

Update, 30. November 2021

Besteuerung von Solarstrom-Anlagen

Autor

Heini Lüthi, dipl. Betriebsingenieur ETH, VESE | Verband unabhängiger Energieerzeuger

Kevin Russi, Eidg. dipl. Steuerexperte, RA, Partner bei RUSSI & PARTNER AG

**Diese Studie wurde im Auftrag von EnergieSchweiz erstellt.
Für den Inhalt sind alleine die Autoren verantwortlich.**

Adresse

EnergieSchweiz, Bundesamt für Energie BFE

Pulverstrasse 13, CH-3063 Ittigen. Postadresse: CH-3003 Bern

Infoline 0848 444 444, www.infoline.energieschweiz.ch

energieschweiz@bfe.admin.ch, www.energieschweiz.ch, twitter.com/energieschweiz

Inhalt

Einleitung	4
1 Einkommenssteuer Privatpersonen	5
2 Weitere Steuerarten bei Privatpersonen	8
3 PV-Anlagen im Geschäftsvermögen	8
4 Wirtschaftlichkeitsbeispiel	10
5 Kantonale Entwicklung & Themen 2021	12
5.1 Kanton Graubünden: Sondermodell entfällt.....	12
5.2 Kanton Neuchatel.....	12
5.3 Steuerbefreiung in Kanton AG und SO abgelehnt.....	12
5.4 Batteriespeicher AG und SO.....	13
5.5 Kanton Bern und das bäuerliche Bodenrecht	14
5.6 Interkantonale Ausscheidung.....	15
5.7 Mehrwertsteuer	16
5.8 Vorsorge Säule 3a	16
6 Abschliessende Beurteilung	17

Einleitung

Zum Update 2021 der steuerlichen Handhabung von Solarstrom-Anlagen wurde einerseits eine überschaubare Zusammenfassung der aktuellen Situation erstellt, welche auch Grundlage war für ein neues PV-Besteuerungs-Merkblatt von Swissolar.

Andererseits sind in Abschnitt 5 jüngste kantonale Entwicklungen und besondere Aspekte thematisiert:

- 5.1) Sondermodell Graubünden entfällt: Investitionsabzug neu zulässig
- 5.2) Postulat zur Abschaffung vom Investitionsabzug im Kanton Neuchâtel
- 5.3) Steuerbefreiung von privatem Solarstromertrag in SO und AG abgelehnt
- 5.4) Investitionsabzug für Solar-Energie-Speicher: Ja in AG, Nein in SO
- 5.5) Bäuerliches Bodenrecht und amtliche Bewertung im Kanton Bern
- 5.6) Interkantonale Steuer-Ausscheidung
- 5.7.) Nachträgliche MWST-Unterstellung und Saldo-Steuersatz-Methode
- 5.8) Vorsorge Säule 3a nur für Warmwassererzeugung, oder auch für Photovoltaik?

1 Einkommenssteuer Privatpersonen

Gemäss Bundesgesetz über die direkte Bundessteuer Artikel 16 unterliegen alle wiederkehrenden und einmaligen Einkünfte der Einkommenssteuer. Mit den Einnahmen von jährlich wenigen hundert Franken aus nicht kommerzieller Stromerzeugung durch Privatpersonen gehen die kantonalen Steuerverwaltungen unterschiedlich um. Um das Veranlagungsverfahren zu vereinfachen, werden in den Kantonen Waadt und Wallis die ersten 10'000 kWh/Jahr als Eigenbedarf klassifiziert und nicht besteuert. Andere Kantone berufen sich strikter auf Absatz 2 von Artikel 16, wonach auch Naturalbezüge Einkommen darstellen – und dabei vermutlich die Situation selbst verbrauchter Erzeugnisse des eigenen Betriebs vor Augen haben. Ein "striktes Bruttoprinzip", welches die Verwendung selbst produzierter Solarenergie steuerlich zu nicht-abziehbaren Lebenshaltungskosten umqualifiziert, wird überzeugenderweise nirgends konsequent angewandt. Die meisten Kantone bekennen sich zum "Nettoprinzip", wonach lediglich die ausbezahlte Einspeisevergütungen (nach Saldierung mit den Kosten des Bezugs) steuerbares Einkommen darstellen, d.h. besteuert werden ausschliesslich die monetären Zuflüsse aus dem Verkauf selbst-produzierten Stroms (Netzeinspeisung).

Ein Beispiel-Haushalt mag jährlich 3'000 kWh verbrauchen; vor der Installation einer PV-Anlage hat er jährlich 720 CHF für die Elektrizität bezahlt. Nun produziert er 6'500 kWh/Jahr auf seinem Dach, wobei 5'500 kWh davon temporär zurück ins öffentliche Stromnetz fliessen (mangels unmittelbarem Eigenverbrauch). Der Strombezug kostet ihn nur noch 520 CHF/Jahr, und er erhält 330 CHF für die Rücklieferung ins Netz (Einspeisevergütung).

Stromrechnung 1 ohne PV	Stromrechnung 2 nach PV-Montage, mit tiefer Vergütung	Stromrechnung 3 nach PV-Montage, mit hoher Vergütung
Energiebezug 3000 kWh x 20 Rp/kWh = 600 CHF	Energiebezug 2000 kWh x 20 Rp/kWh = 400 CHF	Energiebezug 2000 kWh x 20 Rp/kWh = 400 CHF
+ Grundgebühr 120 CHF = total 720 CHF	+ Grundgebühr 120 CHF = total 520 CHF	+ Grundgebühr 120 CHF = total 520 CHF
	Gutschrift Rücklieferung Solarstrom 5500 kWh x 6 Rp/kWh = 330 CHF	Gutschrift Rücklieferung Solarstrom 5500 kWh x 12 Rp/kWh = 660 CHF
Netto zu bezahlen: 720 CHF	Netto zu bezahlen: 190 CHF	Netto ausbezahlt: 80 CHF
	Solarstromertrag zu versteuern: - VS & VD: 0 - In Nettoprinzip 0 - in Bruttoprinzip 330 CHF	Solarstromertrag zu versteuern - VS & VD: 0 - In Nettoprinzip 80 CHF - in Bruttoprinzip 660 CHF

In den auf der untenstehenden Karte rot markierten Kantonen müssen die 330 CHF Rückliefervergütung als Einkommen versteuert werden. Dies wird als "Bruttoprinzip" bezeichnet; eine strikte Besteuerung des "Naturalbezugs" mit Besteuerung der Strombezugs-Einsparung ($720 - 520 = 200$), wäre schon technisch kaum praktikabel, denn die 1000 kWh direkter Solarstrom-Eigenverbrauch werden von keinem offiziellen Zähler erfasst. Letzteres betrachtend bezeichnet der Kanton Aargau seine Praxis, nur die 330 CHF zu versteuern, ebenfalls als "Nettoprinzip". In den hellgrün markierten Kantonen, welche sich zum Nettoprinzip bekennen, müssen die 330 CHF hingegen nicht deklariert werden. Erst wenn die jährliche Rückliefervergütung für Solarstrom

spart oder produziert eine Batterie keine Energie, weshalb eine nachträglich ergänzte Solarbatterie meist nicht als "energiesparende Massnahme" vom steuerbaren Einkommen abgezogen werden kann. Gewisse Kantone lassen den Abzug explizit zu, z.B. AG, BE, OW, SZ, SG.

Netto-EK	Bruttoprinzip		Nettoprinzip		Solarertrag bis 10'000 kWh/Jahr pauschal als Eigenverbrauch ohne Besteuerung
	hohe Steuern	tiefe Steuern	kein Investitionsabzug		
	Bern	Winterthur ZH	Weinfelden TG	Luzern	
50'000 CHF	-566 A: 2'681 B: -13% C: -3%	-397 A: 1'314 B: -6% C: -2%	-1'377 A: 1'019 B: -5% C: -7%	-1'000 A: 1'652 B: - C: -5%	-2'693 A: 2'725 B: -13% C: -14%
90'000 CHF	-1'605 A: 10'891 B: -21% C: -8%	-1'589 A: 7'064 B: -17% C: -8%	-4'602 A: 8'005 B: -19% C: -23%	-1'180 A: 8'666 B: - C: -6%	-4'790 A: 12'271 B: -24% C: -24%
220'000 CHF	-4'054 A: 55'843 B: -41% C: -20%	-3'899 A: 45'824 B: -36% C: -19%	-7'688 A: 45'846 B: -34% C: -38%	-2'060 A: 46'607 B: - C: -10%	-8'200 A: 54'239 B: -39% C: -41%

Die Abbildung rechts illustriert, dass der Steuerabzug einer PV-Investition von 20'000 CHF für einkommensstarke Haushalte weit attraktiver ist als für einkommensschwache. Im Kanton Luzern, in dem die PV-Investition nicht abgezogen werden kann, ist die Steuereinsparung dank Nettoprinzip bei mittlerem Einkommen ähnlich hoch wie im Kanton Bern mit Bruttoprinzip. In anderen Kantonen mit Nettoprinzip und 10'000 kWh-Freigrenze ist die Steuereinsparung deutlich höher, wobei die Steuerbelastung je nach Kanton grundsätzlich stark variiert.

(Annahmen siehe Bericht
<https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/10343>)

Abbildung 3: Darstellung Steuerentlastung

A: Zu bezahlende Steuer ohne PV-Anlage
 B: Steuereinsparung in PV-Investitionsjahr in % der PV-Investition (oranger Pfeil, vor Auszahlung Förderbeitrag)
 blauer Pfeil: Steuer auf Förderbeitrag
 grüner Pfeil: Einfluss Besteuerung Solarertrag minus Unterhalt
 violetter Pfeil: Einfluss Liegenschaftsteuer
 C: Steuereinsparung durch PV über 25 Jahre, netto in % der PV-Investition (grauer Balken)

Achtung: Die obige Kalkulation bezieht sich auf Einfamilienhaus-PV-Anlagen mit Eigenverbrauch und Rücklieferarif 6 Rp/kWh. Falls der Haushalt die vollen 6'500 kWh/Jahr zu 15 Rp/kWh vergütet bekommt, so muss er jährlich 975 CHF (abzüglich Unterhalt) als Einkommen versteuern. Wenn daraus jährlich über 200 CHF zusätzlich Einkommenssteuern resultieren, ergibt sich über 25 Jahre auch nach Verrechnung mit der Investitions-Steuerersparnis eine steuerliche Mehrbelastung und keine Einsparung mehr!

2 Weitere Steuerarten bei Privatpersonen

Grundstückgewinnsteuer: Kann die PV-Investition aufgrund der Qualifikation des Gebäudes als Neubaute nicht als Liegenschaftsunterhalt abgezogen werden, so wird diese spätestens bei der nächsten grundstückgewinnsteuerpflichtigen Handänderung der Liegenschaft berücksichtigt. Diese wird dann als wertvermehrend angerechnet, wodurch sich der Grundstücksgewinn reduziert.

Vermögenssteuer: In den meisten Kantonen erhöht eine PV-Anlage den amtlichen Gebäudewert der Liegenschaft, auf welcher die Anlage installiert wurde. Wird diese nicht in die amtliche Gebäudewertschätzung berücksichtigt, so ist die Anlage als sonstiges Vermögen zu deklarieren. Eine Neuschätzung findet aufgrund der Installation einer PV-Anlage grundsätzlich nicht statt, sondern in den gewohnten periodischen Abständen (i.d.R. alle 10 oder 20 Jahre).

Liegenschaftssteuer: Nur in den Kantonen GE, VD, FR, SO und SG werden aufgebaute PV-Anlage sowohl im amtlichen Wert einkalkuliert, als auch zusätzlich Liegenschaftssteuern darauf erhoben (10 bis 40 CHF/Jahr). Im Kanton BE werden ab 2020 aufgebaute PV-Anlagen nicht mehr in den amtlichen Wert einbezogen. Gebäude-integrierte Photovoltaikinstallationen werden von der Liegenschaftssteuer erfasst (da zivilrechtlich Bestandteil der Immobilie).

3 PV-Anlagen im Geschäftsvermögen

PV-Anlagen auf Geschäftsliegenschaften stellen Geschäftsvermögen dar. Bei einem Gewerbebetrieb fliessen Aufwand und Ertrag einer Solarstromanlage normal in die Erfolgsrechnung ein. (Eigenverbrauch reduziert die Strombezugskosten und/oder die Netzeinspeisung führt zu Ertrag.) Anders als bei Privatpersonen können Unternehmen Anlagevermögen aktivieren und über die Nutzungsdauer Abschreibungen geltend machen (wobei einmalige Förderbeiträge als Sofortabschreibungen einkommens-/gewinnsteuerneutral verbucht werden können). Nachfolgende Ausführungen beziehen sich insbesondere auf die Frage, welche Aspekte bei der Wahl der Rechtsform für einen Solarstromanlagen-Betreiber beachtenswert sind.

Selbstständige Erwerbstätigkeit

Gehört die PV-Anlage nicht dem Liegenschaftseigentümer, so kann die Investition nicht als Liegenschaftsunterhalt abgezogen werden; stattdessen kann der PV-Eigentümer (ggf. auch als Privatperson (Gewinnungskosten)) die Wertminderung ebenso wie eine Dachnutzungsentschädigung und den Betriebsaufwand vom Solarertrag in Abzug bringen. Betreibt eine Privatperson mehrere und/oder grosse PV-Anlagen, kann dies als selbstständige Erwerbstätigkeit eingestuft werden. Solange das Einkommen aus selbstständiger Erwerbstätigkeit (Solarertrag minus Unterhaltskosten und Wertminderung) 2'300 CHF/Jahr nicht übersteigt, müssen darauf keine Sozialabgaben/AHV entrichtet werden. Bei grösseren Gewinnen aus dem PV-Betrieb sind jedoch Sozialabgaben von bis zu 9.7% auf das Geschäftseinkommen zu beachten.

Für Einkommen aus selbstständiger Erwerbstätigkeit gelten die Steuersätze für natürliche Personen, während für juristische Personen Gewinn- und Kapitalsteuer zur Anwendung kommen.

Gewinnsteuern bei juristischen Personen

Unternehmen bezahlen gesamthaft auf Stufe Bund, Kanton und Gemeinde zwischen 12 und 24% Steuern auf dem Nettogewinn, d.h. nach Abzug von Unterhalt, Finanzierungskosten, Abschreibung und Steuern. Der Gewinnsteuersatz ist meist tiefer als die Einkommensteuer für Privatpersonen; allerdings unterliegt die Ausschüttung von Gewinn (Dividende) wiederum der Einkommenssteuer.

Für den Betrieb von PV-Anlagen kann die Rechtsform Verein attraktiv sein, denn Gewinne unter 5'000 CHF werden beim Bund nicht besteuert und darüber zu 4.25 % statt 8.5 % (gesetzlicher Steuersatz); Bei den Kantons- und Gemeindesteuern ist die Höhe der Freigrenze unterschiedlich geregelt. Bei einer Vereinsauflösung steht das Vereinskaptal jedoch nicht den Mitgliedern zu, sondern soll dem Vereinszweck entsprechend eingesetzt werden. Die PV-Finanzierung mit einem Verein würde dann eher über Darlehen erfolgen, was ohnehin steuergünstiger ist.

Juristische Personen, die öffentliche oder gemeinnützige Zwecke verfolgen (insbesondere Vereine und Stiftungen), können eine Steuerbefreiung beantragen. Voraussetzung dafür ist eine begrenzte Kapitalverzinsung ("Opferbereitschaft") und die Reinvestition des erzielten Gewinns in den auf das Wohle Dritter ausgerichteten Zweck.

Für Genossenschaften gelten je nach Kanton reduzierte Mindeststeuern.

Kapital- und Mindeststeuern, interkantonale Ausscheidung

Kapitalgesellschaften sind angebracht ab einer gewissen PV-Investitionssumme, welche ein Eigenkapital von 100'000 CHF rechtfertigt; wobei Fremdkapital aus Unternehmenssicht grundsätzlich steuergünstiger ist, da die Zinsen den steuerbaren Gewinn reduzieren.

Eine Kapitalsteuer auf das Eigenkapital (z.B. 0.75% für Kanton Zürich plus z.B. 119% davon an Gemeinde) ist meist nur zu bezahlen, wenn kein oder sehr wenig Gewinn besteuert wird. Einige Kantone erheben eine Mindeststeuer, wenn Gewinn- und/oder Kapitalsteuern einen Mindestbetrag unterschreiten. Im Kanton Appenzell Ausserrhoden beträgt die Mindeststeuer 900 CHF, d.h. eine für den Betrieb einer 10 kWp-Anlage gegründete GmbH unterläge höheren Steuern als sie Solarertrag vereinnahmt.

Unternehmen, welche PV-Anlagen in verschiedenen Kantonen betreiben, müssen ihren Solarertrag und Aufwand auf die Kantone aufteilen und nicht nur am Firmensitz Steuern bezahlen. Zur Vermeidung von Mindeststeuern und Umtrieben gibt es gewisse Regelungen, dass eine Steuerpflicht in einem anderen Kanton erst ab 500 kWp zur Geltung kommt.

Mehrwertsteuer (MWST)

Rückliefervergütungen werden an nicht-MWST-pflichtige Personen ohne MWST ausbezahlt. Mehrwertsteuerpflichtig sind Unternehmen mit jährlich über 100'000 CHF Umsatz. Ein PV-Unternehmen mit weniger Umsatz kann sich freiwillig der MWST unterstellen (sog. Optieren),

sodass die auf die Anfangsinvestition und an laufenden Lieferanten bezahlte MWST als Vorsteuer von der zu bezahlenden MWST abgezogen werden kann*, was letztlich den Gewinn erhöht (MWST soll nicht Unternehmen, sondern nur den inländischen Privatkonsum belasten). (Nur) an Unternehmen mit MWST-Nummer hat der Stromkäufer einen Preis inklusive MWST zu bezahlen. Ein Elektrizitätswerk mag an Privatpersonen 10 Rp/kWh ohne MWST auszahlen; an ein MWST-pflichtiges PV-Unternehmen hingegen 10.77 Rp/kWh inkl. MWST, wobei das PV-Unternehmen dann 0.77 Rp/kWh an die Eidgenössische Steuerverwaltung abtritt, und das Elektrizitätswerk diese zusätzlich ausbezahlte MWST wiederum als Vorsteuer abzieht.

Der alte KEV-Tarif war für MWST-Pflichtige und Privatpersonen gleich, sodass der Vorteil vom Vorsteuerabzug entfällt. Im aktuellen Einspeisevergütungssystem (EVS) ist auf den Referenzmarkpreis MWST zu bezahlen, nicht aber auf die Einspeiseprämie, die als Kostenausgleichszahlung gilt (MWST-liches Nichtentgelt). Auch die Alternative Einmalvergütung (EIV) gilt als Kostenausgleichszahlung ohne MWST, deren Auszahlung führt nicht zu einer Kürzung des Vorsteuerabzuges. Mit dieser Konstellation ist es noch wirtschaftlicher, PV-Anlagen als MWST-bezahlendes Unternehmen zu betreiben.

Werden Herkunftsnachweise (HKN, für den ökologischen Mehrwert) an ein Elektrizitätswerk verkauft, so muss MWST abgeführt werden, wenn auf der Gutschrift inklusive MWST vermerkt wird. Ein MWST-pflichtiges Unternehmen muss auch gegenüber privaten Käufern MWST auf Herkunftsnachweise verrechnen. Es empfiehlt sich, mit dem HKN-Käufer einen Preis exklusive MWST zu vereinbaren, sodass eine MWST-Erhöhung den entschädigten Bruttopreis erhöht und die MWST auch ökonomisch auf den Käufer überwält werden kann (MWST soll für Unternehmen grundsätzlich steuerneutral sein).

* Meldet sich ein PV-Betreiber erst später bei der MWST an (wenn sein Umsatz z.B. nach 5 Jahren 100'000 CHF übersteigt), so kann die Vorsteuer reduziert um einen Zwanzigstel pro Jahr nachträglich angerechnet werden (bei unbeweglichen Gegenständen; bei beweglichen Gegenständen und Dienstleistungen um einen Fünftel; siehe MWSTG Art 32). Interessant kann alternativ die Abrechnung nach der Saldosteuersatz-Methode sein; hier darf keine Vorsteuer abgezogen werden, aber auf Umsatz aus "Energieförderung/Elektrizität" muss nur 2.8% statt 7.7% MWST an die ESTV abgeführt werden.

4 Wirtschaftlichkeitsbeispiel

Ohne Steuern erlaubt die betrachtete 25 kWp PV-Anlage auf einem Mehrfamilienhaus knapp 4% Kapitalverzinsung. Die Wirtschaftlichkeit nach Steuern ist davon abhängig, ob die PV-Anlage einem Unternehmen oder einer Privatperson gehört. Im Beispiel bezahlt das Unternehmen 21.6% Gewinnsteuer, was die interne Verzinsung auf 3.2% reduziert. Ist das Unternehmen MWST-pflichtig, so ist die Anfangsinvestition um die MWST reduziert und die Wirtschaftlichkeit minimal höher. Nimmt das Unternehmen für 70% der Investition einen Kredit mit 2% Zins auf und zahlt diesen über 15 Jahre zurück, so ist die Verzinsung der verbleibenden 30% erhöht auf 4.5%. Wird die PV-Anlage von einem Verein zu 70% mit einem gleichen Kredit bzw. mit Darlehen finanziert, fließt über die Laufzeit 270% der Anfangsinvestition zurück. Wenn die Mieter zur Finanzierung der PV-Anlage einen Verein bilden, ist dies steuerlich ebenfalls vorteilhaft.

Investiert der nicht im entsprechenden Haus lebende Liegenschaftseigentümer als Privatperson in die Solarstromanlage, erzielt er über 25 Jahre nach Steuern ähnlich viel Geldrückfluss wie ein Unternehmen. In der hellgrünen Linie sieht man den anfänglichen Vorteil der Steuerersparnis durch den PVA-Investitionskostenabzug. Dieser löst sich aber durch die Besteuerung des verkauften Sonnenstroms ohne Abschreibungsmöglichkeit wieder auf - wenn der Einkommens-Grenzsteuersatz ähnlich hoch ist wie jener der Gewinnsteuer. Nimmt der Betrieb der PV-Anlage das Ausmass einer selbstständigen Erwerbstätigkeit an, gilt für den Nettoertrag nach Abzug von Unterhalt und Abschreibung der Einkommens-Steuersatz; der Steuerabzug als Liegenschaftsunterhalt entfällt (da Anlage im Geschäftsvermögen).

Die dunkelgrüne Linie zeigt die durch den Steuerabzug verbesserte Wirtschaftlichkeit der PV-Anlage mit 40% Eigenverbrauch (d.h. die private Anlageeigentümerin verbraucht so viel vor Ort) in einem Kanton mit Nettoprinzip. Im Bruttoprinzip ist mit Eigenverbrauch die Wirtschaftlichkeit durch die Besteuerung des Stromverkaufs etwas reduziert, aber doch noch höher als die Berechnung ohne Steuern.

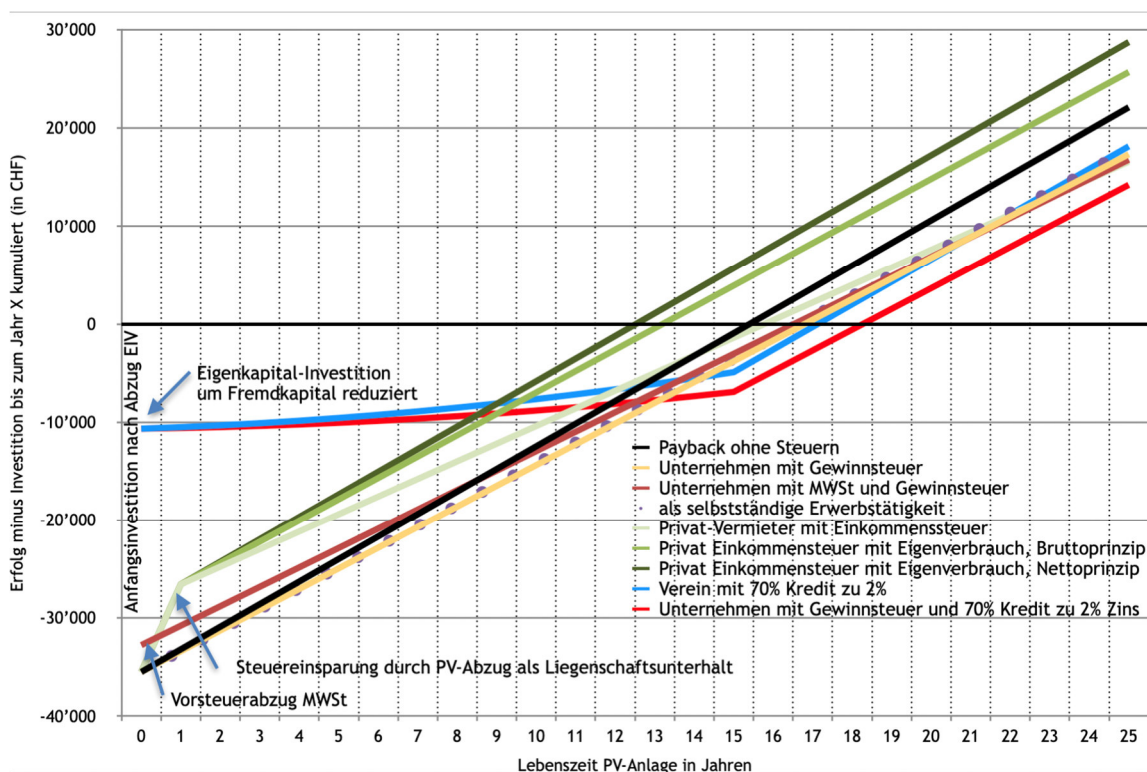


Abbildung 4: Wirtschaftlichkeit einer 25 kWp PV-Anlage je nach Rechtsform der Eigentümerschaft

Steueraspekte beeinflussen die Wirtschaftlichkeit. Die Höhe des Rückliefer tariffs oder gute Eigenverbrauchsmöglichkeiten beeinflussen die Wirtschaftlichkeit hingegen weit stärker. In einer Gemeinde, wo der Solarstrom mit gut 15 Rp/kWh vergütet wird, mag die Besteuerung dieses Solareinkommens höher sein als die Steuereinsparung der Anfangsinvestition bei Privatpersonen. Andernorts trägt der anfängliche Steuerabzug wesentlich zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit bei, aber weil nur 5 Rp/kWh vergütet werden, ist die PV-Anlage trotzdem nicht kostendeckend.

5 Kantonale Entwicklung & Themen 2021

5.1 Kanton Graubünden: Sondermodell entfällt

Der Grosse Rat hat am 12. Februar 2020 im Rahmen der Teilrevision des Bündner Energiegesetzes neue steuerrechtliche Grundlagen geschaffen, welche es erlauben, Investitionen, die dem Energiesparen oder dem Umweltschutz dienen, als Unterhaltskosten zum Abzug zu bringen – soweit diese bei der Direkten Bundessteuer abzugsfähig sind. Damit wird es auch im Kanton Graubünden ab Steuerperiode 2021 erstmals möglich die Kosten für die Installation einer Photovoltaik-Anlage als Unterhaltskosten in Abzug zu bringen. Die Praxisfestlegung der Steuerverwaltung Graubünden erläutert die neue Gesetzesbestimmung von Art. 35 Abs. 3 StG-GR unter Ziffer 4.1.:

(<https://www.gr.ch/DE/institutionen/verwaltung/dfg/stv/dokumentation/praxis/PraxisEinkommenVerlangen/035-01.pdf>)

Interessant und lobenswert ist dabei die Übergangsregelung: Die per Ende 2020 durch Einspeisevergütungserträge noch nicht "konsumierten" Investitionen der Vorjahre können in der Steuerperiode 2021 als Investitionen, die dem Energiesparen oder dem Umweltschutz dienen, in Abzug gebracht werden. Sollten diese Investitionen in der Steuerperiode 2021 nicht vollständig berücksichtigt werden können, ist ein Übertrag auf die nächste oder die darauf folgende Steuerperiode möglich (Art. 35 Abs. 1bis StG).

Betreffend steuerlicher Abzugsfähigkeit von Hausspeichern besteht noch keine gefestigte Praxis.

5.2 Kanton Neuchâtel

Der Kantonsrat von Neuchâtel hat im Dezember 2020 ein Postulat angenommen, das den Ersatz des PV-Investitionskostenabzugs durch eine kantonale Einmalvergütung thematisiert. Der Kanton Neuchâtel gibt soweit jährlich rund 2 Millionen CHF für Förderbeiträge im Energiebereich aus; 6- bis 10-mal mehr Mittel entgehen dem Kanton durch Einkommens-Abzüge für Energiemassnahmen bei den Steuern. Die Einkommens-Steuer-Abzüge sind primär für einkommensstarke Personen attraktiv, weshalb der Weg sozialpolitisch fragwürdig ist. Andererseits werden kantonale Energie-Förderbeiträge im Rahmen vom CO2-Gesetz durch den Bund verdreifacht. Deshalb regt die Grüne Partei an, kantonale Förderbeiträge zu erhöhen und die Abzugsmöglichkeit einzuschränken. Der Regierungsrat hat bis Ende 2021 darauf zu antworten.

5.3 Steuerbefreiung in Kanton AG und SO abgelehnt

Im Juni 2021 wurde folgender Vorstoss eingereicht: Der Kanton Aargau verzichtet auf die Erhebung von Steuern für natürliche Personen auf den Strom aus Photovoltaikanlagen, die keine kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) erhalten, bis zu einer zu definierenden Bagatellgrenze, solange die Ziele der Energiestrategie des Kantons nicht erfüllt sind.

Dies wurde vom Regierungsrat mit dem Schreiben vom 8. September 2021 abgelehnt. „Es besteht aufgrund der dargelegten Rechtsprechung und der Analyse der SSK kein gesetzlich vorhandener Spielraum respektive keine gesetzliche Grundlage, einen Teil der Einkommensbestandteile unbesteuert zu lassen.“ Dass im Wallis und Waadtland die ersten 10'000 kWh/Jahr pauschal als Eigenverbrauch unbesteuert bleiben, erfolge alleine aus verwaltungsökonomischen Überlegungen. Der Ertrag der 1400 privaten PV-Betreiber im Kanton AG betrage durchschnittlich 443 CHF/Jahr; der Einfluss auf den Steuerhaushalt wäre gering.

Im Kanton Solothurn wurde ein analoger Vorstoss eingereicht und abgelehnt (25.11.21):

<https://www.solothurnerzeitung.ch/solothurn/kanton-solothurn/sp-forderung-abgeschmettert-steuerbefreiung-von-solarstrom-ist-nicht-machbar-sagt-die-solothurner-regierung-ld.2218775>

Den Kantonsräten wurde wohl zum Verhängnis, dass sie die Steuerbefreiung "aus politisch-ökologischen Gründen" forderten, während juristisch nur das verwaltungsökonomische Argument zählt. Es wäre also möglich, aber die Verwaltung mag den verwaltungsökonomischen Aufwand unterschätzen. Auf Nachfrage beim Steueramt des Kantons Solothurn blieb unsicher, ob nicht ausbezahlter Solarertrag in der Steuererklärung aufzuführen ist (= Bruttoprinzip, dazu versenden die Verteilnetzbetreiber in anderen Kantonen einen Steuerbeleg); erkenntlich war eine Sympathie zum Nettoprinzip, und es gäbe einige so kleine Einnahmen, bei denen man sich nicht direkt strafbar macht, wenn man sie vergisst anzugeben.

Im Solothurner Steuerbuch steht jedoch: Besteuert wird, was in das Stromnetz eingespeist und entsprechend vergütet wird. Wenn ein Stockwerkeigentümer das Steuerrecht genau nimmt, mag er die Erstellung einer Gemeinschafts-PV-Anlage ablehnen, da die Aufteilung von ein paar hundert Franken Ertrag auf 10 Stockwerkeigentümer beliebig aufwändig praktiziert werden kann (nach Wertquoten? Da Eigenverbrauch auch einkassiert wird, ist auch diese Rückzahlung steuerpflichtig, wenn der Eigentümer sein Stockwerkeigentum vermietet?). Eine solche Solarertrags-Abrechnung zu erstellen und dessen Prüfung durch das Steueramt mag ein unterschätzter verwaltungsökonomischer Aufwand sein. Eine Bagatellgrenze von 10'000 kWh pro Jahr und Partei wäre sauberer als zu ignorieren, dass es eigentlich sehr komplex wäre, wenn es richtig gemacht werden sollte.

5.4 Batteriespeicher AG und SO

Ein Verwaltungsgerichtsentscheid des Kantons Aargau vom Mai 2020 erscheint in seiner Ganzheitlichkeit und fachlichen Argumentation sehr überzeugend (WBE.2020.77). Im Ergebnis wurde der Steuerabzug für eine vier Jahre nach der PV-Anlage nachgerüstete Hausbatterie bejaht, gestützt auf bisheriges Recht (Art. 32 Abs. 2 DBG und entsprechend dem StHG nachgebildete kantonale Steuergesetze). Wo also die Bundeslösung des StHG's übernommen wurde, wäre auch kantonal und kommunal ein Steuerabzug zu gewähren bei Installation einer Hausbatterie. Die Argumentation des VGer AG war zusammengefasst wie folgt: Unterhaltskostenbegriff nach kantonalem Steuerrecht entspricht jenem des Bundessteuerrechts; in heutiger Zeit des globalen Klimawandels sei aus steuerlicher Sicht in den Bereichen Energiesparen und Umweltschutz eine grosszügige Betrachtungsweise sachgerecht;

Hausspeicher trägt zur besseren Ausnützung der energieerzeugenden Photovoltaikanlage bei und ist damit eine Massnahme zur rationellen Energienutzung; lokale und verlustarme Speicherung von Solarstroms trägt zu einer rationellen Nutzung erneuerbarer Energien bei; Wechsel von der kostendeckenden Einspeisevergütung zur Einmalvergütung hat zur Folge, dass die Rentabilität einer PV-Anlage insbesondere von hohem Eigengebrauchsanteil und dadurch reduzierten Strombezugskosten bestimmt wird. Art. 1 lit. b der EFD-Ausführungs-Verordnung über Massnahmen zur rationellen Energieverwendung und Nutzung erneuerbarer Energien (SR 642.116.1) enthält lediglich eine beispielhafte Aufzählung abzugsfähiger Massnahmen bei haustechnischen Anlagen – gemäss BGer bleibt in diesem Bereich klar Raum für die steuerliche Berücksichtigung weiterer Massnahmen (vgl. BGE 2C_666/2008 vom 12.05.2009; technologische Offenheit). Nach einer vorbildlichen klimapolitischen und energierechtlichen Einordnung kommt das VGer AG zum Schluss, dass die Installation eines Hausspeichers steuerlich abzugsfähig ist.

Anders im Kanton Solothurn, wo im September 2021 der Abzug einer Batterie-Investition mit folgender Begründung abgelehnt wird: Gem. § 39 Abs. 3 Bst. d StG und Art. 32 Abs. 2 DBG können die Kosten für Energiespar- und Umweltschutzmassnahmen an bestehenden Bauten gemäss Regelung durch das Eidgenössische Finanzdepartement abgezogen werden. Nach gängiger Praxis des Steueramtes zählen installierte Stromspeichergeräte/Batteriespeicher nicht zu den abzugsfähigen Kosten für Energiespar- und Umweltschutzmassnahmen. Die hauseigene Batterie ermöglicht einzig das Zwischenlagern der selber produzierten Energie anstelle der direkten Einspeisung ins Stromnetz. Damit wird im Ergebnis keine Energie gespart und die hauseigene Batterie stellt demzufolge auch keine abzugsfähige Energiesparmassnahme dar (vgl. auch Urteil KSG SGSTA.2018.17 vom 4. Juni 2018). Die Tatsache, dass das Verwaltungsgericht des Kantons Aargau anders entschieden hat, hat keinen Einfluss auf die Praxis im Kanton Solothurn. Auch dass sich im Kantonsrat eine Mehrheit für einen Steuerabzug ausgesprochen hat, ändert an der momentanen gesetzlichen Grundlage nichts, auf welcher das Steuergericht im Urteil KSG SGSTA.2018.17 am 4. Juni 2018 entschieden hat.

5.5 Kanton Bern und das bäuerliche Bodenrecht

Bis am 21.1.2022 läuft im Kanton Bern die Vernehmlassung für die Steuergesetzrevision 2024. „Die Gesetzesrevision sieht vor, neu sämtliche Photovoltaik- und Solarthermieranlagen von der amtlichen Bewertung auszunehmen und in allen Fällen auf eine Erhöhung des Eigenmietwertes zu verzichten. Zudem bleibt der Erlös aus dem Verkauf von selbst produziertem Strom künftig im Umfang des Aufwands für den Strombezug aus dem Netz steuerfrei (sog. «Nettoprinzip»). Investitionskosten für Photovoltaik- und Solarthermieranlagen sind neu bereits bei der Erstellung eines Neubaus abziehbar – und nicht wie bisher erst später bei bestehenden Gebäuden.“ (Medienmitteilung vom 21.10.2021:

<https://www.be.ch/de/start/dienstleistungen/medien/medienmitteilungen.html?newsID=717637c9-cd8b-30a9-a30f-0a7eb70a43bf>)

Tritt dies ab 1.1.2024 so in Kraft, bekennt sich ein weiterer bedeutender Kanton zum solarfreundlichen Nettoprinzip und eliminiert die fragwürdige Unterscheidung von Alt- und Neubau beim Investitionsabzug.

PV-Bewertung nach bäuerlichem Bodenrecht: Im Gegensatz zur Stossrichtung, sämtliche PV-Anlagen von der amtlichen Bewertung auszunehmen, hat die Berner Steuer-Rekurs-Kommission (BeStReKo) am 16.3.2021 jedoch entschieden, dass:

PV-Anlagen auf landwirtschaftlichen Grundstücken im amtlichen Wert der Grundstücke enthalten sind. Der amtliche Wert einer PV-Anlage entspricht dem Ertragswert der PV-Anlage. In einem vom Bundesamt für Landwirtschaft publizierten Dokument existiert eine detaillierte „Anleitung für die Schätzung des landwirtschaftlichen Ertragswertes“ (PDF, 816 kB, 29.08.2018, Seite 18 für PV-Anlage)

<https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/instrumente/boden--und-pachtrecht/bodenrecht.html>

Gemäss den Erläuterungen der BeStReKo kann das kantonale Steuergesetz bestimmen, ob Energieerzeugungsanlagen amtlich bewertet werden oder, ähnlich wie Fahrzeuge, im sonstigen Vermögen oder dem Betriebsinventar zu deklarieren sind. Die Bewertung sollte jedoch einer transparenten Ertragswertberechnung folgen, die zu Beginn der Wirtschaftsperiode Sinn macht. Mit zunehmendem Alter sollte dieser Wert jedoch gegen null tendieren. Dies tut der amtliche Wert jedoch nicht; dieser bleibt für 20 Jahre und mehr gleich.

Die Autoren empfehlen nach wie vor, dass der Wert der PV-Anlage in der amtlichen Bewertung als eigene Position aufgeführt wird, auf die keine Liegenschaftssteuer oder Abwasser-Abgaben u.ä. erhoben wird. Im Idealfall wird der Ertragswert je nach Betriebsjahr abgeschrieben in einer Tabelle aufgelistet. Eine Revision vom Bundesgesetz über das bäuerliche Bodenrecht, damit alle Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energie auch bei landwirtschaftlichen Grundstücken von der amtlichen Bewertung ausgeschlossen werden, wäre prüfenswert, um der Einfachheit und dem Gebot der Nicht-Diskriminierung gerecht zu werden.

Gemäss der Berner Gesetzesvorlage werden landwirtschaftliche Grundstücke nach BGGB bewertet (Art 56 Abs 1, Ziffer a); neu gibt es Abs 1a: Bei den übrigen Grundstücken werden Photovoltaikanlagen und Solarthermieanlagen nicht bewertet; dafür werden sie im beweglichen Privatvermögen (Art 49 Abs 6neu) zu 20% des Anschaffungswertes bewertet.

5.6 Interkantonale Ausscheidung

PV-Betreiber beklagen, dass sie in jedem Kanton, in dem sie eine PV-Anlage betreiben, separat Steuern zahlen müssen und entsprechend Ertrag und Aufwand kantonal aufteilen müssen.

Ärgerlich sind insbesondere Mindeststeuern, z.B. wären 900 CHF Mindeststeuern im Kanton Appenzell Ausserrhoden mehr als der Jahres-Solarstromertrag einer 10 kWp-Anlage. Auf Anfrage hat sich die Steuerverwaltung AR derart geäußert, dass ein ausserkantonaler PV-Betreiber in AR erst steuerpflichtig wird, wenn er in AR PV-Anlagen mit insgesamt über 500 kWp betreibt. Dies erscheint als zweckmässige Praxis; die Suche nach einer Rechtsgrundlage für eine erstrebenswerte nationale Vereinheitlichung in diese Richtung blieb jedoch wage. AR verwies auf

eine Praxis des Kantons Luzern; Luzern äusserte sich jedoch nur dahingehend, dass nach dortiger kantonaler Praxis als gewerblicher Betrieb eingestuft wird, wer über 500 kWp Photovoltaik-Anlage(n) betreibt - was sich allerdings nicht direkt auf eine interkantonale Ausscheidung bezieht.

Gewerbsmässige PV-Betreiber ausschliesslich im Kanton ihres Geschäftssitzes zu besteuern, wäre zwar eine Vereinfachung, würde aber eine gewollte (?) Besserstellung gegenüber anderen Steuerpflichtigen bedeuten, die nebst ihrem Hauptsteuerdomizil Nebensteuerdomizile in Form von Betriebsstätten führen (Bankfilialen, Lebensmittelketten, Baumärkte, etc.). Eine Betriebsstätte-Besteuerung kann heute dazu führen, dass ein Optimierungsanreiz besteht, Geschäfts(führungs)aufwand in einen Betriebsstätte-Kanton mit höheren Gewinnsteuern zu verschieben. Die interkantonale Ausscheidung mag nachvollziehbar-erwünscht sein, wenn in einem Kanton mit über 500 kWp Gewinne in der Grössenordnung von 10'000 CHF erzielt werden.

5.7 Mehrwertsteuer

Nach mehrjährigem Aufbau eines Anlageportfolios erzielt ein PV-Betreiber erstmals über 100'000 CHF Umsatz und wird mehrwertsteuerpflichtig - was tun? Um einen Zwanzigstel pro Jahr reduziert kann er die auf die PV-Investition bezahlte MWST als Vorsteuer abziehen; in der Annahme, dass die PV-Anlage als unbeweglicher Gegenstand eingestuft wird; ansonsten muss ein Fünftel pro Jahr abgezogen werden (sog. Einlagensteuer). Als MWST-Pflichtiger muss der PVA-Betreiber fortan entweder die MWST „effektiv“ abrechnen und darf die tatsächlich auf seinen Bezugsleistungen (Aufwänden) lastende MWST abziehen. Alternativ kann die Saldosteuersatzmethode (MWSTG 37) gewählt werden: In dem Fall darf die Vorsteuer nicht abgezogen werden, dafür kassiert der PV-Betreiber 7.7% MWST ein, muss jedoch nur 2.8% an die Eidg. Steuerverwaltung weiterleiten (vgl. branchenabhängige Saldosteuersätze).

Mit der Saldosteuersatzmethode erzielt der PV-Betreiber einer 500 kWp-Anlage über 25 Jahre 22'000 CHF mehr als ohne MWST-Anmeldung (gegenüber 32'000 CHF Einsparung bei effektiver MWST-Abrechnung mit effektivem Vorsteuerabzug). Die administrative Vereinfachung durch die Saldosteuersatzmethode ist prüfenswert, allerdings wird dadurch auch auf vollumfänglichen Vorsteuerabzug „verzichtet“.

5.8 Vorsorge Säule 3a

Wir wurden mit der Frage konfrontiert, weshalb für die Investition in die Eigenstromversorgung die Vorsorge Säule 3a nicht aufgelöst werden kann, für die Warmwasserversorgung hingegen schon.

Ein frühzeitiger Bezug der Säule 3a ist möglich bei der Finanzierung von selbst genutztem Wohneigentum, bei der Rückzahlung einer Hypothek, bei Invalidität oder Tod, beim Umzug ins Ausland oder bei Selbstständigkeit.

Bei einer solchen frühzeitigen wie auch bei der ordentlichen Auflösung ist in jedem Fall die „Kapitalauszahlungssteuer“ fällig. Diese Alters-Kapital-Auflösung wird jedoch nicht in die Einkommenssteuer-Progression eingerechnet, und mit 6-8% ist die Kapitalauszahlungssteuer

günstiger als die 15-25% Einkommenssteuer, die bei der Einzahlung in die Säule 3a gespart werden.

Der Ansatz, dass für eine Wärmeerzeugung 3a aufgelöst werden kann, ist wohl aus der „Finanzierung von selbst genutztem Wohneigentum“ abgeleitet. Verständlicherweise ist zu verhindern, dass die Säule 3a für etwas nur scheinbar Lukratives aufgelöst wird, und die Person dann im Alter auf Sozialhilfe angewiesen ist. Es kann jedoch durchaus argumentiert werden, dass zumindest die Investition in Photovoltaik auf dem Eigenheim eine gute Anlage ist und dazu die Säule 3a genau so aufgelöst werden können sollte wie für eine Heizungssanierung.

Wenn der Betrieb von grösseren PV-Anlagen wie angeregt als selbstständige Erwerbstätigkeit gilt, kann eine solche grössere PV-Investition ebenfalls mit der Säule 3a finanziert werden.

6 Abschliessende Beurteilung

In der steuerrechtlichen Literatur wurden im letzten Jahr teils bedenkliche Ansichten geäussert zum Thema Besteuerung von Solarstrom-Eigenverbrauch (Locher/Gurtner in ASA 89 /5/2020-2021; wiedergegeben von Marco E. Vitali anlässlich fisca-Seminar vom 01.09.2021 "Aktualitäten Besteuerung natürliche Personen 2021"). Die entsprechenden Steuerrechtler sehen im Solarstrom-Eigenverbrauch ein besteuierungsbedürftiges und/oder -fähiges Einkommen. Dies weil sie ein fiskalisch-extensives Verständnis des steuerrechtlichen Reineinkommensbegriffs haben (sog. "Berner Schule"): nach diesem Verständnis ist für die Besteuerung von "Naturaleinkünften" kein Geldzufluss nötig (anders als gemäss "Zürcher Schule"²), sondern werden gewisse Einkünfte "zugerechnet". Der zeitgleiche Eigenverbrauch von Strom ab der eigenen PV-Anlage stellt für die genannten Steuerrechtler eine "Eigennutzung eines dauernden Gebrauchsguts" dar. Diese Auffassung möchten wir nicht unterstützen.

Das vorliegende PV-Besteuerungsupdate 2021 ist nicht der Ort für eine detaillierte Widerlegung des eben skizzierten fragwürdigen Steuerrechtsverständnis. Allerdings sei angemerkt, dass verschiedene Äusserungen und Grundannahmen im zitierten Steuerrechts-Fachartikel ein technisches und energetisches Fehlverständnis vermuten lassen. Eine PV-Anlage ist kein "dauerhaftes Gebrauchsgut", sondern eine Energieproduktionsanlage – respektive passive Energieeinsammlungs-Anlage. Die Besteuerung des PV-Eigenverbrauchs käme daher der Besteuerung des Verzehrs von Tomaten aus dem eigenen Garten gleich. Oder der Besteuerung der Eigennutzung des eigenen Fahrrads (ich spare das Bus-Ticket, und Bus-Tickets sind nicht-abziehbare Lebenshaltungskosten). Beide diese vereinfachten Beispiele zeigen, dass erst durch eine Markttransaktion und entsprechende "Entschädigung" für ein Gut (Strom, Tomate, Fahrrad) eine Besteuerung Sinn macht. Bei entschädigungsunabhängiger Besteuerung wird faktisch eine private energetische Einsparung (geringerer Netzbezug) in Steuersubstrat umgewandelt. Dass darüber hinaus die technischen Vorrichtungen für eine eichgenaue Abrechnung des (zeitgleichen) Eigenverbrauchs fehlen, macht die Fragwürdigkeit der geäusserten Auffassung noch deutlicher.

² "Endogene Zuflüsse ohne Realisation werden nicht besteuert", siehe dazu Weidmann, IFF 2003: https://iff.unisg.ch/fstr_publications/realisation-und-zurechnung-des-einkommens/

Wir beobachten eine rege Auseinandersetzung mit dem Thema PV-Besteuerung, die in verschiedene Richtungen gehen. (Einführung Investitionsabzug versus Abschaffung... Nettoprinzip für Bern vorgeschlagen versus Argumente für Naturaleinkünften.) Eine Vereinheitlichung in folgende Richtung scheint uns nach wie vor erstrebenswert:

- 1.) Der Betrieb von Solarstromanlagen bis 10 kVA Netzanschlussleistung wird bei Privatpersonen als Eigenverbrauch betrachtet, es ist kein Ertrag zu versteuern. (Bei Anlagen von Stockwerkeigentümergeinschaften gelten 10 kVA pro Partei.)
- 2.) Der Betrieb von grösseren Anlagen gilt als selbstständige Erwerbstätigkeit, wenn damit Gewinn erzielt wird.
- 3.) Anstelle vom Abzug der PV-Investition als Energiesparmassnahme / Gebäudeunterhalt vom steuerbaren Einkommen, von dem einkommensstarke Haushalt mehr profitieren, können kantonale Förderbeiträge treten. Und/oder die Möglichkeit, die Vorsorge-Säule 3a für Investitionen in die Produktion erneuerbarer Energie aufzulösen. (Mit der Abschaffung vom Investitionsabzug erübrigt sich die Gleichstellung von Neubauten mit bestehenden Bauten. Und solange die Investition abzugsfähig ist, ist es nachvollziehbar, dass Förderbeiträge vom Abzug abzuziehen sind - d.h. zu versteuern sind. Wenn die PV-Investition nun nicht mehr vom steuerbaren Einkommen abgezogen wird, mögen Förderbeiträge nicht als steuerbares Einkommen gelten, sondern als Kostenausgleichszahlungen.)