Ansicht, dass der Gesetzgeber pragmatische, liberale und marktwirtschaftliche Rahmenbedingungen schaffen soll, um eine sichere und nachhaltige Energieversorgung zu stabilen Preisen zu schaffen. Kostspielige staatliche Vorschriften sind nicht zielführend und daher zu vermeiden. Zumal die Investitionskosten das Bauen und Wohnen im Kanton Zürich noch teurer machen dürften. In diesem Sinne regt die ZHK an, dass anstelle von Zwang die freiwillige Installation von Photovoltaikanlagen mit sinnvollen Rahmenbedingungen gefördert werden soll. Trotz grosser Aufmerksamkeit der Politik für Solarenergie ist es nach wie vor eine Herausforderung, Solaranlagen in geschützten Ortsbildern oder in denkmalgeschützten Liegenschaften zu installieren. Dies ist besonders problematisch, wenn man bedenkt, dass inzwischen etwa rund 75 Prozent der Stadt Zürich im Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS) eingetragen sind. Energetische Sanierungen werden oft erheblich verkompliziert und verteuert, wenn nicht gar verunmöglicht. Es fehlt an Planungs-, Investitions- und Rechtssicherheit. Durch die Unterstützung von eigentumsfreundlichen Lösungen bei der Abwägung mit öffentlichen Interessen – insbesondere Schutzinteressen (bspw. Denkmalschutz) – könnte viel erreicht werden.

EVU:

Das **ewz** kritisiert den Vorschlag der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt (KEVU) als zu wenig auf städtische Gegebenheiten abgestimmt. Aspekte wie Verschattung und enge Raumverhältnisse werden nicht ausreichend berücksichtigt. Es ist unklar, wo in der Stadt grossflächige Parkieranlagen neu entstehen sollen. Mehr Klarheit für die Umsetzung des KEVU-Vorschlags würden die Details in der genannten Verordnung bringen, die auch Ausnahmen definieren soll. Solange die Verordnung nicht bekannt ist, ist der KEVU-Entwurf (EnerG) ein «Blindflug».

Die **EKZ** unterstützen im Grundsatz die Einführung einer Pflicht für den Bau von Solarstrom- oder Solarwärmanlagen auf Parkieranlagen, beschränkt auf geeignete und grosse Parkieranlagen. Auch hierzu bedarf es adäquater Regelungen auf Verordnungsstufe. Die EKZ nehmen zur Kenntnis, dass zukünftig nicht wie bisher nur Neubauten, sondern auch Bestandsbauten einen Anteil des benötigten Stroms selbst erzeugen sollen. Die in der Vernehmlassungsvorlage vorgesehene Differenzierung und Priorisierung ist nachvollziehbar, wobei es hierzu weitere Detailregelungen auf Verordnungsebene bedarf:

- Für geeignete Dach- und Fassadenflächen bei Neubauten gilt eine Pflicht zur Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung.
- Geeignete Dachflächen bei bestehenden Bauten in Industrie- und Gewerbeazonen sowie in Zonen für öffentliche Bauten sollen prioritär zuerst die grossen Dachflächen nachgerüstet werden, mit denen viel Energie erzeugt werden kann.
- Die Pflicht zur Nachrüstung von geeigneten Dachflächen auf bestehenden Bauten in den übrigen Bauazonen soll erst ab einer in der Verordnung festzulegenden Mindestgrösse der Dachfläche und wenn ein grösserer Umbau vorgenommen wird, gelten.

Aus Sicht der EKZ bedarf es zeitnah flankierender Massnahmen zum forcierten Zubau von Photovoltaikanlagen. Dazu gehören Anpassungen an den heute geltenden verschiedenen Bewilligungsverfahren für Netzanlagen und Anpassungen bei den raumplanerischen Gesetzgebungen. Zum Beispiel sollen (Netz-)Anlagen zum Abtransport von erneuerbarer Energie im Sinne der Energiestrategie mangels wirtschaftlichen Lösungen auch in Landwirtschaftszonen errichtet oder bereits bestehende Anlagen verstärkt werden können. Diesbezüglich stehen die EKZ gerne für Gespräche und für die Erarbeitung von möglichen Massnahmen bereit. Abschliessend geben die EKZ eine allgemeine Rückmeldung über den forcierten Zubau von Photovoltaikanlagen. Schweizweit stellen für die Netzbetreiber die neuen, verbindlichen und ambitionierten Produktionszubauziele gemäss dem Mantelerlass für die Jahre 2035 und 2050 eine Herausforderung dar. Die gesetzlich verankerten Ziele können vorwiegend nur mit dem Zubau von Photovoltaikanlagen erreicht werden, folglich erwarten die EKZ in den kommenden Jahren einen massiven Zubau von Photovoltaikanlagen im Versorgungsgebiet der EKZ. Die so erzeugte Elektrizität hat einen starken Einfluss auf die Verteilnetzinfrasturktur der EKZ. Die in der Vergangenheit eingebauten Reserven sind mit dem Anschluss von neuen Photovoltaikanlagen zunehmend aufgebraucht. Darum bedarf es einer konsequenten Fortsetzung der Digitalisierung der Netzinfrasturktur, auch mit dem Einsatz von innovativen Lösungen. Ein physischer Ausbau oder eine Verstärkung der bestehenden Infrastruktur lässt sich mit Digitalisierungsprojekten, mit der im Mantelerlass neu geschaffenen Möglichkeit zur Leistungsabriegelung von Photovoltaikanlagen und mit dem Einsatz einer intelligenten Laststeuerung nicht vermeiden. Die EKZ investieren schon heute insgesamt über 100 Millionen Franken pro Jahr in ihre Verteilnetzinfrasturktur. Um die Produktionszubauziele gemäss Mantelerlass zu erreichen, erwarten die EKZ mittelfristig

zusätzliche Investitionen in der Höhe von jährlich 50 bis 75 Millionen Franken in das Verteilnetz. Durchaus sind ein Teil der Investitionsausgaben über die Solidarisierung der Kosten für die Verstärkung der Stromverteilnetze tarifneutral. Dennoch lassen sich Tarifierhöhungen für Investitionen in dieser Grössenordnung nach heutigen Einschätzungen nicht vermeiden. Bereits heute verfügen 180 von rund 2'500 Transformatorenstationen keine verfügbaren Kapazitäten mehr für den zusätzlichen Anschluss von Photovoltaikanlagen. Mit Blick auf das Jahr 2035 erwarten die EKZ einen Kapazitätsengpass bei über 1'000 bestehenden Transformatorenstationen. Dies bedeutet, nahezu die Hälfte der vorhandenen Stationen benötigten Ausbaumassnahmen und es bedarf den Zubau von rund 400 neuen Transformatorenstationen. Die damit einhergehende Standortsuche gestaltet sich in dicht besiedelten Gebieten und in bestehenden Quartieren schwierig und zeitintensiv. Ein notwendiger Netzausbau verzögert sich so um Jahre.

5.1.1. Photovoltaik bei Neubauten

Die Stadt **Winterthur** merkt an, dass die Vorlagen 1 und 2 sich bezüglich Nutzung der Fassadenflächen und Wahl zwischen Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung unterscheiden. Aus städtischer Sicht sind Dachflächen Fassadenflächen vorzuziehen. Müssen indes nur geeignete, nicht verschattete Flächen genutzt werden, ist diese Vorschrift auch im städtischen Umfeld zielführend. Dabei müssen jedoch neben gestalterischen und stadträumlichen auch brandschutzrechtliche Anliegen berücksichtigt werden. Betreffend Nutzung von Solarstrom versus Solarwärme ist darauf hinzuweisen, dass bei Neubauten meist kein Bedarf an zusätzlicher Wärme besteht, entsprechend ist die Produktion von Elektrizität zu bevorzugen – insbesondere, wenn die Raumwärme oder das Brauchwasser mittels einer Wärmepumpe erzeugt und allenfalls noch ein Elektrofahrzeug genutzt wird. Die Anpassungen führen zu einem weiter verstärkten Zubau von Fotovoltaikanlagen. Entsprechend müssen die Stromnetze schneller ausgebaut werden, da diese bereits heute teilweise die eingespeiste Energie nicht aufnehmen können. Erste Schätzungen von Stadtwerk Winterthur gehen von zusätzlichen Investitionen für die Stadt Winterthur von jährlich 2 Millionen Franken aus, was letztlich zu einer durch die Stromkonsumentinnen und Stromkonsumenten zu finanzierenden Erhöhung der Netznutzung führen wird. Im Weiteren werden für die Umsetzung der Netzverstärkungen zusätzliche Stellen in der Projektierung und Ausführung benötigt.

Die **FZAG** stellt fest, dass ihre Photovoltaik-Strategie mit dem vorliegenden Gesetzesentwurf weitgehend kompatibel ist. Auch wenn sie einem gesetzlichen Obligatorium grundsätzlich kritisch gegenübersteht, sind ihre Unternehmensinteressen durch den Gesetzesentwurf nicht negativ betroffen. Die FZAG steht der Energiegewinnung aus Sonnenlicht positiv gegenüber und betreibt bereits seit über 20 Jahren PV-Anlagen auf dem Flughafenareal. Aktuell betreibt die FZAG innerhalb des SIL-Perimeters (festgelegt im Sachplan Infrastruktur Luftfahrt, kurz SIL) 13 PV-Anlagen mit einer Gesamtfläche von 15'384 m². Photovoltaik ist ein wichtiges Element im unternehmenseigenen Massnahmenplan Energie & Dekarbonisierung der Infrastruktur. Eine noch höhere Priorität erhält die Ausstattung mit PV-Anlagen bei künftigen Neu- und Umbauten. Die FZAG hat im Jahr 2015 eine Potenzialanalyse zur flächendeckenden Nutzung von Photovoltaik erstellen lassen, welche 2023 aktualisiert wurde. Avisiert werden PV-Anlagen sowohl auf Dach- wie auch an Fassadenflächen, so wie es ebenfalls die beabsichtigte Regelung im EnerG vorsieht.

5.1.2. Photovoltaik bei bestehenden Bauten

Die **SVP** beantragt, dass, sollte gegen ihren Willen die Pflicht zur PV-Eindeckung für die entsprechenden Gebäude eingeführt werden, folgende Liegenschaften von dieser Pflicht befreit werden: a. Liegenschaften, welche eine PV-Anlage nach 2019 installiert haben, unabhängig der Anlagengrösse. b. Liegenschaften, welche bereits eine Fläche von 40% der Gebäudefläche mit einer PV-Anlage gedeckt haben.

Die **RWU** beantragt, dass in den Erläuterungen ein umfassender Katalog der öffentlichen Interessen dargelegt wird. Eine Pflicht zur Nutzung der Fassaden und von Parkierungsanlagen, wie sie im kantonsrätlichen Vorschlag umschrieben ist, erachtet die RWU als nicht vertretbar. Es ist zu bedenken, dass alles, was nicht im Rahmen einer Baubewilligung vollzogen werden kann, einen Zusatzaufwand für die Gemeinden bedeutet. So müsste die Ermittlung der nachzurüstenden Liegenschaften (und allenfalls sogar Parkierungsanlagen) kantonal geregelt werden. Weiter besteht bei der Nachrüstungspflicht ein Konfliktpotenzial. Die in den BZO's verbreitete Begrünungspflicht steht bei Flachdachsanierungen der Erstellung einer PV-Anlage entgegen. Bei der Erarbeitung der Verordnung ist dem Vollzugsaspekt gebührend Rechnung zu tragen.

5.1.3. Wirtschaftlichkeit

Die **SVP** beantragt, dass die Wirtschaftlichkeitsberechnungen durch den Regierungsrat vor der Gesetzesberatung offengelegt werden. Sollte eine Verpflichtung wie vorgesehen eingeführt werden, ist die Wirtschaftlichkeitsberechnung für Anlagenamortisation nicht den Bundesvorgaben „Faktenblatt der Vernehmlassung der Verordnungsänderung“ zum „Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien“ anzulehnen. In dieser Erklärung sind die Tarife für PV-Anlagen 30-150kW (Anlagen mit einer Dachfläche von >300m² entfallen im Minimum in diese Leistungskategorie) mit Eigenverbrauch bei 0 Rp./kWh und ohne Eigenverbrauch bei 6.7 Rp./kWh beschrieben. Damit ist eine Wirtschaftlichkeit kaum gegeben. Die SVP beantragt, dass die Grenzwerte der Wirtschaftlichkeitsdefinition im Gesetz verankert werden. Es werden langfristig starke Gebührenerhöhungen im Zusammenhang mit dem Strompreis für Stromkonsumenten infolge Solarproduktionsspitzen befürchtet. Die überschüssige Sonneneinstrahlung führt zu teuren Speicheraufgaben und/oder Abschaltung von PV-Anlagen. Beides sind Kostentreiber, welche in der volkswirtschaftlichen Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ebenfalls berücksichtigt werden müssen. Die Leistungsreduktionen von PV-Anlagen bei Solarstromüberschuss müssen in die Wirtschaftlichkeitsberechnung miteinbezogen werden. Der vorgesehene Zubau von Photovoltaikanlagen ist kaum realisierbar. Der angestrebte Zubau von jährlich 200 MW-Peak entspricht einer Verdoppelung der 2023 bebauten PV-Fläche innerhalb des Kantons Zürich. Zudem ist es unrealistisch, dass sämtliche grossen Dächer bis ins Jahr 2040 mit PV-Anlagen eingedeckt sind. Es fehlt an genügend Fachleuten, um diese Anlagen zu bauen. Eine solche gesetzliche Pflicht im Kontext mit dem Fachkräftemangel würde den Bau von PV-Anlagen noch mehr verteuern. Von der Verpflichtung zum Bau einer entsprechenden PV-Anlage ist ausgenommen, wer nachweisen kann, dass eine Anlage über die Lebensdauer nicht wirtschaftlich ist. Die Wirtschaftlichkeit ist von diversen Faktoren abhängig, welche über einen Zeitraum von >20 Jahren nicht im Vorherein antizipiert werden können. Der Strompreis für PV-Anlagen ist am Einbrechen und wird sich inskünftig weiter stark verringern. Gemäss Publikation des BFE, Erneuerbare Energien, vom 10. Juli 2024 betrug der

Referenzmarktpreis gemäss Art. 15 EnFV für Photovoltaikanlagen im Juni 2024 CHF 34.71/MWh oder Rp. 3.471/kWh. Mit diesen Beträgen lässt sich eine PV-Anlage nicht innerhalb ihrer Lebenserwartung amortisieren. Die SVP beantragt, dass, sollte gegen ihren Willen die Pflicht zur PV-Eindeckung für die entsprechenden Gebäude eingeführt werden, folgende Liegenschaften von dieser Pflicht befreit werden: a. Liegenschaften, welche eine PV-Anlage nach 2019 installiert haben, unabhängig der Anlagengrösse. b. Liegenschaften, welche bereits eine Fläche von 40% der Gebäudefläche mit einer PV-Anlage gedeckt haben. Durch die Mehraufwendungen des Anlagenbaus in zwei Schritten, aufgrund diverser baulicher Faktoren und Doppelkosten, ist eine Anlage nicht mehr wirtschaftlich zu betreiben. Gemäss Feststellungen und Aussagen der Fachwelt, namentlich der Stromproduzenten, sind Dachanlagen im Vergleich zu weiteren Stromproduktionsanlagen sehr teuer. Dieser Umstand bringt eine direkte Verteuerung des Energiepreises oder einen grossen Anstieg der Subventionsgelder für die Wirtschaftlichkeit gemäss dem eidgenössischen Energiegesetz Art. 15, Abs.1 mit sich.

5.1.4. Ortsbild- und Denkmalschutz

Die **Grünen** beantragen, dass bei geschützten Gebäuden oder Dorfkernen Lösungen eingesetzt werden, die an die Gebäude angepasst sind, um das Schutzziel zu bewahren. Diese Lösungen verursachen Mehrkosten, die ebenfalls durch §16 EnerG unterstützt werden sollen. Die Schweizer Solarindustrie hat sich auf gebäudeintegrierte Lösungen spezialisiert. Die Unterstützung solcher Leuchtturmprojekte, wie beispielsweise der Kirche in Trin, kann der Branche nötigen Schub verleihen, damit sie auch neue Märkte jenseits der Schweiz erschliessen kann.

Die **RWU** beantragt, auf die vorliegenden Teilrevisionen des EnerG «Solarenergie» zu verzichten. Der Regierungsrat und die kantonsrätliche Kommission werden gebeten, sich einerseits für Strompreise einzusetzen, die für Dachbesitzer wirtschaftlich interessant sind und andererseits die Energieerzeuger beim Netzausbau und bei Lösungen für die Energiespeicherung zu unterstützen. Sofern an der Teilrevision festgehalten wird, stellt die RWU folgende Eventual-Anträge: Es ist richtig und wichtig, dass im Rahmen einer Interessenabwägung Ausnahmen gewährt werden müssen. Die in den Erläuterungen dargelegten Beispiele sind zu erweitern. So kann vom Ortsbild her ein vollständig begrüntes Dach wichtiger sein als die Solarnutzung. Oder um die Belastung durch die magnetischen Wechselfelder (Solarmodule sowie die Wechselrichter in ausreichendem Abstand zu Aufenthaltsorten) gering zu halten, kann es möglich sein, dass nicht das volle Potenzial genutzt werden kann. Weiter können auch statische Gründe gegen eine (volle) Nutzung des Potenzials sprechen.



5.2. Umsetzungsvorlage EnerG – Bemerkungen zu den einzelnen Bestimmungen

Vorentwurf	Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen
Bemerkung zu Kap. 3 des erläuternden Berichts	ewz: Antrag: Im städtischen Raum sollen Solaranlagen auf (grossen) geeigneten Dachflächen im Fokus stehen. Dadurch können die Fachkräfte auf Flächen mit dem grössten Solarstromproduktionspotenzial eingesetzt werden. Begründung: Der Vorschlag der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt (KEVU) beachtet städtische Gegebenheiten zu wenig, wie Verschattung, enge Raumverhältnisse, wo sollen in der Stadt neu grossflächige Parkierungsanlagen entstehen? Mehr Klarheit für die Umsetzung des KEVU-Vorschlags würden zudem die Details in der genannten Verordnung bringen, die auch Ausnahmen definieren soll. Solange die Verordnung nicht bekannt ist, ist der KEVU Entwurf (EnerG) ein «Blindflug».
LS 730.1 Energiegesetz (EnerG) (Änderung vom; Eigenstromerzeugung) <i>Der Kantonsrat,</i> nach Einsichtnahme in den Antrag der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt vom ..., <i>beschliesst:</i> Das Energiegesetz vom 19. Juni 1983 wird wie folgt geändert:	
<i>Eigenstromerzeugung</i> <i>a. Pflicht</i>	Zürich: Antrag: Es müssen trotz einer PV-Pflicht für Neubauten und bestehenden Bauten in dichten städtischen Gebieten auch andere Nutzungen wie extensive, biologisch wertvolle Begrünungen, in begrenzten Bereichen und Ausnahmen auch intensive Begrünung sowie der Aufenthalt von Menschen auf Flachdächern weiterhin möglich bleiben. Begründung: Der Paragraph 10c legt fest, dass auf geeigneten Dächern eine Solaranlage zu installieren ist. Damit findet eine Priorisierung der PV-Anlagen auf Flachdachflächen statt und andere Nutzungen wie beispielsweise der Aufenthalt von Menschen werden nicht mehr möglich sein. Der Aufenthalt von Personen durch begehbare Dachlandschaften ist im Zusammenhang mit der baulichen Innenentwicklung ein wichtiges Bedürfnis. Insbesondere in Gebieten wo das öffentliche Angebot an Freiräumen für die Erholung der Bevölkerung knapp sind, sind Flachdachflächen eine wichtige Ergänzung zum Erholungsangebot am Boden. Dies muss in der Änderung der Energiegesetzgebung entsprechend berücksichtigt werden. KZPV: Antrag: Die Pflicht könnte allenfalls auch erst über den vorgeschlagenen 300 m2 liegen. Begründung: Nutzungspflicht: Die Pflicht zur Belegung der gesamten Dachflächen zur Stromerzeugung bei Neubauten ab einer gewissen Dachgrösse ist zu begrüssen. Die Pflicht könnte allenfalls auch erst über den vorgeschlagenen 300 m2 liegen. Swissolar: Antrag: Neuer Absatz: Neue Gebäude werden so geplant und gestaltet, dass ihr Solarproduktionspotenzial auf Basis der Sonnenbestrahlung des Grundstücks optimiert wird. Begründung: In der KEVU-Vorlage geht es nicht nur um die Eigenstromerzeugung, sondern um die Stromerzeugung generell. Dies soll von Anfang an auch so geplant werden müssen. Der beantragte Zusatz sorgt dafür, dass die Installation von PV-Anlagen möglichst



Vorentwurf	Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen
	kosteneffizient geschehen kann. In der EU ist eine solche Regelung ebenfalls in Diskussion (vgl. Artikel 9a "Solar Energy in Buildings" der EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden). Angesichts der tiefen Preise für PV-Anlagen und der vorteilhaften Rahmenbedingungen (Förderung, Bewilligungen, Abnahmevergütung) sind Investitionen in PV-Anlagen auf Dächern und Fassaden meist wirtschaftlich. Unvollständig genutzte Gebäudehüllen sind verpasste Chancen, da sie in den nächsten 30 Jahren kaum nachgerüstet werden. Dieser zusätzliche Absatz verhindert zudem, dass Architekt:innen die Gebäudehülle bewusst so gestalten, dass keine für Solarenergie geeigneten Flächen entstehen. SES: Antrag: Neuer Absatz 0. Neue Gebäude werden so geplant und gestaltet, dass ihr Potenzial zur Nutzung der Solarenergie auf Basis der Sonnenbestrahlung des Grundstücks optimiert wird. Begründung: Aus Sicht der Energieeffizienz und der Stromerzeugung sollten neue Gebäude die lokalen Bedingungen optimal ausnützen. Dies reduziert den Energiebedarf des Gebäudes und meistens den Winterstromverbrauch. Andererseits sollen die Gebäudeteile, insbesondere das Dach, so konzipiert werden, dass sie die Sonneneinstrahlung bestmöglich zur Stromproduktion nutzen. Unvollständig genutzte Gebäudehüllen sind verpasste Chancen, da sie in den nächsten 30 Jahren kaum nachgerüstet werden. WWF: Antrag 1: Betrifft: §10c. Abs. 0 (neu) Neue Gebäude werden so geplant und gestaltet, dass ihr Potenzial zur Nutzung der Solarenergie auf Basis der Sonnenbestrahlung des Grundstücks optimiert wird. Begründung: Aus Sicht der Energieeffizienz und der Stromerzeugung sollten neue Gebäude die lokalen Bedingungen optimal ausnützen. Einerseits wird so der Energiebedarf des Gebäudes selber kleiner. So wird vor allem im Winter Heizwärme eingespart, was sich in vielen Fällen positiv auf den Winterstromverbrauch auswirkt. Andererseits sollen die Gebäudeteile, insbesondere das Dach, so konzipiert werden, dass sie die Sonneneinstrahlung bestmöglich zur Stromproduktion nutzen können. Der beantragte Zusatz sorgt ausserdem dafür, dass die Installation von PV-Anlagen möglichst kosteneffizient geschehen kann. In der EU ist eine solche Regelung ebenfalls in Diskussion (vgl. Artikel 9a "Solar Energy in Buildings" der EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden¹). Angesichts der tiefen Preise für PV-Anlagen und der vorteilhaften Rahmenbedingungen (Förderung, Bewilligungen, Abnahmevergütung) sind Investitionen in PV-Anlagen auf Dächern und Fassaden meist wirtschaftlich. Unvollständig genutzte Gebäudehüllen sind verpasste Chancen, da sie in den nächsten 30 Jahren kaum nachgerüstet werden. Dieser zusätzliche Absatz verhindert zudem, dass Architekt:innen die Gebäudehülle bewusst so gestalten, dass keine geeigneten Flächen entstehen, da dieser nicht beabsichtigte Fehlanreiz gemäss Abs.1 entstehen könnte.
§ 10 c. ¹ Bei Neubauten müssen geeignete Dach- und Fassadenflächen zur Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung genutzt werden.	SP: Antrag: Die SP begrüsst den Grundsatz, dass bei Neubauten sowohl geeignete Dach- wie auch Fassadenflächen zur Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung genutzt werden müssen. Die Fassadennutzung leistet insbesondere im Winterhalbjahr einen wichtigen Beitrag zur Stromversorgungssicherheit, da steilere Module die Sonnenenergie im Winterhalbjahr besser einfangen. Begründung: siehe oben. FDP: Antrag: Bei Neubauten müssen geeignete Dachflächen sofern wirtschaftlich tragbar grundsätzlich Begründung: Das Kriterium der wirtschaftlichen Tragbarkeit ist ein sehr wichtiges Kriterium, welches beibehalten werden muss. Mit dem Zusatz "grundsätzlich" soll festgehalten werden, dass noch weitere Ausnahmen möglich sein sollen. Z.B. kann die Lage des Gebäudes unabhängig der Wirtschaftlichkeit eine Ausnahme bewirken. FDP: Antrag: Die Pflicht für Fassadenflächen soll gestrichen werden. Begründung: Dies ist ein zu grosser Eingriff in die Gestaltungsfreiheit der Eigentümer und Eigentümerinnen. Wenn eine Anlage auf dem Dach geplant wird, wird bei einem Neubau ohnehin geprüft, ob eine Ausweitung auf die Fassade sinnvoll ist, dies macht die Investition wirtschaftlicher. Aber auf eine generelle Pflicht zum Einbezug von Fassadenflächen ist zu verzichten. EVP: Antrag: Grundsätzlich Unterstützung der Pflicht von 30 W/m² und Begrenzung auf 70% der Dachfläche. Es sind Ausnahmekriterien für Dachflächen von Terrassenhäusern/Terrassennutzung sowie intensiven Dachbegrünungen zu definieren, resp. diese wäre von der anrechenbaren Dachfläche abzuziehen. Begründung: Bei Terrassenhäusern/Terrassenflächen ist diese Pflicht schwierig umzusetzen. Weiter erfüllen Dachterrassen ebenfalls wichtige Funktionen. Eine intensive Dachbegrünung hat auch einen ökologischen Mehrwert und leistet einen wertvollen Beitrag zur Biodiversität und soll erhalten bleiben oder neu erstellt werden. Sie ist kaum mit einer PV-Anlage kompatibel. Eine extensive Begrünung kann gut mit einer PV-Anlage kombiniert werden, ohne dass die Solaranlage resp. die Erträge beschränkt werden. Fehraltorf: Antrag: § 10 c. Abs. 1 ist wie folgt zu ändern: «Bei Neubauten müssen geeignete Dach- und Fassadenflächen grundsätzlich zur Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung genutzt werden.» Begründung: Der Gemeinderat Fehraltorf unterstützt die Pflicht für den Bau von Solarstrom- oder Solarwärmanlagen auf Dach- und Fassadenflächen. Gerade im ländlichen Umfeld können jedoch „Solarfassaden“ fremd wirken. Mit dem Begriff „grundsätzlich“ soll die Möglichkeit für Ausnahmen geschaffen werden, um sich von der Pflicht zu befreien.



Vorentwurf	Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen
	Herrliberg: Antrag: Die Solarpflicht für Fassaden wird abgelehnt – siehe dazu oben die Ausführungen zu § 10 d Abs. 1 lit.a. Grundsätzlicher Antrag: Der Gesetzesänderungsvorschlag der KEVU wird als Gesamtes abgelehnt. Begründung: Die verlangte Ausrüstung und Nachrüstung mit Solaranlagen gehen zu weit. Sie fokussiert zu einseitig auf die Produktion von Strom und Wärme mit der Sonne. Neftenbach: Antrag: Auf die Fassadenfläche ist zu verzichten. Begründung: Einordnung, Gestaltung, Fassadenmaterialisierung usw. müssen ebenfalls berücksichtigt werden. Wenn es wirtschaftlich sinnvoll ist, werden die Bauherrschaften solche Anlagen von sich aus realisieren. Deshalb muss nicht nochmals eine Vorschrift erlassen werden, dass der Bau Pflicht ist, ausser wenn es wirtschaftlich nicht tragbar ist. Neftenbach: Antrag: Neubauten in Kernzonen und im Perimeter des überkommunalen Ortsbildes sind auszunehmen. Begründung: In diesen Zonen werden vom Gesetzgeber bereits genügend Vorschriften erlassen, welche von den Eigentümerinnen und Eigentümer zu tragen sind. Zudem zeigt sich gerade in diesen Gebieten, dass viele Fälle vor Gericht gezogen werden, wo die Bauherrschaften Solaranlagen planen. Solche Vorschriften führen unweigerlich zu vielen zusätzlichen Gerichtsfällen, die wiederum mindestens teilweise zu Lasten der Bauherrschaften gehen. Dübendorf: Antrag: Die Vorlage der Kommission für Energie, Verkehr und Umwelt zur Änderung des EnerG wird abgelehnt. Begründung: Die Auswirkungen des Entwurfes sind aufgrund der unpräzisen Festlegungen hinsichtlich der massgeblichen Dachfläche ("festgelegte Grösse") schwer abschätzbar und es bleibt unklar, wer von der Gesetzesänderung betroffen sein wird. Zudem wird die geforderte Nachrüstung von bestehenden Bauten in Industrie- und Gewerbebezonen sowie in Zonen für öffentliche Bauten (innert 10 [bei Dachflächen ab einer festgelegten Grösse] oder 15 Jahren [bei restlichen Dachflächen]) im Vollzug als problematisch erachtet. Die Ermittlung der nachzurüstenden Liegenschaften (und allenfalls sogar Parkierungsanlagen) müssten auch hier über ein zentral-kantonales System erfolgen und die Baupflicht durchgesetzt werden. Zürich: Antrag: Hinweis: Die Vorlage erschwert den Vollzug für Dach- und Fassadenanlagen erheblich. Begründung: Aus der Vorlage geht nicht hervor, ob die Bagatell-Grenze weiterhin gilt. Mit dem Verzicht auf den aktuell geltenden § 10 c 2 (Unterschreitung Wärmebedarf anstelle PV-Anlage) entfällt zudem eine Lösungsoption, welche in jedem Fall anwendbar ist und somit zur Gleichbehandlung beiträgt. Neu sollen hingegen Ausnahmen gewährt werden was den Vollzug erschwert. Mit dem geplanten § 10 c 1, werden Neubauten deutlich stärker in die Pflicht genommen als Bestandsbauten, da bei Neubauten auch die geeigneten Fassaden genutzt werden sollen. Die Beurteilung, welche Flächen als geeignet gelten, ist an der Fassade deutlich aufwändiger zu bewerkstelligen. Zudem werden an die Fassade deutlich mehr unterschiedliche Anforderungen gestellt, was die Planung zusätzlich erschwert und einen stärkeren Eingriff in das Privateigentum darstellt als bei einer Dachanlage (Gestaltungsrichtlinien, Fassadenbegrünung, Sonnenschutz, Brandschutz, usw.). Zürich: Antrag: Auf eine Pflicht für Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung an Fassadenflächen bei Neubauten ist im städtischen Raum zu verzichten. Begründung: Die Stadt Zürich unterstützt den Zubau von PV-Anlagen. ewz baut diese auch an Fassaden, wo es sinnvoll ist. In der Stadt Zürich würde eine PV-Pflicht für Fassaden den Ausbau der Solarstromerzeugung jedoch hemmen. Die PV-Pflicht für geeignete PV-Fassaden würde mindestens eine systematische Prüfung vieler Fassaden zur Folge haben. Der Aufwand für die Realisierung von PV-Fassadenanlagen überschreitet jenen für Dachanlagen um ein Vielfaches. Dadurch stehen weniger Fachkräfte (Beratung, Planung, Bau, etc.) für den Ausbau von PV-Anlagen auf Dächern zur Verfügung. Zudem ist der solare Ertrag an Fassaden im städtischen Gebiet aufgrund von z. B. Verschattung geringer als auf grossen Dächern. Deshalb soll von einer Pflicht für PV-Anlagen an Fassaden im städtischen Raum abgesehen werden. Zürich: Antrag: Auf eine Pflicht für Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung an Fassadenflächen bei Neubauten ist zu verzichten, weil im dicht bebauten und von Verschattungen geprägten städtischen Raum die Fassaden nur ein geringes PV-Potenzial ausmachen. Begründung: Die Stadt Zürich unterstützt den Zubau von PV-Anlagen an Fassaden, wenn sie eine positive Ökobilanz aufweisen. Das PV-Potenzial an Fassaden ist im dicht bebauten und von Verschattungen geprägten städtischen Gebiet jedoch stark verringert. Eine PV-Pflicht an Fassaden brächte einen sehr aufwändigen und aus verschiedenen Gründen schwer umsetzbaren Vollzug mit sich, dem ein relativ geringer Ertrag an PV-Strom gegenübersteht (Siehe detaillierte Rückmeldungen). KZPV: Antrag: Die Verpflichtung zur Eigenstromproduktion muss sich auf Dachflächen beschränken. Begründung: Die Erhöhung der Vorgabe zur Eigenstromproduktion von 10 W/m² EBF auf 30 W/m² EBF ist herausfordernd und führt ab einer bestimmten Projektgrösse und Geschosshöhe automatisch zur verpflichtenden Nutzung der Fassade. Gemäss vereinfachter Abschätzung ist dieser Schwellenwert ab 4 bis 5 Geschossen gegeben. Die Gestaltung von PV-Anlagen an Fassaden ist herausfordernd. Die Integration der Anlage in die Fassadengestaltung geht in den meisten Fällen mit einem Verlust beim



Vorentwurf	Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen
	Wirkungsgrad und der Wirtschaftlichkeit einher (keine Verwendung von Standardmodulen, farbliche Anpassungen, Einschränkungen bei der Ausrichtung aus ortsbaulichen Gründen). Die Pflicht zur Stromproduktion an Fassaden erzwingt einen ineffektiven Einsatz von Ressourcen unter Inkaufnahme einer Beeinträchtigung der Baukultur. HEV: Antrag: Formulierung wie folgt anpassen: "Bei Neubauten werden geeignete Dachflächen grundsätzlich zur Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung genutzt." Begründung: Wie der HEV Kanton Zürich anlässlich der Anhörung am 27. Februar 2024 in der KEVU betont hat, ist für den Verband bei Neubauten eine Solarpflicht grundsätzlich vertretbar. Und dies, obschon der Kanton Zürich gemäss Bundesrecht von dieser Pflicht befreit wäre. Allerdings erachtet der Verband die von der KEVU erarbeitete neue Formulierung deutlich kritischer als die ursprünglich in der Vorlage KR-Nr. 334/2022 vorgesehene Formulierung. Hier bevorzugt der HEV Kanton Zürich die ursprüngliche Formulierung, womit bei Neubauprojekten bei geeigneten Dachflächen zwar grundsätzlich eine Solarpflicht gilt, dass aber auch Ausnahmen möglich sein sollen, um sich von dieser Pflicht zu befreien. HEV: Antrag: Auf eine Solarpflicht bei Neubauten bei geeigneten Fassadenflächen ist zu verzichten. Begründung: Ein Fragezeichen setzt der HEV Kanton Zürich des Weiteren, wie bereits anlässlich der Anhörung in der KEVU am 27. Februar 2024 betont, hinter die Absicht, dass für die Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung nicht nur geeignete Dach-, sondern auch Fassadenflächen genutzt werden müssen. Eine Solarpflicht auch auf Fassaden stellt für unseren Verband einen zu grossen Eingriff in die Eigentums- und Gestaltungsfreiheit dar. Casafair: Antrag: Grundsätzlich Unterstützung der Pflicht von 30 W/m² und Begrenzung auf 70% der Dachfläche. Es ist eine Ausnahme für Dachflächen als Terrassen sowie intensiven Dachbegrünungen zu definieren, resp. diese wäre von der anrechenbaren Dachfläche abzuziehen. Begründung: Bei Terrassenhäusern ist diese Pflicht schwierig umzusetzen. Weiter erfüllen Dachterrassen ebenfalls wichtige Funktionen. Eine intensive Dachbegrünung hat auch einen ökologischen Mehrwert und wertvollen Beitrag zur Biodiversität und soll erhalten bleiben oder neu erstellt werden. Sie ist kaum mit einer PV-Anlage kompatibel. Eine extensive Begrünung kann gut mit einer PV-Anlage kombiniert werden, ohne dass die Solaranlage resp. die Erträge beschränkt werden. ZHK: Antrag: Keine Solarpflicht für Fassaden. Begründung: Die Solarpflicht auf Fassaden bei Neubauten, wie von der KEVU gefordert, ist zu streichen. Die ZHK erachtet eine Solarpflicht auf Fassaden als einen zu grossen Eingriff in die Eigentums- und Gestaltungsfreiheit. ewz: Antrag: Auf eine Pflicht für Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung an Fassadenflächen bei Neubauten ist im städtischen Raum zu verzichten. Begründung: ewz unterstützt den Zubau von PV-Anlagen und baut diese auch an Fassaden, wo es sinnvoll ist. In der Stadt Zürich würde eine PV-Pflicht für Fassaden den Ausbau der Solarstromerzeugung jedoch hemmen. Die PV-Pflicht für geeignete PV-Fassaden würde mindestens eine systematische Prüfung vieler Fassaden zur Folge haben. Der Aufwand für die Realisierung von PV-Fassadenanlagen überschreitet jenen für Dachanlagen um ein Vielfaches. Dadurch stehen weniger Fachkräfte (Beratung, Planung, Bau, etc.) für den Ausbau von PV-Anlagen auf Dächern zur Verfügung. Zudem ist der solare Ertrag an Fassaden im städtischen Gebiet aufgrund von z. B. Verschattung geringer als auf grossen Dächern.
² Bestehende Bauten in Industrie- und Gewerbebezonen sowie in Zonen für öffentliche Bauten mit Dachflächen, die für die Solarstrom- oder für die Solarwärmeerzeugung geeignet sind, müssen sofern wirtschaftlich tragbar für die Solarstrom- oder für die Solarwärmeerzeugung nachgerüstet werden,	SP: Antrag: Die SP begrüsst einen ambitionierteren Zeitplan für Gebäude in Industrie- und Gewerbebezonen sowie in Zonen für öffentliche Bauten, aber fordert, dass diese Frist auf 10 Jahre nach Inkrafttreten gesetzt werden soll, unabhängig von der Dachfläche. Der Zusatz „sofern wirtschaftlich tragbar“ soll als Einschränkung mindestens für diese Zonen nicht gelten. Bei grösseren Immobilienbesitzer:innen ist es zumutbar, auch kleinere finanzielle Verluste einzugehen. Statt der Einschränkung via «wirtschaftlicher Tragbarkeit» fordert die SP langfristig garantierte, ausreichende Rücklieferatarife. Für Immobilienbesitzer:innen, die es sich finanziell nicht leisten können, gibt es eine Härtefallklausel, dass Kontraktoren diese Leistung übernehmen und allenfalls auch die lokalen EW oder die EKZ. Begründung: siehe oben. FDP: Antrag: Das Kriterium der wirtschaftlichen Tragbarkeit für die Nachrüstung bei bestehende Bauten in Industrie- und Gewerbebezonen sowie in Zonen für öffentlichen Bauten muss zwingend beibehalten werden. Begründung: Gerade bei der Nachrüstung ist das Kriterium der wirtschaftlichen Tragbarkeit unverzichtbar, da häufig vor der Nachrüstung das Dach saniert und/oder der Dachunterbau verstärkt werden muss. Diese Zusatzaufwendungen müssen bei der wirtschaftlichen Tragbarkeit mitberücksichtigt werden können. Mit dem Adjektiv "geeignet" wird die wirtschaftliche Tragbarkeit zu wenig eindeutig miterfasst. Fehrlortf: Antrag: Antrag: § 10 c. Abs. 2 ist wie folgt zu ergänzen: «Die Anschlussleistungen des Netzbetreibers dürfen durch die Rücklieferleistung der PV-Anlage nicht überschritten werden. Ansonsten müssen mit dem Netzbetreiber alternative technische Lösungen gefunden werden.» Begründung: Mit



Vorentwurf	Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen
	der Einführung der Pflicht für den Bau von Solarstrom- und Solarwärmeanlagen für bestehende Bauten in Abs. 2 und Abs. 3 kann es zu Überschreitungen der maximal bereitgestellten Anschlussleistung des Gebäudes kommen. Dies führt beim EVU zu nicht kalkulierbaren Investitionskosten für Netzverstärkungen, welche in der Wirtschaftlichkeitsberechnung nicht zur Berücksichtigung kommen. Ein durch die PV-Produktion veranlasster unkoordinierter Netzausbau ist zu verhindern. Das EVU ist u. U. nicht in der Lage, die Leistungen der PV-Anlagen in seinem Netz aufzunehmen. Dies würde zu Unverständnis führen, da die Gesetzesanpassung zum Bau einer PV-Anlage verpflichtet. Herliberg: Antrag: Die Nachrüstungspflicht wird abgelehnt – siehe dazu oben die Ausführungen zu § 10 d Abs. 1 lit. b. Grundsätzlicher Antrag: Der Gesetzesänderungsvorschlag der KEVU wird als Gesamtes abgelehnt. Begründung: Die verlangte Ausrüstung und Nachrüstung mit Solaranlagen gehen zu weit. Sie fokussiert zu einseitig auf die Produktion von Strom und Wärme mit der Sonne. Küsnacht: Antrag: Es sei § 10 c. Abs. 2 ersatzlos zu streichen. Begründung: Eine generelle Pflicht, auf bestehenden Dächern Solaranlagen erstellen zu müssen, stellt ein erheblicher Eingriff in das Eigentumsverhältnis dar und ist deshalb abzulehnen. Zudem wäre der Evaluations-, Verwaltungs-, Kontroll- und Vollzugsaufwand für die Gemeinden unverhältnismässig, was nicht opportun erscheint. Zürich: Antrag: Hinweis. Begründung: Unklar ist, zu welchem Anteil die Dachfläche belegt werden soll. VKE: Antrag: Die maximal installierte Leistung der Solaranlagen (PV) soll die vorhandene für den Bezug vom EVU bereitgestellten Anschluss und vom VNB festgelegte maximale Einspeiseleistung (bereitgestellten Anschluss und vom VNB festgelegte maximale Einspeiseleistung) nicht übersteigen. Ausnahmen können mit dem Elektrizitätsversorger (Netzbetreiber) geregelt werden. Alternativ: Bei Überschreitung der bereitgestellten Anschlussleistung behält sich das EVU vor, in vom Liegenschaftsbesitzer bereitgestellten, geeigneten Räumlichkeiten Speichermodule zu installieren und als Flexibilität zu nutzen. Vorschlag c. Die Anschlussleistungen des Netzbetreibers dürfen durch die Rücklieferleistung der PV-Anlage nicht überschritten werden. Ansonsten müssen mit dem Netzbetreiber alternative technische Lösungen (Z.B. PeakShaving) gefunden werden. Vorschlag d. Dem Netzbetreiber werden bei Bedarf kostenlos, geeignete Räumlichkeiten für die Installation von Batteriespeichern innerhalb des Gebäudes zur Verfügung gestellt. Bezüglich Wirtschaftlichkeit, muss dies auch für Netzausbauten des Netzbetreibers gelten. Alternativ sind Anlagen für die Wärmenutzung zu bevorzugen. Begründung: Hiermit wird ein durch die PV-Produktion generierter Netzausbau verhindert. Intelligente Lastmanagementsysteme ermöglichen die Abnahme der PV-Leistung. Die EVU können mit den Kunden Abnehmer in der Nähe der Produktion suchen. Die EVU sind u.U. nicht in der Lage die Leistungen der "Pflichtanlagen" im Netz aufzunehmen. Dies würde zu Unverständnis bei den Investoren führen, die mit dieser Gesetzesanpassung verpflichtet wären eine PV-Anlage zu bauen, die Energie aber nicht "weitergeben" könnten. Alternativ: Speicher werden mittelfristig günstiger und können hohe Leistungsspitzen der PV-Anlagen "Abfangen" und ausserhalb der Sonnenzeiten wieder Energie bereitstellen. Damit entlasten sie die vorgelagerten Netzkapazitäten." HEV: Antrag: Bestehende Dachflächen von Bauten in Industrie- und Gewerbezonon sowie in Zonen für öffentliche Bauten, die für die Solarstrom- oder für die Solarwärmeerzeugung geeignet sind, sofern wirtschaftlich tragbar, bei Dachflächen ab einer festgelegten Grösse nicht innert 10 Jahren nach Inkrafttreten dieser Änderung und bei den restlichen Dachflächen nicht innert 15 Jahren nach Inkrafttreten dieser Änderung nachgerüstet werden sollen. Die Frist soll bis 2050 verlängert werden. Auch sollen der Kanton und die Gemeinden mit einem positiven Beispiel vorangehen und zunächst bestehende Bauten in Zonen für öffentliche Bauten, sofern wirtschaftlich tragbar, auf geeigneten Dachflächen mit entsprechenden Anlagen nachrüsten. Begründung: Wie der HEV Kanton Zürich anlässlich der Anhörung am 27. Februar 2024 in der KEVU betont hat, ist für den Verband bei bestehenden Bauten in Industrie- und Gewerbezonon sowie in Zonen für öffentliche Bauten eine Solarpflicht grundsätzlich vertretbar. Gleichzeitig wiederholt der HEV Kanton Zürich seine ebenfalls bereits anlässlich der Anhörung zum Ausdruck gebrachte Skepsis, was die Umsetzungsfrist angeht. Dass für die Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung geeignete Dachflächen bei bestehenden Bauten in Industrie- und Gewerbezonon sowie in Zonen für öffentliche Bauten mit entsprechenden Anlagen ab einer festgelegten Grösse – wie gross? – innert 10 Jahren und bei den restlichen Dachflächen innert 15 Jahren nach Inkrafttreten dieser Änderung nachgerüstet werden sollen, lehnt der HEV Kanton Zürich ab. Gesetzt den Fall, das geänderte EnerG würde bereits 2025 in Kraft gesetzt, so würde das bedeuten, dass Dachflächen im ersten Fall bereits bis 2035 und im zweiten Fall bis 2040 nachgerüstet werden müssten. Diese kurze Umsetzungsfrist erachtet der HEV Kanton Zürich als nicht realistisch. Das EnerG des Kantons Zürich soll sich daher an den Bestimmungen des Bundesrechts orientieren, gemäss denen die Schweiz 2050 klimaneutral sein soll. Es braucht hier keinen teuren "Züri Finish", der über Bundesrecht hinausgeht und der



Vorentwurf	Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen
	die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen im Kanton Zürich beeinträchtigt. Zudem gilt es aus ökonomischen und Gründen der Amortisation und unter Berücksichtigung der jeweiligen Investitionszyklen der Liegenschaften die Restlaufzeit der Dächer zu berücksichtigen. WWF: Antrag: Bestehende Bauten in Industrie- und Gewerbezonon sowie in Zonen für öffentliche Bauten mit Dachflächen, die für die Solarstrom- oder für die Solarwärmeerzeugung geeignet sind, müssen sofern wirtschaftlich tragbar für die Solarstrom- oder für die Solarwärmeerzeugung nachgerüstet werden, a. bei Dachflächen ab einer festgelegten Grösse innert [--5--] 10 Jahren nach Inkrafttreten dieser Änderung, b. bei den restlichen Dachflächen [--innert 15 Jahren--] nach Inkrafttreten dieser Änderung bis spätestens 2035. Begründung: Zur Erreichung der Ziele des Stromgesetzes braucht es zwingend Vorgaben zur Nutzung von PV auf bestehenden Bauten, verbunden mit einer Frist. In Zahlen ausgedrückt: von den 35 TWh, die 2035 aus neuen erneuerbaren Energien stammen sollen, muss knapp 30 TWh aus PV-Anlagen kommen. Im laufenden Jahr werden aus dieser Quelle knapp 7 TWh stammen - es braucht also mehr als eine Vervielfachung der Produktion innert 10 Jahren. Für den Kanton Zürich, wo rund 10% des gesamtschweizerischen PV-Potenzials liegen, ist es zur Erreichung dieses Ausbauziels deshalb dringend nötig, die Produktion rasch zu erhöhen. In Anbetracht der Vorbild- und Pionierfunktion des Wirtschaftsstandortes des Kantons Zürich wären deshalb Ausbaufristen von 5 Jahren für grosse Dachflächen sowie für bestehende Parkierungsanlagen sicherlich angemessen. Angesichts der Bundesziele bis 2035 erscheint die Zielgrösse 2035 auch für die restlichen Dachflächen als angemessen. Nicht zuletzt würde der gemachte Vorschlag angesichts der aktuell erwartbaren Abkühlung des gesamtschweizerischen Solarmarktes einen wertvollen Beitrag zum Erhalt der Fachkräfte in der PV-Branche beitragen. Gemäss Solarbranche sind für einen solchen Zubau sowohl die Lieferketten wie auch Fachkräfte vorhanden. ZHK: Antrag: Streichen. Begründung: Die Solarpflicht bei Bestandesbauten wird abgelehnt. Eigentümer investieren bereits heute in die Eigenstromproduktion, soweit dies ökologisch sinnvoll, technisch vertretbar und wirtschaftlich ist. Sollte dem Antrag, auf die Solarpflicht bei Bestandesbauten zu verzichten, nicht Folge gegeben werden, beantragt die ZHK, dass die Frist zur Nachrüstung angepasst wird. Der Kanton Zürich soll sich an den Bestimmungen des Bundesrechts orientieren (Netto-Null 2050). Ein teurer «Zürich-Finish», der die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen im Kanton Zürich beeinträchtigt, ist nicht zielführend. Ausserdem gilt es die Investitionszyklen der Liegenschaften zu berücksichtigen. FZAG: Antrag: Verzicht auf Festsetzung von Fristen. Begründung: Kritisch beurteilen wir die zeitlichen Fristen zur Realisierbarkeit, welche das Kriterium der Wirtschaftlichkeit in Frage stellen können. Diese ist nur gegeben, wenn die Abschreibezyklen von Gebäuden berücksichtigt werden und lassen sich nicht durch fixe Fristen bestimmen. Wir regen deshalb an, auf die Festsetzung von Fristen, wie sie in den Entwürfen in § 10 c Abs. 2 und 10 d Abs. 1 E-EnerG vorgeschlagen werden, zu verzichten.
a. bei Dachflächen ab einer festgelegten Grösse innert 10 Jahren nach Inkrafttreten dieser Änderung,	FDP: Antrag: bei Dachflächen ab einer Mindestfläche von 300m2 bis 2050. <i>eventualiter:</i> neu: Wird vor 2050 an einer bestehenden Baute mit einer Mindestdachfläche von 300m2 eine Dachsanierung, Gesamtsanierung oder neubauähnliche Umgestaltung vorgenommen, wird die Pflicht für die Nachrüstung zu diesem Zeitpunkt fällig. Begründung: Die Frist für die Nachrüstung bei den genannten bestehenden Bauten von 10 Jahren ist zu kurz. Eigentümerinnen und Eigentümer würden vor sehr grosse Investitionen gestellt, die auch allenfalls sogar vor periodisch eh notwendigen Sanierungsarbeiten und somit ausserplanmässig anfallen würden. Die Frist bis 2050 ist realistisch und entspricht der Frist der kantonalen Energiestrategie des Regierungsrates. Zudem soll die Mindestfläche im Gesetz und nicht in der Verordnung geregelt werden. Dies gibt Rechts- und Planungssicherheit, wenn die Eigentümer und Eigentümerinnen von bestehenden Gebäuden durch Regelung im Gesetz statt in einer Verordnung wissen, ab welcher Grösse die Nachrüstung eine Pflicht ist. In der Verordnung soll geregelt werden, wie sich die Mindestfläche berechnet. <i>eventualiter:</i> Bei einem früheren Sanierungsprojekt, soll früher bereits nachgerüstet werden sollen. Doch dies würde ein Eigentümer oder eine Eigentümerin ohnehin im gleichen Zug machen. FDP: Antrag: lit. b sofern die Netzinfrastruktur der lokalen Verteilnetzbetreiber die Energieabnahme zulassen. Begründung: Die Nachrüstung von bestehenden Gebäuden insb. in dezentralen Gebieten nützt nichts, wenn die Infrastruktur für die Energieabnahme nicht vorhanden ist. Neftenbach: Antrag: Umsetzungsfrist ist mit der Vorlage des Regierungsrates zu harmonisieren. Begründung: Es macht keinen Sinn, in den beiden Vorlagen (KEVU und Regierungsrat) unterschiedliche Umsetzungsfristen festzulegen. SES: Antrag: bei Dachflächen ab einer festgelegten Grösse innert 5 Jahren nach Inkrafttreten dieser Änderung. Begründung: Die Ziele im Stromgesetz sind ambitioniert, aber dank Massnahmen wie den vorliegend vorgeschlagenen erreichbar. Von den 35 TWh, die 2035 schweizweit aus neuen erneuerbaren Energien stammen sollen, muss knapp 30 TWh aus PV-Anlagen kommen. Im laufenden Jahr werden aus dieser Quelle knapp 7 TWh stammen - es



Vorentwurf	Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen
	braucht also mehr als eine Vervierfachung der Produktion innert 10 Jahren. Für den Kanton Zürich, wo rund 10% des gesamtschweizerischen PV-Potenzials liegen, ist es zur Erreichung dieses Ausbauziels deshalb dringend nötig, die Produktion rasch zu erhöhen. In Anbetracht der Vorbild- und Pionierfunktion des Wirtschaftsstandorts des Kantons Zürich sind deshalb Ausbaufristen von 5 Jahren für grosse Dachflächen sowie für bestehende Parkierungsanlagen angemessen und machbar. Nicht zuletzt würde der gemachte Vorschlag angesichts der aktuell erwartbaren Abkühlung des gesamtschweizerischen Solarmarktes einen wertvollen Beitrag zum Erhalt der Fachkräfte in der PV-Branche beitragen. Gemäss Solarbranche sind für einen solchen Zubau sowohl die Lieferketten wie auch Fachkräfte vorhanden.
b. bei den restlichen Dachflächen innert 15 Jahren nach Inkrafttreten dieser Änderung.	FDP: Antrag: streichen. Begründung: Die Pflicht für die Nachrüstung soll nur Dachflächen ab einer festgelegten Grösse gelten. Für die restlichen Dachflächen nicht, da diese kaum geeignet sein dürften, ansonsten würde die Nachrüstung freiwillig vorgenommen werden. Neftenbach: Antrag: Umsetzungsfrist ist mit Vorlage des Regierungsrates zu harmonisieren. Begründung: Es macht keinen Sinn in den beiden Vorlagen unterschiedliche Fristen festzulegen. SES: Antrag: bei den restlichen Dachflächen bis spätestens 2035. Begründung: Die Ziele im Stromgesetz sind ambitioniert, aber dank Massnahmen wie den vorliegend vorgeschlagenen erreichbar. Von den 35 TWh, die 2035 schweizweit aus neuen erneuerbaren Energien stammen sollen, muss knapp 30 TWh aus PV-Anlagen kommen. Im laufenden Jahr werden aus dieser Quelle knapp 7 TWh stammen - es braucht also mehr als eine Vervierfachung der Produktion innert 10 Jahren. Für den Kanton Zürich, wo rund 10% des gesamtschweizerischen PV-Potenzials liegen, ist es zur Erreichung dieses Ausbauziels deshalb dringend nötig, die Produktion rasch zu erhöhen. Auch kleine Dachflächen sind in der Summe wichtig für die Zielerreichung und eine sichere Stromversorgung. 2035 sind ein machbares Ziel auch für Gebäude mit kleinen Flächen. Nicht zuletzt würde der gemachte Vorschlag angesichts der aktuell erwartbaren Abkühlung des gesamtschweizerischen Solarmarktes einen wertvollen Beitrag zum Erhalt der Fachkräfte in der PV-Branche beitragen. Gemäss Solarbranche sind für einen solchen Zubau sowohl die Lieferketten wie auch Fachkräfte vorhanden.
³ Bestehende Bauten in den übrigen Bauzonen mit geeigneten Dachflächen ab einer festgelegten Grösse müssen bei grösseren Umbauten für die Solarstrom- oder für die Solarwärmeerzeugung nachgerüstet werden.	SP: Antrag: Als Definition eines „grösseren Umbaus“ soll die Definition gemäss Regierungsratsvorlage genutzt werden. Die „festgelegte Grösse“ soll sicherstellen, dass ein relevanter Teil aller Gebäude im Kanton mit Solar ausgerüstet werden, aber durchschnittliche Einfamilienhäuser und kleine Gebäude nicht betroffen sind, da dort nicht das grosse Potential liegt bzw. die Zuwachsraten bereits heute gut aussehen. Begründung: siehe oben. FDP: Antrag: Bestehende Bauten in den übrigen Bauzonen mit geeigneten Dachflächen müssen ab einer Mindestdachfläche von 300m² bei einer Dachsanierung, Gesamtsanierung oder neubauähnlicher Umgestaltung für die Solarstrom- oder die Solarwärmeerzeugung nachgerüstet werden. Begründung: Für bestehende Bauten in den übrigen Bauzonen soll keine generelle Pflicht bestehen. Viele Gebäude sind aufgrund ihrer Konstruktion gar nicht geeignet. Die Pflicht soll nicht bei einer grösseren Umbauten gelten, sondern bei einer Dachsanierung,... . "Grösserer Umbau" ist zu wenig klar, und könnte auch ein Gartenprojekt beinhalten. Es soll klar sein, dass die Pflicht nur besteht, wenn das Dach mitbetroffen ist. Die Grösse der Mindestfläche soll im Gesetz und nicht in der Verordnung festgelegt werden. FDP: Antrag: neu Abs. 4 Die Pflicht in Abs. 3 entfällt, wenn die Kosten der Photovoltaik-Anlage diejenigen einer Dacheindeckung ohne Photovoltaikanlage um mehr als 50% übersteigen. Begründung: Mit diesem Zusatz soll die Wirtschaftlichkeit bei bestehenden Bauten in den übrigen Bauzonen berücksichtigt und im Gesetz aufgenommen werden. EVP: Antrag: In der Verordnung soll eine Mindest-Dachfläche von 200 m² festgelegt werden. Begründung: Mit dieser Definition von mind. 200 m² Dachfläche sind die meisten EFH ausgenommen, aber die meisten mittleren und grossen MFH aber enthalten. Für alle grossen Flächen macht die Solarpflicht Sinn, bei kleineren Objekten mit Einzeleigentümer*innen kann die Pflicht zu grossen Investitionen und auch Härtefällen führen. Auch ist die Wirtschaftlichkeit nicht immer gegeben, u.a. bei tiefem Eigenverbrauch und v.a. im Hinblick auf sinkende Einspeise-Vergütungen. Fehraltorf: Antrag: § 10 c. Abs. 3 ist wie folgt zu ergänzen: «Die Anschlussleistungen des Netzbetreibers dürfen durch die Rücklieferleistung der PV-Anlage nicht überschritten werden. Ansonsten müssen mit dem Netzbetreiber alternative technische Lösungen gefunden werden. Begründung: Mit der Einführung der Pflicht für den Bau von Solarstrom- und Solarwärmeanlagen für bestehende Bauten in Abs. 2 und Abs. 3 kann es zu Überschreitungen



Vorentwurf	Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen
	der maximal bereitgestellten Anschlussleistung des Gebäudes kommen. Dies führt beim EVU zu nicht kalkulierbaren Investitionskosten für Netzverstärkungen, welche in der Wirtschaftlichkeitsberechnung nicht zur Berücksichtigung kommen. Ein durch die PV-Produktion veranlasster unkoordinierter Netzausbau ist zu verhindern. Das EVU ist u. U. nicht in der Lage, die Leistungen der PV-Anlagen in seinem Netz aufzunehmen. Dies würde zu Unverständnis führen, da die Gesetzesanpassung zum Bau einer PV-Anlage verpflichtet. Herrliberg: Antrag: Die Nachrüstungspflicht wird abgelehnt – siehe dazu oben die Ausführungen zu § 10 d Abs. 1 lit. b. Grundsätzlicher Antrag: Der Gesetzesänderungsvorschlag der KEVU wird als Gesamtes abgelehnt. Begründung: Die verlangte Ausrüstung und Nachrüstung mit Solaranlagen gehen zu weit. Sie fokussiert zu einseitig auf die Produktion von Strom und Wärme mit der Sonne. Küsnacht: Antrag: Es sei § 10 c. Abs. 3 ersatzlos zu streichen. Begründung: Eine generelle Pflicht, auf bestehenden Dächern Solaranlagen erstellen zu müssen, stellt ein erheblicher Eingriff in das Eigentumsverhältnis dar und ist deshalb abzulehnen. Zudem wäre der Evaluations-, Verwaltungs-, Kontroll- und Vollzugsaufwand für die Gemeinden unverhältnismässig, was nicht opportun erscheint. Neftenbach: Antrag: Kernzonen und Perimeter des überkommunalen Ortsbildes sind von dieser Vorschrift auszunehmen. Begründung: In diesen Zonen werden vom Gesetzgeber bereits genügend Vorschriften erlassen, welche von den Eigentümerinnen und Eigentümer zu tragen sind. Zudem zeigt sich gerade in diesen Gebieten, dass viele Fälle vor Gericht gezogen werden, wo die Bauherrschaften Solaranlagen planen. Solche Vorschriften führen unweigerlich zu vielen zusätzlichen Gerichtsfällen, die wiederum mindestens teilweise zu Lasten der Bauherrschaften gehen. Zürich: Antrag: Hinweis. Begründung: Unklar ist, zu welchem Anteil die Dachfläche belegt werden soll. Zürich: Antrag: Die Pflicht zur Nachrüstung ist zu präzisieren. Begründung: Unklar sind im Gesetzestext derzeit nicht nur die Menge an Dachflächen sondern auch der Zeitpunkt des Pflichteintritts sowie der Umfang der Pflicht. Reicht im Extremfall ein Plug&Play-Modul? Es ist fraglich, ob die Bestimmung in dieser Form genügend konkret ist. ZHK: Antrag: Streichen. Begründung: Die Solarpflicht bei Bestandesbauten wird abgelehnt. Eigentümer investieren bereits heute in die Eigenstromproduktion, soweit dies ökologisch sinnvoll, technisch vertretbar und wirtschaftlich ist. Sollte dem Antrag auf die Solarpflicht bei Bestandesbauten zu verzichten, nicht Folge gegeben werden, beantragt die ZHK, dass eine Mindestfläche von 300 m2 im Gesetz festgeschrieben wird. VKE: Antrag: "Die maximal installierte Leistung der Solaranlagen (PV) soll die vorhandene für den Bezug vom EVU bereitgestellten Anschluss und vom VNB festgelegte maximale Einspeiseleistung (bereitgestellten Anschluss und vom VNB festgelegte maximale Einspeiseleistung) nicht übersteigen. Ausnahmen können mit dem Elektrizitätsversorger (Netzbetreiber) geregelt werden. Alternativ: Bei Überschreitung der bereitgestellten Anschlussleistung behält sich das EVU vor, in vom Liegenschaftsbesitzer bereitgestellten, geeigneten Räumlichkeiten Speichermodule zu installieren und als Flexibilität zu nutzen. Vorschlag c. Die Anschlussleistungen des Netzbetreibers dürfen durch die Rücklieferleistung der PV-Anlage nicht überschritten werden. Ansonsten müssen mit dem Netzbetreiber alternative technische Lösungen (Z.B. PeakShaving) gefunden werden. Vorschlag d. Dem Netzbetreiber werden bei Bedarf kostenlos, geeignete Räumlichkeiten für die Installation von Batteriespeichern innerhalb des Gebäudes zur Verfügung gestellt. Bezüglich Wirtschaftlichkeit, muss dies auch für Netzausbauten des Netzbetreibers gelten. Alternativ sind Anlagen für die Wärmenutzung zu bevorzugen. Begründung: Hiermit wird ein durch die PV-Produktion generierter Netzausbau verhindert. Intelligente Lastmanagementsysteme ermöglichen die Abnahme der PV-Leistung. Die EVU können mit den Kunden Abnehmer in der Nähe der Produktion suchen. Die EVU sind u.U. nicht in der Lage die Leistungen der "Pflichtanlagen" im Netz aufzunehmen. Dies würde zu Unverständnis bei den Investoren führen, die mit dieser Gesetzesanpassung verpflichtet wären eine PV-Anlage zu bauen, die Energie aber nicht "weitergeben" könnten. Alternativ: Speicher werden mittelfristig günstiger und können hohe Leistungsspitzen der PV-Anlagen "Abfangen" und ausserhalb der Sonnenzeiten wieder Energie bereitstellen. Damit entlasten sie die vorgelagerten Netzkapazitäten. HEV: Antrag: Auf eine Nachrüstungspflicht mit Anlagen für die Solarstrom- oder für die Solarwärmeerzeugung bei bestehenden Bauten in den übrigen Bauzonen mit geeigneten Dachflächen ab einer fest-gelegten Grösse bei grösseren Umbauten zu verzichten. Sollte Antrag 5 im weiteren Gesetzgebungsprozess nicht berücksichtigt werden, fordert der HEV Kanton Zürich, dass die Solarpflicht bei bestehenden Bauten erst bei Dachsanierungen, einer neubauähnlichen Umgestaltung und einer Gesamtsanierung greifen soll. Auch soll dies bereits im Gesetz – und

Vorentwurf	Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen
	nicht erst in der Verordnung – präzisiert werden. Ausserdem fordert der HEV Kanton Zürich, dass die Mindestfläche, ab der eine Nachrüstungspflicht gelten soll, ebenfalls bereits im Gesetz – und nicht erst in der Verordnung – festgehalten werden soll. In Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Bundesrechtes, die bei Neubauten von Gebäuden mit einer anrechenbaren Gebäudefläche von mehr als 300 m² eine Pflicht zur Nutzung der Sonnenenergie vorsieht, soll diese Mindestdachfläche 300 m² betragen – beschattete Dachflächen ausgenommen. Begründung: Wie der HEV Kanton Zürich anlässlich der Anhörung am 27. Februar 2024 in der KEVU zum Ausdruck gebracht hat, spricht sich der Verband bei bestehenden Bauten in den übrigen Bauzonen gegen eine Solarpflicht aus. Viele Hauseigentümer rüsten ihre Liegenschaften bereits heute unter Berücksichtigung des jeweiligen Investitionszyklus ihrer Liegenschaften freiwillig mit Anlagen für die Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung nach, wie die Zahlen der Behörden zeigen. Unser Verband spricht sich daher dezidiert gegen einen staatlichen Nachrüstungszwang mit Solaranlagen bei bestehenden Bauten in den übrigen Bauzonen aus. Eine Solarpflicht bei bestehenden Bauten verteuert zudem Sanierungen, da insbesondere bei älteren Liegenschaften, ehe Anlagen für die Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung installiert werden können, zuerst das Dach komplett saniert werden muss. Das erhöht die Kosten markant und kann je nach Dachfläche schnell einmal zusätzliche 100'000 Franken kosten. In vielen Fällen dürften Hauseigentümer von bestehenden Bauten – ohne Nachrüstungspflicht – deshalb auf eine Nachrüstung verzichten. Dies nicht zuletzt deshalb, weil viele ältere Gebäude erfahrungsgemäss mittelfristig ohnehin Ersatzneubauten weichen. Hinzu kommen weitere Kosten zu Lasten der Hauseigentümer, wie etwa die Kosten für die Zuleitungen zu den Trafostationen. Viele Hauseigentümer von bestehenden Bauten mit sanierungsbedürftigen Dachflächen dürften deshalb – ohne Nachrüstungspflicht – aus Kosten- und Amortisationsgründen von einer solchen Investition absehen. Eine Solarpflicht bei bestehenden Bauten (Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern) wäre daher aus Sicht unseres Verbandes aus ökonomischen Gründen falsch. Sollten Hauseigentümer hingegen von Gesetzes wegen dazu verpflichtet werden, ihre bestehenden Bauten mit Anlagen für die Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung nachzurüsten, dürften bei vermieteten Liegenschaften (Mehrfamilienhäuser) letztlich Mieterinnen und Mieter die Investitionskosten zu berappen haben. Dadurch dürfte – gerade in den Städten – weiterer günstiger Wohnraum verloren gehen. HEV: Eventualantrag: Sollte Antrag von oben im weiteren Gesetzgebungsprozess nicht berücksichtigt werden, beantragt der HEV Kanton Zürich, dass im Gesetz – und nicht erst in der Verordnung – zu präzisieren ist, dass eine Nachrüstungspflicht bei bestehenden Bauten in den übrigen Bauzonen erst bei Dachsanierungen, einer neubauähnlichen Umgestaltung und einer Gesamtsanierung fällig werden soll. Begründung: Wie der HEV Kanton Zürich anlässlich der Anhörung am 27. Februar 2024 in der KEVU zum Ausdruck gebracht hat, spricht sich der Verband bei bestehenden Bauten in den übrigen Bauzonen gegen eine Solarpflicht aus. Viele Hauseigentümer rüsten ihre Liegenschaften bereits heute unter Berücksichtigung des jeweiligen Investitionszyklus ihrer Liegenschaften freiwillig mit Anlagen für die Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung nach, wie die Zahlen der Behörden zeigen. Unser Verband spricht sich daher dezidiert gegen einen staatlichen Nachrüstungszwang mit Solaranlagen bei bestehenden Bauten in den übrigen Bauzonen aus. Eine Solarpflicht bei bestehenden Bauten verteuert zudem Sanierungen, da insbesondere bei älteren Liegenschaften, ehe Anlagen für die Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung installiert werden können, zuerst das Dach komplett saniert werden muss. Das erhöht die Kosten markant und kann je nach Dachfläche schnell einmal zusätzliche 100'000 Franken kosten. In vielen Fällen dürften Hauseigentümer von bestehenden Bauten – ohne Nachrüstungspflicht – deshalb auf eine Nachrüstung verzichten. Dies nicht zuletzt deshalb, weil viele ältere Gebäude erfahrungsgemäss mittelfristig ohnehin Ersatzneubauten weichen. Hinzu kommen weitere Kosten zu Lasten der Hauseigentümer, wie etwa die Kosten für die Zuleitungen zu den Trafostationen. Viele Hauseigentümer von bestehenden Bauten mit sanierungsbedürftigen Dachflächen dürften deshalb – ohne Nachrüstungspflicht – aus Kosten- und Amortisationsgründen von einer solchen Investition absehen. Eine Solarpflicht bei bestehenden Bauten (Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern) wäre daher aus Sicht unseres Verbandes aus ökonomischen Gründen falsch. Sollten Hauseigentümer hingegen von Gesetzes wegen dazu verpflichtet werden, ihre bestehenden Bauten mit Anlagen für die Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung nachzurüsten, dürften bei vermieteten Liegenschaften (Mehrfamilienhäuser) letztlich Mieterinnen und Mieter die Investitionskosten zu berappen haben. Dadurch dürfte – gerade in den Städten – weiterer günstiger Wohnraum verloren gehen. HEV: Eventualantrag: Sollte Antrag von oben im weiteren Gesetzgebungsprozess nicht berücksichtigt werden, beantragt der HEV Kanton Zürich ferner, dass die Mindestdachfläche, ab der bei bestehenden Bauten in den übrigen Bauzonen eine Nachrüstungspflicht gelten soll, im Gesetz – und nicht erst in der Verordnung – festgehalten werden soll. Der HEV Kanton Zürich verlangt in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Bundesrechtes, dass die Mindestdachfläche 300 m² betragen soll – beschattete Dachflächen ausgenommen. Begründung: Wie der HEV Kanton Zürich anlässlich der Anhörung am 27. Februar 2024 in der KEVU zum Ausdruck gebracht hat, spricht sich der Verband bei bestehenden Bauten in den übrigen Bauzonen gegen eine

Vorentwurf	Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen
	Solarpflicht aus. Viele Hauseigentümer rüsten ihre Liegenschaften bereits heute unter Berücksichtigung des jeweiligen Investitionszyklus ihrer Liegenschaften freiwillig mit Anlagen für die Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung nach, wie die Zahlen der Behörden zeigen. Unser Verband spricht sich daher dezidiert gegen einen staatlichen Nachrüstungszwang mit Solaranlagen bei bestehenden Bauten in den übrigen Bauzonen aus. Eine Solarpflicht bei bestehenden Bauten verteuert zudem Sanierungen, da insbesondere bei älteren Liegenschaften, ehe Anlagen für die Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung installiert werden können, zuerst das Dach komplett saniert werden muss. Das erhöht die Kosten markant und kann je nach Dachfläche schnell ein-mal zusätzliche 100'000 Franken kosten. In vielen Fällen dürften Hauseigentümer von bestehenden Bauten – ohne Nachrüstungspflicht – deshalb auf eine Nachrüstung verzichten. Dies nicht zuletzt deshalb, weil viele ältere Gebäude erfahrungsgemäss mittelfristig ohnehin Ersatzneubauten weichen. Hinzu kommen weitere Kosten zu Lasten der Hauseigentümer, wie etwa die Kosten für die Zuleitungen zu den Trafostationen. Viele Hauseigentümer von bestehenden Bauten mit sanierungsbedürftigen Dachflächen dürften deshalb – ohne Nachrüstungspflicht – aus Kosten- und Amortisationsgründen von einer solchen Investition absehen. Eine Solarpflicht bei bestehenden Bauten (Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern) wäre daher aus Sicht unseres Ver-bandes aus ökonomischen Gründen falsch. Sollten Hauseigentümer hingegen von Gesetzes wegen dazu verpflichtet werden, ihre bestehenden Bauten mit Anlagen für die Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung nachzurüsten, dürften bei vermieteten Liegenschaften (Mehrfamilienhäuser) letztlich Mieterinnen und Mieter die Investitionskosten zu berappen haben. Dadurch dürfte – gerade in den Städten – weiterer günstiger Wohnraum verloren gehen. HEV: Antrag: Eventualantrag: Der HEV Kanton Zürich fordert, dass vor der weiteren Gesetzesberatung zwingend eine Wirtschaftlichkeitsberechnung auf Gesetzesstufe eingeführt werden soll, wie sie in den vorstehenden Ausführungen umrissen wurde. Begründung: Zudem wird aus Sicht des HEV Kanton Zürich dem Thema der Wirtschaftlichkeit und der Amortisation in der vorliegenden Vorlage zu wenig Beachtung geschenkt. Hier gilt es im weiteren Gesetzgebungsprozess dringend nachzubessern. Sollte Antrag 5 nicht berücksichtigt werden, schlägt der HEV Kanton Zürich neu vor, dass zusätzlich zu den Forderungen der Eventualanträge 5.1 und 5.2 neu eine Wirtschaftlichkeitsrechnung auf Gesetzesstufe eingeführt werden soll – vergleichbar mit den Berechnungen zu den Lebenszykluskosten beim Heizungsersatz beim revidierten EnerG. In dieser Wirtschaftlichkeitsrechnung müssten indes nicht nur die Gesamtkosten für die Installation von Photovoltaikanlagen und alle weiteren Kosten, die im Zusammenhang mit der Erstellung stehen, sondern auch die Ertragsmöglichkeiten berücksichtigt werden. Aus dieser Vollkostenrechnung sind weiter zwingend jegliche Subventionen herauszurechnen. Diese Wirtschaftlichkeitsberechnung muss zudem vor der weiteren Gesetzesberatung offengelegt werden. Weiter fordert der HEV Kanton Zürich, dass diese Wirtschaftlichkeitsberechnung nicht auf der Basis des eidgenössischen Energiegesetzes bzw. auf der Energieverordnung beruhen darf, die gemäss den Ausführungen zur "Abnahme- und Vergütungspflicht, harmonisierte(n) Vergütung und Minimalvergütung" vorsehen, dass "unter Berücksichtigung der verschiedenen relevanten Faktoren (z.B. Stromtarife, Installationskosten, WACC, Einmalvergütung, Eigenverbrauch ja oder nein, Stromproduktion, Unterhaltskosten, etc.) [...] die Minimalvergütung für Anlagen mit weniger als 30 kW bei 4.6 Rp/kWh, für Anlagen zwischen 30 und 150 kW mit Eigenverbrauch bei 0 Rp./kWh (solche Anlagen können innert weniger Jahren amortisiert werden), für Anlagen zwischen 30 und 150 kW ohne Eigenverbrauch bei 6.7 Rp./kWh" zu liegen kommen soll.5 HEV: Antrag: Eventualantrag: Der HEV Kanton Zürich fordert, dass eine Nachrüstungspflicht mit Anlagen für die Solarstrom- oder für die Solarwärmeerzeugung bei bestehenden Bauten in den übrigen Bauzonen mit geeigneten Dachflächen ab einer fest-gelegten Grösse bei grösseren Umbauten entfällt, wenn die gesamten Investitionskosten (abzüglich der Ertragsmöglichkeiten) nicht innert 15 Jahren amortisiert werden können. Begründung: Sollte Antrag 5 nicht berücksichtigt werden, verlangt der HEV Kan-ton Zürich ferner, dass zusätzlich zu den Forderungen der Eventualanträge die geforderte Nachrüstungspflicht neu entfällt, sollten sich die Gesamtkosten für die Installation von Photovoltaikanlagen und alle weiteren Kosten, die im Zusammenhang mit der Erstellung stehen, nicht innert 15 Jahren amortisieren lassen. Casafair: Antrag: In der Verordnung soll eine Mindest-Dachfläche von 200 m2 festgelegt werden. Begründung: Mit dieser Definition von mind. 200 m2 Dachfläche sind die meisten EFH ausgenommen, aber die meisten mittleren und grossen MFH aber enthalten. Für alle grossen Flächen macht die Solarpflicht Sinn, bei kleineren Objekten mit Einzeleigentümer*innen kann die Pflicht zu grossen Investitionen und auch Härtefällen führen. Auch ist die Wirtschaftlichkeit nicht immer gegeben, v.a. bei tiefem Eigenverbrauch und im Hinblick auf sinkende Einspeise-Vergütungen.



Vorentwurf	Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen
⁴ Geeignete grössere Parkierungsanlagen müssen für die Solarstrom- oder für die Solarwärmeerzeugung genutzt werden.	SP: Antrag: Die SP begrüsst die Pflicht für Parkierungsanlagen. Der Fokus sollte wegen der Elektromobilität auf der Solarstromproduktion liegen, aber dies bedarf keiner Einschränkungen. Begründung: siehe oben. FDP: Antrag: Abs. 4 wird zu Abs. 5. Begründung: siehe Antrag vorher. Mit diesem Zusatz soll die Wirtschaftlichkeit bei bestehenden Bauten in den übrigen Bauzonen berücksichtigt und im Gesetz aufgenommen werden. FDP: Antrag: Ungedeckte und geeignete, grössere Parkierungsanlagen müssen grundsätzlich und mindestens auf einer Teilfläche für die Solarstrom- oder für die Solarwärmeerzeugung genutzt werden. Begründung: Die vorgeschlagene Regelung in Abs. 4 ist zu weitgehend. Die Regelung soll eingeschränkt werden auf ungedeckte, geeignete und grössere Anlagen. Die "grundsätzlich" ist klargestellt, dass Ausnahmen bestehen sollen. Mit "mindestens auf einer Teilfläche" ist klargestellt, dass eine Parkierungsanlage nicht ganzflächig für die Solarstrom-/Solarwärmeerzeugung genutzt werden. Analog zu bestehenden Parkierungsanlagen haben auch neue Parkierungsanlagen weitere Zwecke, die sie erfüllen müssen/wollen, diese sollen durch die Pflicht gemäss Abs. 4 nicht beeinträchtigt werden müssen. Allenfalls kann die Teilfläche in der Verordnung näher definiert werden. Es stellt sich hier auch die Fragen, ob durch eine Überdachung die Ausnützungsziffer tangiert wird, dies ist zwingend zu vermeiden, daher der Zusatz "bestmöglich". Mit der im Entwurf vorgeschlagenen Regelung könnte auch das Dachgeschoss eines Parkhauses z.B. betroffen sein, eine entsprechende Überdachung kann Auswirkungen auf die Gebäudehöhe kann, so dass im Ergebnis auf das oberste zusätzliche Geschoss verzichtet werden muss. Dies muss vermieden werden, daher auch hier der Zusatz "bestmöglich". FDP: Antrag: Die Regelung für Parkierungsanlagen soll in einem separaten Paragraphen geregelt werden. Begründung: § 10c mit mind. 7 Absätzen ist eh schon sehr unübersichtlich. Wenn die Parkierungsanlagen separat geregelt werden, soll sichergestellt werden, dass § 10c Abs. 6 des Entwurfs (Finanzielle Unterstützung) auch wiederholt wird. Winterthur: Antrag: Die Nachrüstung bestehender Parkierungsanlagen innert zehn Jahren ab Inkrafttreten (sofern wirtschaftlich tragbar und ab einer festgelegten Grösse) gemäss Vorlage 2 wird begrüsst. Begründung: Insbesondere da die in Vorlage 1 zitierte Studie der zhaw ein massgebliches Potenzial – bei vergleichsweise geringem Aufwand – für die Installation von Fotovoltaik auf Parkierungsanlagen sieht. Fehraltorf: Antrag: Antrag: § 10 c. Abs. 4 ist wie folgt zu ergänzen: «Die Parkierungsanlage ist entsprechend der installierten Leistung der PV-Anlage und in Absprache mit dem Netzbetreiber mit E-Ladestationen auszurüsten». Begründung: Mit § 10 c. Abs. 4 besteht die Pflicht für den Bau von Solarstrom- oder Solarwärmeanlagen auf Parkierungsanlagen. Da diese auch ausserhalb von elektrisch gut erschlossenen Gebieten liegen können, soll festgehalten werden, dass mittels Ladestationen der produzierte Strom vor Ort genutzt werden kann. Es gilt hier einen technisch sinnvollen Ansatz zwischen PV-Leistung und Ladeleistung zu definieren. Herrliberg: Antrag: Die Ausrüstungs- und Nachrüstungspflicht wird abgelehnt. Sie könnte höchstens bei Parkplätzen von Verkaufsintensiven Einrichtungen (Shoppingcenter, Ikea etc.) sinnvoll sein. Grundsätzlicher Antrag: Der Gesetzesänderungsvorschlag der KEVU wird als Gesamtes abgelehnt. Begründung: Die verlangte Ausrüstung und Nachrüstung mit Solaranlagen gehen zu weit. Sie fokussiert zu einseitig auf die Produktion von Strom und Wärme mit der Sonne. Küsnacht: Antrag: Es sei § 10 c. Abs. 4 ersatzlos zu streichen. Begründung: Eine generelle Pflicht, auf Parkierungsanlagen Solaranlagen erstellen zu müssen, stellt ein erheblicher Eingriff in das Eigentumsverhältnis dar und ist deshalb abzulehnen. Zudem wäre der Evaluations-, Verwaltungs-, Kontroll- und Vollzugsaufwand für die Gemeinden unverhältnismässig, was nicht opportun erscheint. Ebenso ist eine generelle Verpflichtung für neue Parkierungsanlagen abzulehnen. Neftenbach: Antrag: Absatz ist zu streichen. Begründung: Um dies abschliessend zu beurteilen, müsste der Entwurf der Verordnung vorliegen. Was heisst geeignet? Ist es die Absicht, dass viele Parkplätze überdacht werden? Das hat massive Auswirkungen auf die Einordnung, Planung, Freiräume, Grünflächen, Bäume (Schattenwurf) usw. im Siedlungsgebiet. Bevor eine solche Pflicht eingeführt wird, sind die Auswirkungen und Ziele mit dem Amt für Raumentwicklung, Planungsverbänden und Gemeinden zu klären. HEV: Antrag: Auf eine Nachrüstungspflicht bei grösseren Parkierungsanlagen mit Anlagen für die Solarstrom- oder für die Solarwärmeerzeugung zu verzichten. Begründung: Anders als der HEV Kanton Zürich anlässlich der Anhörung am 27. Februar 2024 in der KEVU betont hat, hat der Verband nach

Vorentwurf	Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen
	einer erneuten Prüfung des Sachverhalts seine Meinung revidiert und lehnt bei ungedeckten grösseren Parkieranlagen eine Solar-pflicht inzwischen ab. Gleichzeitig plädiert der HEV Kanton Zürich dafür, die Rahmenbedingungen für die Erstellung von mit Photovoltaikanlagen überdachten Parkplätzen zu verbessern, damit Hauseigentümer, die Parkplätze freiwillig mit Photovoltaikanlagen ausrüsten wollen, dies einfach und unbürokratisch tun können. ZHK: Antrag: Streichen. Begründung: Eine Nachrüstpflicht bei grösseren Parkieranlagen mit Anlagen für die Solarstrom- oder für die Solarwärmeerzeugung wird abgelehnt. Stattdessen sollten die Rahmenbedingungen für die Erstellung von mit Photovoltaikanlagen überdachten Parkplätzen verbessert werden, damit Eigentümer, die Parkplätze freiwillig mit Photovoltaikanlagen ausrüsten wollen, dies einfach und unbürokratisch tun können. Sollte auf die Solarpflicht bei Parkieranlagen nicht verzichtet werden, soll die Formulierung so gewählt werden, dass Ausnahmen möglich sind. HEV: Eventualantrag: Der HEV Kanton Zürich beantragt daher, sollte der Antrag nicht berücksichtigt werden, dass die Formulierung wie folgt angepasst werden soll: "Geeignete ungedeckte grössere Parkieranlagen sind grundsätzlich für die Solarstrom- oder Solarwärmeerzeugung zu nutzen." Begründung: Des Weiteren, erachtet der HEV Kanton Zürich die von der KEVU erarbeitete neue Formulierung deutlich kritischer als die ursprünglich in der Vorlage KR-Nr. 334/2022 vorgesehene Formulierung, die wie folgt lautete: "Ungedeckte grössere Parkieranlagen sind grundsätzlich für die Solarstrom- oder für die Solarwärmeerzeugung zu nutzen. Be-stehende Parkieranlagen sind bis 2035 nachzurüsten." Sollte im weiteren Gesetzgebungsprozess der Antrag 6 nicht berücksichtigt werden, bevorzugt der HEV Kanton Zürich die ursprüngliche Formulierung der Initianten, womit eine Solarpflicht bei ungedeckten grösseren Parkieranlagen zwar zum Tragen kommen soll, gleichzeitig aber auch Ausnahmen möglich sein sollen, um sich von dieser Pflicht zu befreien. VKE: Antrag: Zusatz: a. Die Parkanlagenbesitzer werden verpflichtet, entsprechend der installierte Leistung der PV-Anlagen gleich hohe Kapazitäten für Elektroladestationen bereit zu stellen und diese mit entsprechend dimensionierten Speichermodulen zu bewirtschaften. Begründung: Parkierungsmöglichkeiten liegen oft ausserhalb von elektrisch gut erschlossenen Gebieten. Ladestationen können die PV-Produktion abfangen. Es gilt hier einen technisch sinnvollen Ansatz bezüglich Verhältnis PV-Leistung und max. Ladeleistung zu definieren. ewz: Anträge: Auf eine Pflicht für Solarwärmeerzeugungsanlagen auf geeigneten, grösseren Parkieranlagen ist zu verzichten. Auf eine Pflicht für Solarstromerzeugungsanlagen auf Parkieranlagen zu verzichten, wenn die Solarstromerzeugungsanlagen nicht wirtschaftlich betrieben werden können. Eine Pflicht für Solarstromerzeugungsanlagen auf Parkieranlagen ist nur in Kombination mit einer Ladestation-Infrastruktur für Elektromobilität einzuführen. Begründung: Solarthermiesysteme auf Parkplätzen machen energetisch wenig Sinn, da in der Regel in der Nähe kein Bedarf für z. B. warmes Wasser besteht. Es fehlt auch das Kriterium der Wirtschaftlichkeit. Grundsätzlich erachtet es ewz als sinnvoll grössere Parkieranlagen mit PV-Anlagen auszustatten und so entsprechende Flächen zu nutzen (z. B. bei Parkhäusern). Die Dächer von Parkhäusern fallen aus unserer Sicht unter die vorgeschlagenen Bestimmungen (EnerG) des Regierungsrats des Kantons Zürich (Solaranlagen auf grossen, geeigneten Dächern). Bei ungedeckten Parkplätzen sind massive Primärkonstruktionen notwendig, damit die PV-Module daran befestigt werden können. Diese Konstruktionen sind teuer und nicht immer wirtschaftlich. Da die Details, die in einer Verordnung geregelt werden sollen (Abs. 7), nicht bekannt sind, beantragt ewz die Wirtschaftlichkeit auf Stufe EnerG als wichtigste Bedingung aufzunehmen, um eine Pflicht für den Bau von Solarstromanlagen auf Parkieranlagen einzuführen. Was gänzlich fehlt ist die Rahmenbedingung, die fordert, dass bei PV-Anlagen über Parkierungsflächen (gedeckt oder ungedeckt), eine Ladestation-Infrastruktur vorhanden sein muss. So wird der vor Ort produzierte Strom gleich verwertet.
⁵ Bestehende Parkieranlagen müssen sofern wirtschaftlich tragbar ab einer festgelegten Grösse innert 10 Jahren nach Inkrafttreten dieser Änderung nachgerüstet werden.	SP: Antrag: Der Zusatz „sofern wirtschaftlich tragbar“ soll als Einschränkung gestrichen werden. Statt der Einschränkung via «wirtschaftlicher Tragbarkeit» fordert die SP langfristig garantierte, ausreichende Rücklieferatarife. Begründung: siehe oben. FDP: Antrag: ganzer Abs. 5 streichen. Begründung: die Nachrüstung von bestehenden Parkieranlagen ist in der Regel nicht zweckmässig. Zudem fehlt oft die bestehende Infrastruktur für die Energieabnahme bei dezentralen bestehenden Parkieranlagen. FDP: Antrag eventualiter: zwingende Beibehaltung von: sofern wirtschaftlich tragbar. Begründung: Auf dieses wichtige Kriterium darf bei bestehenden Anlagen nicht verzichtet werden. FDP: Antrag eventualiter: streichen: ab einer festgelegten Grösse. Begründung: auf dieses Kriterium kann verzichtet werden, wenn die anderen Kriterien gemäss unserer Stellungnahme aufgenommen werden. Eine fixe Grenze ist nicht sinnvoll, da bestehende Parkieranlagen viele andere Erschwernisse haben, deshalb sind unsere Kriterien sinnvoller: wirtschaftlich tragbar, keine Beeinträchtigung anderweitiger Nutzung, Vorhandensein der



Vorentwurf	Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen
	Infrastruktur. Wenn jedoch die Formulierung "ab einer festgelegten Grösse" beibehalten werden soll, soll diese Grösse im Gesetz und nicht in der Verordnung geregelt werden. FDP: Antrag eventualiter: statt innert 10 Jahren: bis 2050 nachgerüstet werden. Begründung: Die Frist von 10 Jahren bei bestehenden Parkierungsanlagen ist viel zu kurz. Oftmals fehlt auch die Netzinfrastuktur. Mit der Frist 2050 wird der kantonalen Energiestrategie Rechnung getragen. FDP: Antrag: neuer Absatz: Die anderweitige Nutzung bestehender Parkierungsanlagen darf dadurch nicht beeinträchtigt werden. Begründung: Viele bestehende Parkierungsanlagen werden insbesondere in ländlichen Gebieten für weitere Zwecke genutzt, insb. Durchführung von Versammlungsanlässen, Dorfanlässe und Chilbi. Wenn die Anlagen nun mit Installationen für Solarpanels verbaut und verstellt werden, ist keine grossflächige andere Nutzung mehr möglich. Dies verunmöglicht daher die weitere Nutzung. Bei der Pflicht für bestehende Parkierungsanlagen soll darauf Rücksicht genommen werden, indem z.B. nur am Rand entlang Solarpanels montiert werden müssen, oder die Pflicht gänzlich entfällt. FDP: Antrag neuer Absatz: Die Pflicht gemäss Abs. 1 bis 5 (gemäss Nummerierung im Entwurf) entfällt, wenn die Netzinfrastuktur der Verteilnetzbetreiber die Abnahme der produzierten Energie nicht zulässt. Begründung: wie bereits an anderer Stelle in unserer Stellungnahme erwähnt, nützt die Nachrüstung nichts, wenn die Netzinfrastuktur nicht vorhanden ist. Daher soll bei deren Fehlen, die Pflicht für die Nachrüstung für die Eigentümer und Eigentümerinnen entfallen. Wird der §10c aufgeteilt für Gebäude und Parkierungsanlagen, soll dieser Absatz beiderorts aufgenommen werden. Herrliberg: Antrag: Die Ausrüstungs- und Nachrüstungspflicht wird abgelehnt. Sie könnte höchstens bei Parkplätzen von Verkaufsintensiven Einrichtungen (Shoppingcenter, Ikea etc.) sinnvoll sein. Begründung: Grundsätzlicher Antrag: Der Gesetzesänderungsvorschlag der KEVU wird als Gesamtes abgelehnt. Die verlangte Ausrüstung und Nachrüstung mit Solaranlagen gehen zu weit. Sie fokussiert zu einseitig auf die Produktion von Strom und Wärme mit der Sonne. Küsnacht: Antrag: Es sei § 10 c. Abs. 5 ersatzlos zu streichen. Begründung: Eine generelle Pflicht, auf bestehenden Parkierungsanlagen Solaranlagen erstellen zu müssen, stellt ein erheblicher Eingriff in das Eigentumsverhältnis dar und ist deshalb abzulehnen. Zudem wäre der Evaluations-, Verwaltungs-, Kontroll- und Vollzugsaufwand für die Gemeinden unverhältnismässig, was nicht opportun erscheint. Neftenbach: Antrag: Absatz ist zu streichen Begründung: siehe Begründung zu Abs. 4 ewz: Vgl. Bemerkungen und Anträge unter Art. 10c Abs. 4 WWF: Antrag: Bestehende Parkierungsanlagen müssen sofern wirtschaftlich tragbar ab einer festgelegten Grösse innert [--5--] 10 Jahren nach Inkrafttreten dieser Änderung nachgerüstet werden. Begründung: Zur Erreichung der Ziele des Stromgesetzes braucht es zwingend Vorgaben zur Nutzung von PV auf bestehenden Bauten, verbunden mit einer Frist. In Zahlen ausgedrückt: von den 35 TWh, die 2035 aus neuen erneuerbaren Energien stammen sollen, muss knapp 30 TWh aus PV-Anlagen kommen. Im laufenden Jahr werden aus dieser Quelle knapp 7 TWh stammen - es braucht also mehr als eine Vervierfachung der Produktion innert 10 Jahren. Für den Kanton Zürich, wo rund 10% des gesamtschweizerischen PV-Potenzials liegen, ist es zur Erreichung dieses Ausbauziels deshalb dringend nötig, die Produktion rasch zu erhöhen. In Anbetracht der Vorbild- und Pionierfunktion des Wirtschaftsstandortes des Kantons Zürich wären deshalb Ausbaufristen von 5 Jahren für grosse Dachflächen sowie für bestehende Parkierungsanlagen sicherlich angemessen. Angesichts der Bundesziele bis 2035 erscheint die Zielgrösse 2035 auch für die restlichen Dachflächen als angemessen. Nicht zuletzt würde der gemachte Vorschlag angesichts der aktuell erwartbaren Abkühlung des gesamtschweizerischen Solarmarktes einen wertvollen Beitrag zum Erhalt der Fachkräfte in der PV-Branche beitragen. Gemäss Solarbranche sind für einen solchen Zubau sowohl die Lieferketten wie auch Fachkräfte vorhanden. HEV: Antrag: Bestehende Parkierungsanlagen – sofern wirtschaftlich tragbar – ab einer festgelegten Grösse nicht innert 10 Jahren nach Inkrafttreten dieser Änderung nachgerüstet werden müssen. Die Frist soll bis 2050 verlängert werden. Begründung: Wie der HEV Kanton Zürich anlässlich der Anhörung am 27. Februar 2024 in der KEVU betont hat, ist für den Verband bei bestehenden Parkierungsanlagen – sofern wirtschaftlich tragbar – eine Solarpflicht grundsätzlich vertretbar. Auch hier stellt sich (vgl. Sie zu den Fristen die Ausführungen zu § 10 c. 2) die Frage nach der Frist. Der HEV Kanton Zürich spricht sich auch hier gegen einen "Züri Finish" aus.



Vorentwurf	Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen
	Casafair: Antrag: Bei der Definition von "Bestehende Parkierungsanlagen" muss ergänzt werden, dass dies nur Parkierungsanlagen mit einer bestehenden Überdachung oder Eindeckung zutrifft. Begründung: Es macht wenig Sinn, wenn offene Parkierungen ohne Überdachung neu wegen der Solarpflicht eine aufwändige Konstruktion und Überdachung erstellen müssen.
⁶ Der Kanton kann die Nachrüstung von bestehenden Bauten aus dem Rahmenkredit gemäss § 16 Abs. 2 finanziell unterstützen.	SP: Antrag: Die SP begrüsst diese Regelung, um bei der Energiewende niemanden zurückzulassen. Die Unterstützung soll nicht nur für Anlagen mit einem wesentlichen Anteil im Winterhalbjahr genutzt werden können, wie dies eine Minderheit fordert. Begründung: siehe oben. FDP: Antrag: neu statt Abs. 6 gemäss Entwurf: Kantonale Fördermittel für die Erzeugung von Solarstrom oder Solarwärme sind ausschliesslich für Anlagen bestimmt, bei denen ein massgeblicher Anteil der Strom- oder Wärmeerzeugung im Winterhalbjahr erfolgt. Begründung: Die Stromerzeugung im Winter muss gefördert werden. FDP: Antrag: neu: Verzeichnet die Schweiz über einen Zeitraum von fünf aufeinanderfolgenden Jahren während der Wintermonate einen Stromüberschuss aufgrund der Produktion erneuerbarer Energien im Inland, unterbreitet der Regierungsrat dem Kantonsrat einen Bericht und einen Antrag betreffend die Aufhebung von § 10 c. Begründung: Der Winterstrom muss gefördert werden, daher auferlegt §10c weitgehende neue Pflichten und Aufgaben für Eigentümer und Eigentümerinnen von Bauten. Diese Pflicht soll nicht unbefristet und bedingungslos im Gesetz statuiert werden. Küsnacht: Antrag: Es sei § 10 c. Abs 6 dahingehend zu ändern, dass zinslose Darlehen als Alternative zum kantonalen Förderprogramm gewährt werden können. Begründung: Als Alternative soll den Eigentümerinnen und Eigentümern ein zinsloses Darlehen über x Jahre zur Verfügung gestellt werden. So könnte die finanzielle Tragbarkeit sichergestellt werden. Die Rückzahlung des Darlehens könnte damit teilweise durch die Einsparungen an vom Netz bezogener Energie und den Erträgen aus den Rückvergütungen finanziert werden. Swissolar: Antrag: Bei geschützten Gebäuden oder Dorfkernen sollen Lösungen eingesetzt werden, die an die Gebäude angepasst sind, um das Schutzziel zu bewahren. Diese Lösungen verursachen Mehrkosten, die ebenfalls durch §16 des EnerG unterstützt werden sollen. Begründung: Die Schweizer Solarindustrie hat sich auf gebäudeintegrierte Lösungen spezialisiert. Die Unterstützung von Leuchtturmprojekten in denkmalschützerisch anspruchsvollen Lagen ist wichtig für die ansässigen Hersteller und kann ihnen helfen, neue Märkte im In- und Ausland zu erschliessen. HEV: Antrag: Wie der HEV Kanton Zürich anlässlich der Anhörung am 27. Feb-ruar 2024 in der KEVU betont hat, begrüsst der Verband die vorgesehene Unterstützung bei der Nachrüstung durch den Kanton. Begründung: siehe Antrag Casafair: Antrag: Der Kanton wird die Nachrüstung von bestehenden Bauten aus dem Rahmenkredit gemäss § 16 Abs. 2 finanziell unterstützen. Anstelle von "Der Kanton kann die Nachrüstung [...] finanziell unterstützen. Begründung: Um die Wirtschaftlichkeit der Anlagen zu verbessern, resp. die Ausnahmen aufgrund mangelnder Wirtschaftlichkeit zu reduzieren ist es wichtig, dass genügend Förderbeiträge vorhanden sind. Daher soll die "kann-Formulierung" durch eine verbindliche "wird-Formulierung" ersetzt werden.
⁷ Die Verordnung regelt die Einzelheiten. Sie regelt die Ausnahmen im Zusammenhang mit anderen öffentlichen Interessen.	Neftenbach: Antrag: keine Änderung. Begründung: Zur abschliessenden Beurteilung der Bestimmungen sollte der Verordnungsentwurf vorliegen. In der Begründung wird angegeben, dass viele Bestimmungen grossen Interpretationsspielraum ausweisen. Dies sollte aber bei der Beurteilung und Beratung der Gesetzesänderung bekannt sein. HEV: Antrag: Der HEV Kanton Zürich mahnt hierzu an, vergleichen Sie dazu die Ausführungen unter Punkt 4 "Ausgangslage und grundsätzliche Erwägungen des HEV Kanton Zürich", dass die Behörden in Zukunft bei der Abwägung mit anderen öffentlichen Interessen – insbesondere Schutzinteressen (bspw. Denkmalschutz) – im Einzelfall eigentumsfreundlichere Lösungen anstreben sollten. Begründung: siehe Antrag
b. Härtefälle	
§ 10 d. ¹ Wird für die Umsetzung von § 10 c ein finanzieller Härtefall geltend gemacht, kann die Behörde	SP: Antrag: Ein Härtefall soll nicht geltend gemacht werden können, wenn die Umsetzung durch Kontraktoren (Private oder Solargenossenschaften) möglich ist. Auch die Verteilnetzbetreiber und die EKZ sollen solche Kontraktorleistungen erfüllen, soweit sie die Solargenossenschaften nicht konkurrenzieren. Begründung: siehe oben.



Vorentwurf	Besondere Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen
Aufschub längstens bis drei Jahre nach der nächsten Handänderung gewähren. Sie lässt den Aufschub im Grundbuch anmerken.	Neftenbach: Antrag: Absatz ist zu streichen. Begründung: Wer kontrolliert die Fristen nach den Handänderungen? Diese Vorschrift führt zu grossem Verwaltungsaufwand, ohne dass bekannt ist, wer diesen umzusetzen hat. VKE: Antrag: Bezüglich Wirtschaftlichkeit, muss dies auch für Netzausbauten des Netzbetreibers gelten. Begründung: Netzausbauten sind unter Umständen volkswirtschaftlich widersinnig.
²Die Verordnung regelt, in welchen Fällen Aufschub gemäss Abs. 1 immer gewährt wird.	KZPV: Antrag: Die angekündigte Rechenhilfe ist für die Beurteilung der Gesetzesvorlage wichtig und sollte baldmöglichst im Entwurf vorliegen. Begründung: Wirtschaftlichkeit: Für die Planenden und vor allem die Bauherrschaften ist die Nutzungspflicht ein erheblicher Eingriff. Neben der erforderlichen Interessenabwägung, welche schlussendlich der Baubehörde obliegt, stellt sich die Frage der Wirtschaftlichkeit. Aufgrund der Erläuterungen ist der Aufwand für die Planenden zum Nachweis der Wirtschaftlichkeit nicht abschätzbar und führt zu zusätzlichen Planungsleistungen. Der Nachweis muss aus unserer Sicht einfach handhabbar sein (schematische Berechnung). Aus der Sicht unserer Bauherrschaften stellt sich die Frage des zu lösenden Ertrages. Im Sinne von «wer bestellt, bezahlt auch» erachten wir eine faire Aufteilung von Chancen und Risiken (mit den Energieversorgungsunternehmen) als wichtig. Sollte die Wirtschaftlichkeit nicht gegeben sein resp. zugesichert werden können, wäre zu prüfen, ob in diesen Fällen trotzdem eine Vorbereitung für die spätere Anbringung von Solarnutzungselementen gefordert werden soll.