

Gastautor: Jürgen Neubarth

# Gemeinsam statt einsam

**Energiegemeinschaften können bei der Umsetzung der ehrgeizigen Klima- und Energieziele einen wichtigen Beitrag leisten, indem sie lokale Akteure zu einem aktiven Teil des Energiesystems machen und ihnen damit eine direkte Partizipation an der Energiewende ermöglichen. Die grundsätzliche Bedeutung von Energiegemeinschaften hat auch die Europäische Union erkannt und eine Reihe von Regelungen im Rahmen ihres „Clean Energy Package“ erlassen, um die Rolle von Energiegemeinschaften zu stärken. Spannend bleibt in diesem Zusammenhang, wie Österreich den Handlungsspielraum bei der Umsetzung der EU-Vorgaben in nationales Recht nutzen wird und damit die Frage, ob sich Österreich als Vorreiter in Bezug auf Energiegemeinschaften positionieren kann, oder ob hierzulande Energiegemeinschaften im Schatten der arrivierten Player ein Dasein als Mauerblümchen fristen werden.**

Im Gegensatz zu den bisher weitgehend zentral geprägten Erzeugungsstrukturen in Großkraftwerken wird der weitere Ausbau erneuerbarer Energien auch in Österreich tendenziell zunehmend dezentralere Strukturen mit sich bringen. Die Dezentralisierung unseres Stromversorgungssystems wird sich jedoch nicht auf die Erzeugungsseite beschränken, sondern auch die Speicherung sowie den unmittelbaren Vor-Ort-Verbrauch der erzeugten bzw. gespeicherten elektrischen Energie in zum Teil neuen Anwendungsbereichen, wie etwa E-Fahrzeugen und Wärmepumpen, (Stichwort Sektorkopplung) einschließen. Einzelne BürgerInnen und Gemeinden oder Gewerbe- und Industrieunternehmen werden immer mehr ein unmittelbarer Teil des sich verändernden neuen Energiesystems, wodurch die Partizipation dieser Marktakteure zunehmend zu einem kritischen Erfolgsfaktor für die Umsetzung einzelner Energieprojekte wird.

## EU CLEAN ENERGY PACKAGE SCHAFFT DEN RECHTLICHEN RAHMEN FÜR ENERGIEGEMEINSCHAFTEN

Mit dem Clean Energy Package for all Europeans (das sogenannte Winterpaket) hat die EU unter anderem auch die Stellung der dezentralen Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien in vielen Punkten verbessert. Neben Regelungen zu sogenannten aktiven Kunden („Prosumer“) und zum Eigenverbrauch wird in den Umsetzungs-Richtlinien insbesondere auch die zukünftige Rolle von Energiegemeinschaften in Form von lokalen Energiegemeinschaften bzw. Bürgerenergiegemeinschaften (Art. 16 Strommarkt-RL) sowie Erneuerbare-Energien-Gemeinschaften (Art 22 EE-RL) neu definiert.

Bürgerenergiegemeinschaften (BEG) und Erneuerbare-Energien-Gemeinschaften (EEG) haben in ihrer grundsätzlichen Ausprägung Ähnlichkeiten. In den Details können sich die Anforderungen aber durchaus deutlich unterscheiden. Beide Formen der Energiegemeinschaften stellen einen freiwilligen Zusammenschluss von

natürlichen Personen, öffentlichen Stellen bzw. lokalen Behörden (inkl. Gemeinden) oder Kleinunternehmen dar, wobei BEGs von den Anteilseignern/Mitgliedern tatsächlich, und EEGs „wirksam“ kontrolliert werden. Wesentlich ist dabei auch, dass der Hauptzweck von EEGs/BEGs nicht auf die Erzielung von Gewinn im betriebswirtschaftlichen Sinn abstellen darf, sondern die Schaffung ökologischer, wirtschaftlicher oder gemeinschaftlicher Vorteile für die Mitglieder oder das Tätigkeitsgebiet vor Ort im Fokus steht.

Bürgerenergiegemeinschaften können grundsätzlich in sämtlichen Wertschöpfungsbereichen für ihre Anteilseigner oder Mitglieder tätig sein, das heißt neben Energieerzeugung und -speicherung unter anderem auch in der Verteilung und Versorgung sowie als Anbieter von Energieeffizienzdienstleistungen oder Ladedienstleistungen für Elektrofahrzeuge. Demgegenüber sind die Tätigkeiten von EEGs auf erneuerbare Energien beschränkt und in Bezug auf das Anbieten von Energiedienstleistungen für ihre Mitglieder an engere Vorgaben gebunden. Sowohl EEGs als auch BEGs können den selbst erzeugten Strom verbrauchen, speichern und verkaufen. Die Mitglieder einer Energiegemeinschaft können den erzeugten Strom also gemeinsam nutzen („electricity sharing“), wobei der von einer Energiegemeinschaft erzeugte Strom über das öffentliche Netz oder über ein von der Energiegemeinschaft betriebenes Netz unter ihren Mitgliedern verteilt werden kann.

## ENERGIEGEMEINSCHAFTEN ALS BAUSTEIN DER ÖSTERREICHISCHEN ENERGIE- UND KLIMAZIELE

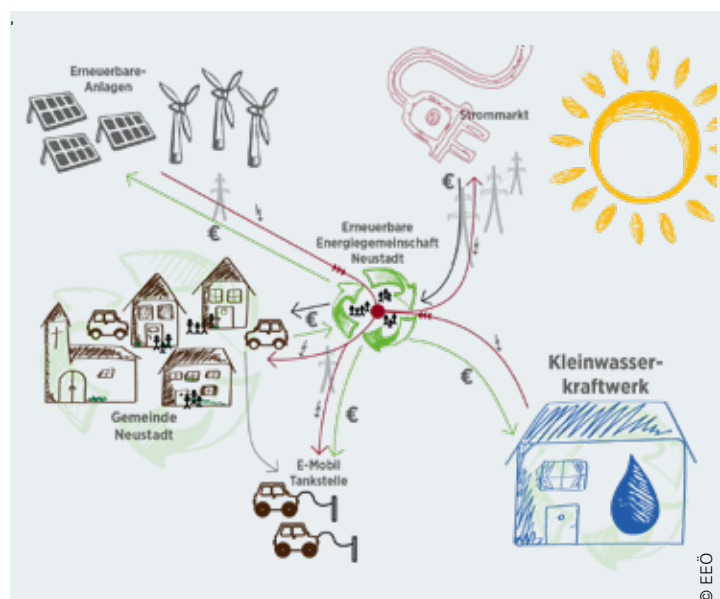
Der Vorstoß der EU zur Etablierung von EEGs/BEGs in den Mitgliedsstaaten hat gute Gründe, denn die energiepolitischen Ziele können nur dann erreicht werden, wenn die vom Ausbau der erneuerbaren Energien betroffene Bevölkerung uneingeschränkt hinter der Energiewende steht bzw. die vom Ausbau betroffenen Regionen wirtschaftlich und strukturell gestärkt werden. Energie-

gemeinschaften schaffen einen konkreten Nutzen für die Region und können vor allem auch den ländlichen Raum stärken, da im Vergleich zu einem ausschließlich zentral koordinierten EE-Ausbau ein deutlich größerer Anteil der Wertschöpfung in der Region verbleibt. Energiegemeinschaften können dadurch einen wirtschaftlichen Ausgleich zwischen den erzeugenden ländlichen und verbrauchenden städtischen Regionen herstellen. Energiegemeinschaften ermöglichen aber auch im städtischen Bereich Bürgerinnen und Bürgern unabhängig von den Voraussetzungen in der eigenen Wohnung bzw. im eigenen Gebäude eine aktive Partizipation am Energiesystem.

Das zukünftige österreichische Energiesystem wird jedoch nicht nur durch ein hohes Maß an Dezentralität in der Stromerzeugung und -speicherung, sondern insbesondere auch durch eine zunehmende Elektrifizierung des Mobilitäts- und Wärmebereichs gekennzeichnet sein. Das Stromnetz wird damit zur Drehscheibe zwischen den Sektoren, wobei der zusätzliche Stromverbrauch durch beispielsweise Elektrofahrzeuge und Wärmepumpen einen hohen verbrauchernahen und damit dezentralen Anteil haben wird. Entsprechend werden für einen lokalen Ausgleich der Schwankungen der Stromerzeugung aus Windkraft und PV zukünftig mehr Optionen auf der Verbraucherseite zur Verfügung stehen. Energiegemeinschaften können diese Flexibilitätspotenziale ihrer Mitglieder erschließen und damit Schwankungen von lokaler Erzeugung und lokalem Verbrauch unmittelbar vor Ort ausgleichen.

## FRONT RUNNER ODER LATE MOVER – WIE SOLLTE DER RECHTLICHE RAHMEN IN ÖSTERREICH AUSSEHEN?

Österreich ist wie alle EU-Mitgliedsstaaten verpflichtet, einen geeigneten Regulierungsrahmen für EEGs und BEGs zu schaffen, um die europäischen Richtlinien in nationales Recht zu überführen. Dabei gestehen die EU-Richtlinien den Mitgliedsstaaten einen gewissen Handlungsspielraum bei der konkreten Ausgestaltung >>



## BEISPIEL EE-GEMEINSCHAFT: STROMVERSORGUNG AUS EINEM REVITALISIERTEN KLEINWASSERKRAFTWERK

Nach über 100 Jahren Betrieb hat ein gemeindeeigenes Kleinwasserkraftwerk das Ende seiner technischen Lebensdauer erreicht. Im Zuge einer umfassenden Revitalisierung müssen daher alle wesentlichen Anlagenkomponenten erneuert sowie zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers ein Fischaufstieg errichtet werden. Bei der Umsetzung des Vorhabens schlägt die Gemeinde einen neuen Weg ein und beschließt zur Finanzierung eine Erneuerbare-Energien-Gemeinschaft zu gründen. Beteiligten können sich an der genossenschaftlich organisierten Energiegemeinschaft alle in der Gemeinde selbst sowie im hydrologischen Einzugsgebiet des Kraftwerks wohnhaften Personen und ansässigen Unternehmen.

Mit ihrer finanziellen Beteiligung erwerben die AnteilseignerInnen das Recht an einem der Höhe ihrer Mitgliedschaft entsprechenden aliquoten Anteil der jährlichen Stromerzeugung des Kleinwasserkraftwerks, das heißt die Rückzahlung bzw. Verzin-

sung des eingesetzten Kapitals erfolgt in Form eines Strombezugsrechts. Der Strom kann dabei zur (teilweisen) Deckung des eigenen Verbrauchs verwendet oder über einen Dienstleister zu Marktpreisen verkauft werden. Der Dienstleister ist dabei auch für das Bilanzgruppen- und Portfoliomangement verantwortlich und übernimmt für die aus dem Wasserkraftwerk mit „eigenem“ Strom direkt versorgten Mitglieder der Energiegemeinschaft die Funktion des Stromlieferanten.

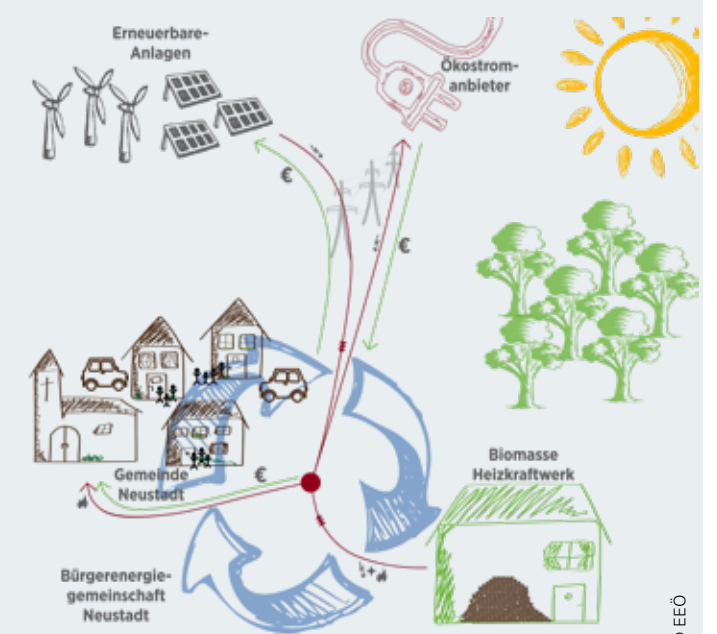
Ein Teil der Betriebsüberschüsse aus dem Kraftwerk wird genutzt, um Investitionen in PV-Anlagen und den Aufbau einer regionalen Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge zu finanzieren. Die PV-Anlagen verbleiben im Eigentum der Genossenschaft, die erzeugten Strommengen werden an die Mitglieder geliefert bzw. über den Dienstleister direkt vermarktet. An den öffentlichen Ladestationen können die Mitglieder der Energiegemeinschaft im Rahmen ihrer aliquoten Strombezugsrechte „kostenlos“ Strom tanken, wobei an einer über eine Direktleitung versorgten Schnellladestation nicht nur die Kosten der Energielieferung, sondern auch die Netzentgelte entfallen.

## BEISPIEL BÜRGERENERGIEGEMEINSCHAFT: NAHWÄRMVERSORGER WIRD ZU REGIONALEM DIENSTLEISTER

In einer Gemeinde wird seit Jahren ein genossenschaftlich geführtes Biomasse-Nahwärmenetz betrieben. Durch den aktuell bis 2040 vorgesehenen Ausstieg aus der fossilen Wärmeenergieerzeugung möchte die Gemeinde ihren BürgerInnen und Bürgern sowie den in der Gemeinde ansässigen Unternehmen eine Alternative zu Wärmepumpen und Pelletskesseln als dezentrale Wärmeenergieerzeuger bieten und erweitert daher ihr Nahwärmenetz. Parallel dazu wird die Genossenschaft von einer landwirtschaftlich geführten Struktur in eine Bürgerenergiegemeinschaft umgewandelt. Dadurch kann einerseits eine breitere Teilhabe der Bevölkerung an der Energiewende erreicht werden. Andererseits kann sich die Genossenschaft von einem reinen Wärmelieferanten in einen regionalen Energiedienstleister weiterentwickeln. Hierfür erweitert die Energiegemeinschaft ihr Leistungsspektrum auf die Erzeugung und den Vertrieb von elektrischer Energie sowie die Finanzierung von Contracting-Projekten. Zur Stromerzeugung beteiligt sich die Genossenschaft bei einem im Bezirk gelegenen Windpark und finanziert über Pachtmodelle den Bau von Photo-

voltaikanlagen auf Gewerbegebäuden. Der erzeugte Strom wird über einen an der Energiegemeinschaft partnerschaftlich beteiligten Ökostromanbieter vermarktet und kann von den Mitgliedern der Genossenschaft als 100% regional und in eigenen Anlagen erzeugter Strom bezogen werden. Zusätzlich können die Mitglieder der Bürgerenergiegemeinschaft ihren eigenerzeugten PV-Strom über eine vom Ökostromanbieter bereitgestellte peer-to-peer-Plattform anbieten und damit direkt untereinander handeln. Der Ökostromanbieter übernimmt auch in diesem Fall das Bilanzgruppenmanagement und die Stromabrechnung sowie den Ausgleich von Mehr- und Mindermengen.

Die Gewinne der Energiegemeinschaft werden als regionale Wertgutscheine an die Mitglieder ausgegeben bzw. verbleiben innerhalb der Genossenschaft, um eine nachhaltige Entwicklung der lokalen Energieversorgung weiter vorantreiben zu können. Ein wesentlicher Baustein hierfür ist die Initiierung, Begleitung und Finanzierung von Contracting-Projekten im privaten und gewerblichen Bereich, wobei ein besonderer Fokus auf die thermische Sanierung von Gebäuden und den Umbau von Heizsystemen in Gebäuden, die nicht an das Nahwärmenetz angeschlossen werden können, gelegt wird.



des nationalen Rechtsrahmens zu. Österreich sollte diesen Spielraum proaktiv nutzen und sich als Vorreiter in Bezug auf die Schaffung eines für Energiegemeinschaften „freundlichen“ Marktumfelds positionieren.

Dabei sollte insbesondere berücksichtigt werden, dass die Einstiegshürden niedrig sind, d. h. die Umsetzung von Energiegemeinschaften möglichst einfach ist und bürokratische Hemmnisse oder komplexe organisatorische bzw. wirtschaftliche Anforderungen auf ein Minimum reduziert werden. Neben klaren und rechtlich unstrittigen Regelungen sollten die Rahmenbedingungen für EEGs und BEGs soweit möglich einheitlich definiert werden, damit die Wahl der im Einzelnen passenden Form der Energiegemeinschaft nicht durch einschränkende gesetzliche Festlegungen erschwert wird. Ein wesentlicher Punkt stellt auch die Einführung einer für Energiegemeinschaften kostenorientierten Netzentgelt-systematik dar. Dabei sollten für die gemeinsame Nutzung des von einer Energiegemeinschaft erzeugten Stroms nur jene Netztarife verrechnet werden, die sich aus den Kosten der in Anspruch genommenen Netzinfrastruktur unmittelbar ableiten lassen, wobei Netzebenen übergreifende Aktivitäten explizit ermöglicht werden sollten. Zusätzlich sollte sichergestellt werden, dass gerade für die ersten Pilotprojekte keine finanziellen Nachteile entstehen. Als begleitende Maßnahme sollten interessierte Personen und Institutionen vor und während der Gründungsphase daher Unterstützung durch eine neutrale Ansprechstelle erhalten können sowie ein zusätzlicher finanzieller Anreiz durch bspw.

direkte Anreizförderungen oder zeitlich befristete steuerliche Erleichterungen geschaffen werden.

#### EAG-ENTWURF GIBT RICHTUNG VON ENERGIEGEMEINSCHAFTEN IN ÖSTERREICH VOR

In dem am 16. September 2020 vorgelegten Begutachtungsentwurf des Erneuerbaren-Ausbau-Gesetzes (EAG) sind unter anderem auch die rechtlichen Regelungen zur Umsetzung von EEGs und BEGs in Österreich enthalten. Auch wenn im Detail an manchen Stellen noch offen ist, wie die im Entwurf aufgenommenen Punkte in der Praxis umzusetzen sind, geht der Entwurf in vielen Bereichen doch in die richtige Richtung. Als für die Etablierung von EEGs sehr vorteilhaft ist insbesondere die mit Netzebene 5 vergleichsweise weiträumige Abgrenzung des Wirkungsbereichs von EEGs, die eine Durchleitung des von der EEG erzeugten und von den Mitgliedern verbrauchten Stroms auf den Netzebene 5 (inklusive Sammelschiene im Umspannwerk) bis 7 vorsieht und damit beispielsweise auch gemeindeübergreifende Projekte ermöglichen würde. Dabei sollen für die Durchleitung die Kosten der vorgelagerten Netzebene(n) nicht berücksichtigt werden, sondern vergünstigte Netzentgelte in Form eines österreichweit einheitlichen „Ortstarifs“ verrechnet werden. Auch ist vorgesehen, dass für den innerhalb einer EEG gemeinschaftlich erzeugten und verbrauchten Strom kein EAG-Förderbeitrag zu entrichten ist. Diese wirtschaftlichen Anreize sind im EAG-Begutachtungsentwurf je-

doch nur für EEGs und nicht für BEGs vorgesehen. Ob die im EAG vorgesehenen Regelungen über einzelne Pilotprojekte hinaus für eine breite Etablierung von EEGs und gegebenenfalls auch BEGs ausreichend sein werden, wird sich zeigen. Bis Ende 2023 muss das Bundesministerium für Klimaschutz jedenfalls eine Analyse über Hindernisse und Entwicklungspotenziale von EEGs erstellen. Eine Unterstützung von in Gründung befindlichen Energiegemeinschaften durch einen neutralen Ansprechpartner sowie einen zusätzlichen finanziellen Anreiz für „First Mover“ würde sicherlich dazu beitragen können, dass im Rahmen einer solchen Analyse die Potenziale und weniger die Hindernisse von EEGs aufgezeigt werden können. Im EAG-Entwurf ist eine solche begleitende Unterstützung allerdings nicht vorgesehen.

**Dr. Jürgen Neubarth** promovierte an der TU Graz im Bereich Erneuerbare Energien. Anschließend war er sieben Jahre im E.ON-Konzern in verschiedenen netz- und energie-wirtschaftlichen Positionen tätig. Nach zwei Jahren als Leiter des Studiengangs „Europäische Energiewirtschaft“ an der Fachhochschule Kufstein ist Jürgen Neubarth seit 2010 Geschäftsführer der e3 consult.



## Sonnige Zeiten für PV-Installation

### Zahlreiche Förderprogramme – Unternehmen erhalten bis zu 70% PV-Förderung

Möchte man in Österreich eine PV-Anlage oder einen Stromspeicher errichten, kann man derzeit aus vielen Möglichkeiten das passende Fördermodell auswählen. Es werden sowohl Landes- als auch Bundesförderungen angeboten. In der Invest-Förderschene der OeMAG ist momentan noch Budget vorhanden, der Topf der Tarifförderung ist derzeit aber ausgeschöpft (Stand 9. September 2020). Heuer gibt es auch wieder die Kleinanlagenförderung des Klima- und Energiefonds, die zwar verspätet, aber dafür mit gut gefülltem Fördertopf startete und damit den diesjährigen PV-Zubau ankurbeln wird. Wie es nächstes Jahr mit der österreichischen Förderlandschaft weitergehen wird, ist derzeit noch nicht absehbar. Im Herbst wird der Gesetzesentwurf zum Erneuerbaren Ausbau Gesetzes erwartet, der hier für Klarheit sorgen soll.

#### PV-BUNDESFÖRDERUNGEN 2020

Am 9. Jänner startete die OeMAG-Tarifförderung von Auf- und Indach-Anlagen wie gewohnt als erste Förderung ins Jahr 2020. Die Ökostromtarifförderung gilt für PV-Anlagen auf Gebäuden, die größer als 5 kWp sind, bis zu einer maximalen Größe von 200 kWp. Für den in das Stromnetz eingespeisten Strom wird ein Fördertarif gewährt. Zusätzlich zum Fördertarif wird ein einmaliger Investitionszuschuss ausbezahlt. Bei Antragstellung und Vertragsabschluss im Jahr 2020 beträgt dieser 7,67 Cent/kWh. Die Förderdauer über diesen Wert beträgt 13 Jahre. Auch wenn aktuell kein Budget mehr vorhanden ist, ist es durchaus möglich, dennoch in den Fördertopf hinein zu rutschen, da laufend neues Budget auf Grund von Nicht-Errichtungen bzw. zurückgezogenen Förderanträgen frei wird.

Seit 11. März 2020 ist eine weitere Förderung der OeMAG, die Investitionsförderung, möglich. Gefördert wird mittels einmaliger Investitionsförderung die Errichtung der PV-Anlage sowie des Stromspeichers. Der produzierte und eingespeiste PV-Strom wird, im Gegensatz zur Tarifförderung, nicht gefördert. Für die Errichtung oder Erweiterung von PV-Anlagen oder Stromspeicher werden zusätzlich zwischen 45% und 65% der Errichtungskosten, je nach Größe des Unternehmens, gefördert.

Heuer startete die lang ersehnte Kleinanlagenförderung des Klima- und Energiefonds verspätet am 22. Juni. Der Förderzeitraum wurde erstmals verlängert und läuft noch bis 31. März 2021. Insgesamt liegen

10 Mio. Euro im Fördertopf, eine Verdopplung gegenüber dem Vorjahr. Gefördert werden private Kleinanlagen und Gemeinschaftsanlagen. Im Falle von Gemeinschaftsanlagen muss jeder Beteiligte einen separaten Antrag stellen. Weitere Fördermodelle des Klima- und Energiefonds sind die Investitionsförderungen in Klima- und Energie-Modellregionen, die Landwirtschaftsförderung sowie die Mustersanierung 2020, welche Sanierungen fördert, die über das übliche Sanierungsmaß hinausgehen.

Darüber hinaus gibt es auch bundeslandspezifische Förderungen. Zu berücksichtigen ist aber, dass nur eine Förderung in Anspruch genommen werden kann: Entweder eine österreich-/bundesweite Förderung oder eine landesspezifische Förderung. Die Kombination von zwei Förderungen ist nicht möglich. Derzeit gibt es Landesförderungen im Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Salzburg, Steiermark und in Wien.

#### ZUSÄTZLICHE FÖRDERUNGEN AUFGRUND DER CORONA-KRISE

Die außergewöhnliche Situation um die Corona-Krise hat im Jahr 2020 zwei zusätzliche Fördermöglichkeiten hervorgebracht. Die Zielgruppe sind österreichische Unternehmen und Gemeinden, die in klimaschützende

und ökologische Maßnahmen investieren.

Um die österreichische Wirtschaft in Folge der Corona-Krise zu unterstützen, hat die Bundesregierung mit der aws ein neues Förderungsprogramm konzipiert, das mit 14% Investitionsförderung unter anderem einen Anreiz für ökologische Neuinvestitionen (Photovoltaik und Stromspeicher) schafft. Förderzeitraum ist von 1. September 2020 bis 28. Februar 2021. Das minimale förderbare Investitionsvolumen pro Antrag ist 5.000 Euro ohne USt. Das Maximum beträgt 50 Mio. Euro ohne USt. pro Unternehmen. Die Prämie ist mit der Tarif- und Investitionsförderung der OeMAG kombinierbar und somit ist eine Förderung bis zu knapp 70% möglich.

Im Zuge des Kommunalen Investitionsprogramms 2020 (KIP) gibt es auch für Gemeinden, die in erneuerbare Energie-Projekte investieren, eine besondere Förderung. Aus den Mitteln des COVID-19-Krisenbewältigungsfonds erhalten österreichische Gemeinden einen Zuschuss von maximal 50% für Investitionen in klimaschützende und ökologische Maßnahmen. Förderanträge können von 1. Juli 2020 bis 31. Dezember 2021 über die Buchhaltungsagentur des Bundes (BHAG) gestellt werden. Dieser Zuschuss kann mit bestehenden Förderschienen kombiniert werden.

### Photovoltaik-Bundesförderungen 2020

#### OEMAG TARIFFÖRDERUNG

< 5 kWp bis max. 200 kWp

#### Einspeisetarif 2020 7,67 Cent/kWh

+ einmaliger Investitionszuschuss von  
**250 Euro/kWp**  
bzw. max. 30% der Errichtungskosten

#### OEMAG INVESTITIONSFÖRDERUNG

##### PV-Anlagen

**250 Euro/kWp** bis 100 kWp  
**200 Euro/kWp** von 101 kWp bis 500 kWp

##### Stromspeicher

**200 Euro/kWh** bei Speicherkapazität von mind. 0,5 kWh bis max. 50 kWh pro kWp bzw. max. 30% der unmittelbar für die Errichtung erforderlichen Investitionsvolumen

#### KLEINANLAGENFÖRDERUNG DES KLIMA- UND ENERGIEFONDS

##### Private PV-Anlagen (max. 5 kWp förderbar)

**250 Euro/kWp** für freistehende Anlagen/Aufdachanlagen (max. jedoch 35% der anerkannten Investkosten)

**350 Euro/kWp** für gebäudeintegrierte Anlagen (max. jedoch 35% der anerkannten Investkosten)

##### Gemeinschaftsanlagen

Mind. 2 Wohn- bzw. Geschäftseinheiten; max. 5 kWp pro Antrag und max. 50 kWp in Summe; **200 Euro/kWp** für freistehende Anlagen/Aufdachanlagen pro Antrag (max. jedoch 35% der anerkannten Investkosten);

**300 Euro/kWp** für gebäudeintegrierte Photovoltaik-Anlagen pro Antrag (max. jedoch 35% der anerkannten Investkosten)

Forschungsstation  
Princess Elisabeth



## Heiztechnik für die Antarktis

### Warmwasser und Heizung aus PV-Überschüssen

Die Ingenieure der Forschungsstation Princess Elisabeth in der Antarktis haben Ende März fünf Leistungssteller von my-PV GmbH installiert. Mit den Powermanagern des österreichischen Unternehmens kann das Forschungsteam seinen überschüssigen Solarstrom künftig für die Erwärmung von Wasser, der Räume und großer Pufferspeicher nutzen. Mit der Wärme in den Puffern bringen die Wissenschaftler Schnee zum Schmelzen, um Trinkwasser zu gewinnen.

#### CO<sub>2</sub>-NEUTRALE POLARBASIS

Die Station wird von der International Polar Foundation mit Sitz in Brüssel betrieben. Die Stiftung hatte sich das Ziel gesetzt, die erste vollständig CO<sub>2</sub>-neutrale Polarbasis zu errichten. „Ein Dieselbetrieb ist nicht nur umweltschädlich, sondern auch teuer. Wegen der langen Transportwege kann ein Liter Diesel hier bis zu 12 Euro kosten“, sagt Guus Luppens, verantwortlicher Ingenieur bei der Planung des Systems. Damit

die Polarbasis vollständig mit erneuerbaren Energien versorgt werden konnte, musste das Inselsystem mit neun 6 kW-Windturbinen und einer 60 kWp-Photovoltaikanlage überdimensioniert werden. Nur so liefert es auch bei wenig Wind und Sonne ausreichend Energie. An Tagen mit hohem Ertrag kam es deshalb zu einem Energieüberschuss. Um ihn besser nutzen zu können und den Mechanikern eine komfortable Raumheizung zu bieten, stattete das Team das neue Garagengebäude mit Infrarotheizungen aus.

#### ÜBERSCHÜSSE 100%IG NUTZEN

Mit der Installation der Leistungssteller von my-PV kann der gesamte Überschuss genutzt werden, denn diese messen den Frequenzanstieg bei einem Stromüberschuss. Anstatt die Leistung des PV-Wechselrichters zu begrenzen, erhöhen die Powermanager die Heizleistung, bis das System wieder ausgeglichen ist. So wird die Energie vollständig genutzt.

## Ökologisiert: Motorbezogene Versicherungssteuer

Ab 1. Oktober 2020 gilt nur für den Verkehr neu zugelassene Pkw und Motorräder eine neue Berechnungsmethode für die motorbezogene Versicherungssteuer (mVSt.). Neu ist, dass neben der Leistung (bei Pkw in kW, bei Motorrädern der Hubraum) nun eine ökologische Komponente hinzu kommt: der CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Dadurch werden die laufenden Kosten vor allem für kleinere Autos günstiger, für größere (wie Vans und SUVs) hingegen meist teurer (Beispiele sind auf Seite 10 ersichtlich).

Ab Oktober sind alle drei Pkw-Steuern vom CO<sub>2</sub>-Ausstoß beeinflusst. Neben der mVSt. sind das die Normverbrauchsabgabe (NoVA; einmalig

beim Neuwagenkauf oder Import eines Autos nach Österreich) und die Mineralölsteuer (MöSt; fällt für jeden getankten Liter Kraftstoff an). Die Steuerlast ist damit umso höher, je höher der Verbrauch bzw. der damit verbundene CO<sub>2</sub>-Ausstoß ist).

Elektro-Fahrzeuge bleiben weiterhin von der motorbezogenen Versicherungssteuer befreit.

Die neue Steuerberechnung gilt vorläufig bis Ende des Jahres und soll fortlaufend adaptiert bzw. verschärft werden. Für Fahrzeuge, die vor dem 1. Oktober zugelassen worden sind, ändert sich nichts. Konsumenten sollten dennoch beim Neuwagenkauf verstärkt auf den CO<sub>2</sub>-Ausstoß achten.