



Bürgerenergie in Nordrhein-Westfalen

Gemeinsam für die Energiewende

Inhalt

Einführung	4
Fragen und Antworten zur Bürgerenergie	5
Was ist unter Bürgerenergie zu verstehen?	5
Welche Bedeutung hat Bürgerenergie für den Ausbau der erneuerbaren Energien?	5
Welche Arten finanzieller Bürgerbeteiligung gibt es?	6
Was sind gängige Gesellschaftsformen?	6
Welche Anlageprodukte gibt es?	8
Was ist Crowdfunding?	8
Welche Instrumente umfasst die passive finanzielle Bürgerbeteiligung?	9
Wie können die Kommunen Bürgerenergie unterstützen?	10
Dürfen sich Kommunen oder kommunale Betriebe an Bürgerenergiegesellschaften beteiligen?	10
Aus der Praxis in NRW: Modelle und Beispiele	11
Photovoltaik-Volleinspeisung – das klassische Modell	12
Stromdirektlieferung	13
PV-Anlagenpacht	15
Stromvertrieb und die Direktvermarktung	16
PV-Freiflächenanlagen	18
Windenergie	20
Wärmelieferung	22
E-Carsharing in Bürgerhand	24
Energieeffizienz und Contracting-Modelle	25
EnergieAgentur.NRW: Unser Angebot	26

Einführung

Bei der Umsetzung der Energiewende in Nordrhein-Westfalen wirken zahlreiche Akteure mit. Neben institutionellen und gewerblichen Beteiligten ist es die sogenannte Bürgerenergie, die bisher einen erheblichen Teil zum Umbau des Energiesystems beigetragen hat. Über die Beteiligung an einer Bürgerenergiegesellschaft oder einem Bürgerenergieprojekt können Städter und Dorfbewohner, Wohneigentümer und Mieter einen Beitrag für mehr Klimaschutz leisten.

Viele Erneuerbare-Energien-Anlagen werden von regional verankerten Akteuren – darunter zahlreiche Bürgerinnen und Bürger – in den Kommunen betrieben. Mithilfe der finanziellen Bürgerbeteiligung können Erneuerbare-Energien-Anlagen dabei helfen, die Wertschöpfung in der Region zu halten, indem Unternehmen vor Ort wirtschaften, Einkommen generiert wird und Abgaben sowie Steuereinnahmen an die lokalen Kommunen zurückfließen.

Die Beteiligung von Bürgern an der Errichtung und dem Betrieb von Erneuerbare-Energien-Anlagen zahlt sich aber nicht nur durch erzielte Renditen und eine gesteigerte lokale Wertschöpfung aus. Wo Einwohner vor Ort finanziell teilhaben können und auch noch aktiv in die Planung einbezogen werden, kann das die Transparenz und die Mitbestimmung und damit auch die Akzeptanz für die Anlagenerrichtung erhöhen.

Die vorliegende Broschüre soll Kommunen und Kreisen, Stadtwerken und Unternehmen, interessierten Bürgern und Gründungsinitiativen grundlegende Fragen rund um das Thema Bürgerenergie beantworten. Zudem wird anhand von Geschäftsmodellen sowie Projektbeispielen aus Nordrhein-Westfalen aufgezeigt, wie Bürger sich aktiv finanziell an Erneuerbare-Energien-Anlagen beteiligen und so selbst zu Energieproduzenten werden können. So ist diese Broschüre Überblick und Zusammenfassung zugleich und soll dabei helfen, die Vorteile einer Beteiligung an Bürgerenergieanlagen aufzuzeigen und Hemmnisse abzubauen.

Fragen und Antworten zur Bürgerenergie



Was ist unter Bürgerenergie zu verstehen?

„Bürgerenergie“ ist zu einem Schlagwort der Energiewende geworden – jedoch ohne dass immer eindeutig ist, was darunter verstanden wird. Der Begriff kann vielfältige Akteurs- und Organisationsformen umfassen. In dieser Broschüre verstehen die Verfasser unter Bürgerenergie Organisationen und Projekte zur Nutzung erneuerbarer Energien und zur Durchführung von Energieeffizienzprojekten, die von mehreren Bürgern gemeinsam finanziert oder betrieben werden. Nach diesem Verständnis schließt Bürgerenergie immer zumindest die Möglichkeit einer finanziellen Bürgerbeteiligung ein. Die reine (formelle oder informelle) Bürgerbeteiligung im Planungsprozess von z. B. Erneuerbare-Energien-Anlagen ist damit also nicht gemeint. Bestimmende Elemente der Bürgerenergie sind die gemeinsame Partizipation an der Energiewende genauso wie die regionale Verwurzelung, häufig mit dem Anspruch, einen möglichst großen Anteil der Wertschöpfung vor Ort zu halten.



Welche Bedeutung hat Bürgerenergie für den Ausbau der erneuerbaren Energien?

Die Energiewende ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, die sowohl von institutionellen als auch gewerblichen und zivilgesellschaftlichen Akteuren mitgetragen wird. Die Akteure der Bürgerenergie waren besonders zu Beginn dieses Umwälzungsprozesses im Stromsektor eine tragende Säule und Treiber dieser Transformation. Im Jahr 2012 befanden sich in Deutschland ca. 47 Prozent der installierten Leistung zur Stromerzeugung aus Erneuerbare-Energien-Anlagen im Eigentum von Bürgerenergieakteuren¹. Im Jahr 2017 ist der Anteil von Bürgerenergieprojekten zwar gesunken, hat aber mit 42 Prozent an der installierten Leistung zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien noch immer eine große Bedeutung für die Energiewende². Auch im Bereich der Wärmeversorgung aus erneuerbaren Energien nehmen Akteure der Bürgerenergie eine wichtige Vorbildfunktion ein. In den vergangenen Jahren sind zahlreiche Nahwärmenetze in ganz Deutschland entstanden. Allein über 150 genossenschaftlich betriebene Nahwärmenetze sind im genossenschaftlichen Spitzen- und Prüfungsverband organisiert³. Der überwiegende Teil nutzt dabei erneuerbare Energiequellen.

Bürgerenergieprojekte müssen wie andere ökonomische Projekte wirtschaftlich tragfähig sein. Das Streben nach wirtschaftlichem Erfolg wird in Bürgerenergiegesellschaften jedoch häufig von weiteren Zielen begleitet, wie z. B. der Demokratisierung der Energieversorgung sowie dem Umwelt- und Klimaschutz. Daher werden Projekte realisiert, die ohne sie nicht umgesetzt würden. Die Energiewende wird durch die Bürgerenergie aktiv vorangebracht und ermöglicht eine breite gesellschaftliche und finanzielle Beteiligung an Erneuerbare-Energien-Anlagen und somit an den Gewinnen der Energiewende. Nicht zuletzt kann die Bürgerenergie maßgeblich zur Akzeptanz der Energiewende in unserer Gesellschaft beitragen.

Auch in Nordrhein-Westfalen gibt es weit mehr als 300 Bürgerenergieprojekte und -gesellschaften: von der Energiegenossenschaft über projektbezogene Gesellschaften bürgerlichen Rechts oder einer GmbH & Co. KG bis hin zu diversen Anlageprodukten.

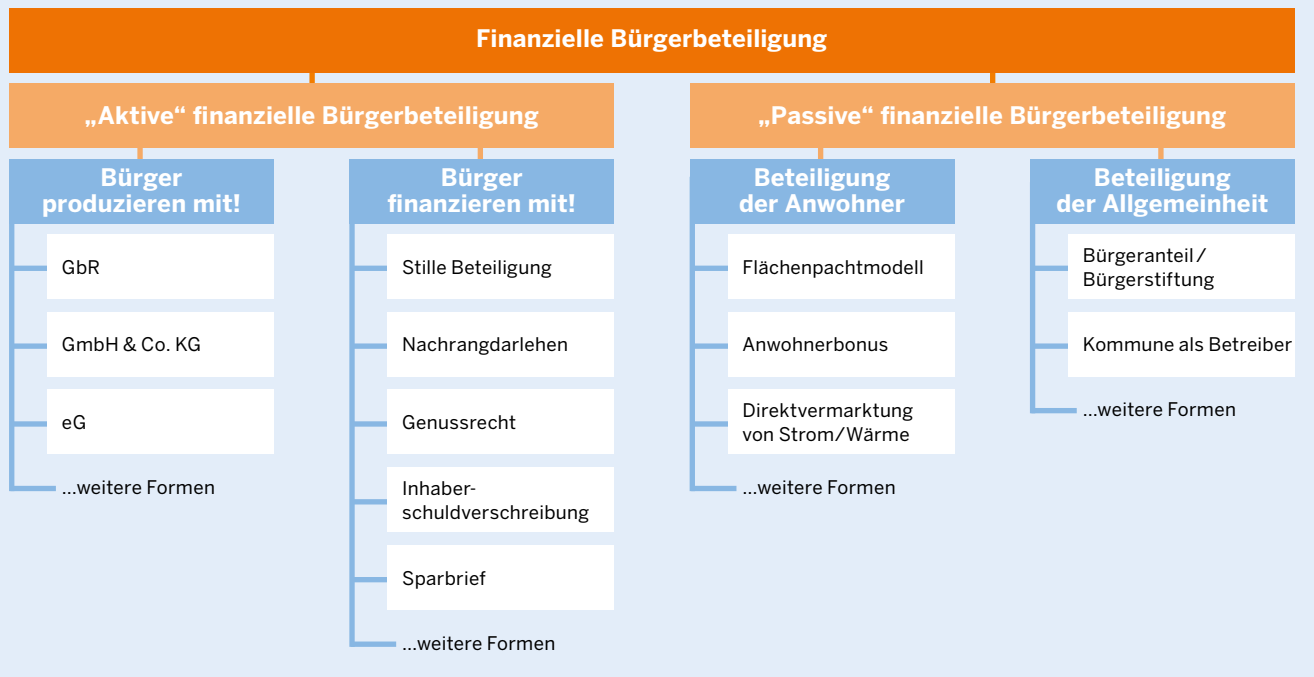


¹Trend.research & Leuphana Universität Lüneburg (2013): Definition und Marktanalyse von Bürgerenergie in Deutschland. Bremen, Lüneburg.

www.buendnis-buergerenergie.de

²Agentur für Erneuerbare Energien (AEE) (2018): Bürgerenergie bleibt Schlüssel für erfolgreiche Energiewende. www.unendlich-viel-energie.de

³Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband (DGRV) (2019): Stellungnahme der Bundesgeschäftsstelle Energiegenossenschaften beim DGRV zur Online Konsultation – Nationale Energie und Klimapläne. www.genossenschaften.de



Arten finanzieller Bürgerbeteiligung



Welche Arten finanzieller Bürgerbeteiligung gibt es?

Bürgerenergie zeichnet sich stets durch die Möglichkeit einer finanziellen Bürgerbeteiligung aus. Dabei kann zwischen einer aktiven und einer passiven finanziellen Beteiligung unterschieden werden.

Aktive finanzielle Beteiligung: Bei der aktiven Beteiligung können Bürger einerseits Geschäftsanteile einer Bürgerenergiegesellschaft erwerben und damit Anteilseigner bzw. Mitglied in diesen Unternehmen werden. Damit erhalten sie gleichzeitig Mitbestimmungs- und Kontrollrechte. Die Möglichkeiten der Partizipation hängen dabei maßgeblich von der jeweiligen Gesellschaftsform ab (s.u.). Andererseits müssen Bürger nicht immer Miteigentümer einer Bürgerenergiegesellschaft werden, um sich aktiv finanziell an der Energiewende zu beteiligen. Auch über verschiedene Anlageprodukte (s.u.) können Bürger Erneuerbare-Energien-Projekte mitfinanzieren: Von der Inhaberschuldverschreibung über Nachrangdarlehen und Genussrechte bis hin zu stillen Beteiligungen.

Bürger, die sich finanziell als Anteilseigner oder über ein Anlageprodukt am Betrieb einer Erneuerbare-Energien-Anlage beteiligen, tragen in gewissem Umfang die unternehmerischen Chancen und Risiken des Projekts mit. Daher ist zu empfehlen, vor einer Beteiligung die wirtschaftliche Tragfähigkeit des Projekts – gegebenenfalls mit Unterstützung durch Wirtschaftsprüfer oder Steuerberater – genau zu prüfen. Für die Organisation, welche die aktive finanzielle Beteiligung anbieten will, bedeutet dies das Entwickeln von Gesellschaftsverträgen oder Anlageprodukten. Dies erfordert in der Regel eine juristische oder finanztechnische Beratung. Den interessierten Bürgern müssen umfassende Informationen zu Chancen und

Risiken des Projektes zur Verfügung gestellt werden. Es kann auch möglich sein, dass ein Prospekt zur Information der Bürger im Vorfeld erstellt werden muss. Dazu bietet die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) Informationen und überprüft die erstellten Prospekte.

Passive finanzielle Beteiligung: Bei der passiven finanziellen Beteiligung müssen die Bürger kein eigenes Kapital einbringen, um von Erneuerbare-Energien-Anlagen in ihrer Kommune zu profitieren (s.u.). Über spezielle Instrumente wie Flächenpachten oder Anwohnerboni kann eine finanzielle Teilhabe der Bürger in der Umgebung der Anlagen ermöglicht werden. Auch die Allgemeinheit in einer Kommune kann einen finanziellen Vorteil aus den Erneuerbare-Energien-Anlagen in der Region ziehen, beispielsweise über Bürgerstiftungen oder Anlagen im Eigentum der Kommune oder kommunaler Stadtwerke.



Was sind gängige Gesellschaftsformen?

Bürgerenergiegesellschaften umfassen ein weites Spektrum von Rechtsformen. Am häufigsten sind die Gesellschaftsformen der eingetragenen Genossenschaft (eG), der GmbH & Co. KG sowie die GbR (Gesellschaft bürgerlichen Rechts) anzutreffen. Darüber hinaus können Bürgerenergieprojekte in Form einer Kommanditgesellschaft (KG), Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH), Unternehmensgesellschaft (haftungsbeschränkt) (UG), Aktiengesellschaft (AG), Anstalt des öffentlichen Rechts oder als gemeinnützige Organisation (e.V.) realisiert werden. Mit einer Beteiligung am Eigenkapital einer Bürgerenergiegesellschaft, beispielsweise als Anteilseigner oder Mitglied, werden Bürger zu Miteigentümern und somit unternehmerisch tätig.

Im Vergleich wird deutlich, dass sich die drei Rechtsformen bereits beim Gründungsaufwand voneinander unterscheiden. Während die GbR prinzipiell von zwei Personen am Küchentisch ins Leben gerufen werden kann und es strenggenommen nicht einmal einen schriftlichen Gesellschaftsvertrag braucht, ist für die Gründung einer GmbH & Co. KG oder einer eG ein Gesellschaftsvertrag bzw. eine Satzung nötig, die jeweils notariell oder vom Prüfungsverband geprüft werden muss. Die Kosten der Gründung un-

terscheiden sich demnach ebenso: Eine GbR ist die kostengünstigste Rechtsform. Hingegen fallen bei einer GmbH & Co. KG insgesamt höhere Entgelte für die Gründungsberatungen durch einen Anwalt, die notarielle Beurkundung, Eintragung in das Handelsregister, Gewerbeanmeldung und den IHK-Beitrag an. Die Gründung einer eG verursacht in der Regel die höchsten Kosten in den ersten beiden Jahren, da diese ausführlich durch einen Prüfverband beraten und ihre Satzung geprüft wird.

Rechtsform	GbR	GmbH & Co. KG	Genossenschaft (eG)
Gründungsaufwand	sehr gering: mindestens 2 Personen; formloser Vertrag ausreichend; keine Eintragung in ein Register	hoch: mindestens zwei Gesellschafter; Gesellschaftsverträge für GmbH und GmbH & Co. KG nötig, der GmbH-Vertrag ist notariell zu beurkunden; Eintragung ins Handelsregister für GmbH und GmbH & Co. KG	hoch: mindestens drei Mitglieder; Prüfung von Businessplan und Satzung durch den Genossenschaftsverband; keine notarielle Beurkundung der Satzung; Eintragung ins Genossenschaftsregister
Verwaltungsaufwand	gering: keine Pflicht zur Erstellung von Jahresabschlüssen; Gewinnermittlung aber für die Verteilung des Überschusses auf die Gesellschafter nötig	hoch: Pflicht zur Erstellung von Jahresabschlüssen für GmbH und GmbH & Co. KG; gesetzliche Prüfungs- und Publizitätsvorschriften für Jahresabschlüsse mit Erleichterungen für kleine und mittelgroße Kapitalgesellschaften	hoch: Prüfung durch Genossenschaftsverband; Pflicht zur Erstellung von Jahresabschlüssen; gesetzliche Prüfungs- und Publizitätsvorschriften für Jahresabschlüsse mit Erleichterungen für kleine und mittelgroße Genossenschaften
Ein- und Austritt	schwierig: bei Ein- oder Austritt von Gesellschaftern erlischt grundsätzlich die Gesellschaft, abweichende Regelung im Gesellschaftsvertrag möglich; Rückzahlung der Gesellschaftereinlage ebenfalls im Gesellschaftsvertrag zu regeln	für GmbH-Gesellschafter schwierig: Kündigung nicht möglich; Geschäftsanteile können verkauft und vererbt werden; Rückzahlung der Geschäftsanteile im Gesellschaftsvertrag zu regeln; Anspruch auf Kapitalerhaltung für Kommanditisten mittel: Kündigung oder Übertragung möglich; Rückzahlung im Gesellschaftsvertrag zu regeln; Vermerk von Veränderungen im Handelsregister	einfach: Eintritt von Mitgliedern mit Zustimmung der eG, Austritt ohne Zustimmung möglich; Kündigung von Genossenschaftsanteilen unter Einhaltung einer Kündigungsfrist möglich, Anspruch auf Rückzahlung der Anteile; keine Eintragung der Mitglieder ins Genossenschaftsregister
Gesellschafterhaftung	unbeschränkt: alle Gesellschafter haften gesamtschuldnerisch mit ihrem Privatvermögen	beschränkt: Haftung der GmbH Gesellschafter und der Kommanditisten ist auf ihre jeweilige Kapitaleinlage beschränkt	beschränkt: Beschränkung der Haftung der Mitglieder auf Genossenschaftsanteile in Satzung möglich
Mitspracherechte	hoch: alle GbR-Gesellschafter vertreten und führen die Gesellschaft gemeinsam, aber abweichende Regelungen möglich; für alle Gesellschafter jederzeit Einsichtnahme in Bücher möglich	für GmbH-Gesellschafter hoch: Geschäftsführung und Vertretung der Gesellschaft durch die GmbH-Gesellschafter, Beauftragung von externem Dritten mit Geschäftsführung möglich für Kommanditisten gering: Kontroll- und Informationsrechte wie die Einsichtnahme in Bücher und Papiere	mittel: Mitglieder wählen Aufsichtsrat und ggf. Vorstand; Geschäftsführung durch Vorstand; Antrags-, Rede-, Stimm- und Auskunftsrechte der Mitglieder in der Generalversammlung (i. d. R. eine Stimme pro Mitglied unabhängig von Anzahl der Genossenschaftsanteile)
Mindestkapital	keine Mindesteinlage	Stammkapital der GmbH: 25.000 Euro, keine Mindesteinlage für Kommanditisten	kein festes Startkapital, kein Mindestbetrag für den Genossenschaftsanteil, pro Mitglied mindestens ein Anteil

Die unterschiedlichen Eigenschaften machen die Gesellschaftsformen für verschiedene Bürgerenergieprojekte interessant. Soll unkompliziert und schnell mit einer festgelegten (überschaubaren) Anzahl von Personen beispielsweise eine Bürgersolaranlage errichtet werden, bietet sich die GbR an. Da bei einer GbR jedoch alle Gesellschafter vollumfänglich mit ihrem Privatvermögen haften, sollten nur risikoarme und kleine Projekte umgesetzt werden. Im Gegensatz dazu eignet sich die GmbH & Co. KG auch für größere und komplexere Bürgerenergieprojekte, bei denen das unternehmerische Risiko höher liegt. Sie ermöglicht, viele Kapitalgeber als Kommanditisten einzubinden und die Haftung der Beteiligten auf ihre Kapitaleinlage zu beschränken. Gleichzeitig können die Projektinitiatoren nicht nur finanziell, sondern auch organisatorisch eingebunden und als GmbH-Gesellschafter geschäftsführend tätig werden. Diese Rechtsform bietet sich somit besonders für die Verbindung von Personengruppen mit unterschiedlichen Motiven an. Die zweite Alternative für längerfristige und größere Projekte ist die eG. Der Gründungsprozess ist zwar aufwendig, aber es können unkompliziert neue Mitglieder aufgenommen werden. Die Mitglieder haften wie bei einer GmbH & Co. KG nur mit ihrer Kapitaleinlage. Auch hier können die Projektinitiatoren im Vorstand die Geschäftsführung übernehmen. Doch im Unterschied zur GbR oder GmbH & Co. KG ist die Rechtsform der eG auf die Umsetzung mehrerer Projekte ausgelegt: So können innerhalb der eG viele Projekte gleichzeitig abgewickelt werden, ohne dass jeweils neue Projektgesellschaften gegründet werden müssen.

Exkurs Energiegenossenschaften

Das Thema Bürgerenergie ist eng mit dem starken Neugründungsaufkommen von Energiegenossenschaften verknüpft, das seinen Höhepunkt im Jahr 2011 erreichte. Häufig wird der Begriff Bürgerenergie im Sprachgebrauch sogar mit der Ausgestaltungsform Energiegenossenschaft gleichgesetzt. Die eingetragene Genossenschaft (eG) gilt als „demokratischste“ Rechtsform, da jedes Mitglied in der Generalversammlung nur eine Stimme hat, unabhängig von der Höhe der Kapitaleinlage. Bevor die Eintragung einer Genossenschaft in das Genossenschaftsregister erfolgen kann, wird sie von einem Prüfungsverband geprüft. Dabei wird sowohl der Businessplan als auch die Eignung der Satzung unter die Lupe genommen. Dieser zusätzliche Prüfungsschritt wird begleitet von der Beratungsleistung des Genossenschaftsverbandes. Wahrscheinlich ist es dieser intensiven Begleitung zu verdanken, dass die eG die insolvenz sicherste Rechtsform in Deutschland ist.



Welche Anlageprodukte gibt es?

Bürgerinnen und Bürger können sich auch rein finanziell – und nicht organisatorisch oder unternehmerisch – an Erneuerbare-Energien-Anlagen beteiligen, indem sie ihr Geld in Anlageprodukte anlegen. Im Bereich der Bürgerenergie werden als Anlageprodukte vor allem Inhaberschuldverschreibungen, stille Beteiligungen, Nachrangdarlehen und Genussrechte genutzt. Die Umsetzung der Erneuerbare-Energien-Projekte verbleibt dabei in der Verantwortung eines Unternehmens, während das benötigte Geld zum Teil oder in Gänze von Bürgern stammt. Dementsprechend haben die Bürger, die sich mithilfe dieser Anlageprodukte an einem Energieprojekt finanziell beteiligen, in der Regel keine Mitspracherechte im Unternehmen. Je nach Ausgestaltungsform wird als Rendite eine feste Verzinsung oder eine Gewinn- und Verlustbeteiligung vereinbart. Wenn die Verzinsung zum Großteil vom Unternehmenserfolg abhängt, spricht man bei Nachrangdarlehen von partiari-schen Nachrangdarlehen. Bei den typischen Anlageprodukten der Bürgerenergie haften Bürger nicht persönlich, jedoch besteht stets das potenzielle Risiko eines Verlustes des eingesetzten Kapitals. Die Laufzeiten von Anlageprodukten sind häufig kürzer als bei einer Beteiligung am Gesellschaftskapital als Mitglied oder Anteilseigner.

Für die ausgebenden Unternehmen unterscheiden sich die Anlageprodukte unter anderem im Verwaltungsaufwand oder in der Pflicht, ein Prospekt zu erstellen, das vorab der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) vorgelegt und von dieser gebilligt werden muss.



Was ist Crowdfunding?

Unter Crowdfunding wird ganz allgemein die gemeinschaftliche Finanzierung eines Projektes verstanden: Eine Gruppe („crowd“) ermöglicht die Finanzierung („funding“) eines Projektes oder eines Unternehmens. In Deutschland ist Crowdfunding auch unter dem Begriff der Schwarmfinanzierung bekannt. Die Besonderheit beim Crowdfunding ist, dass Projektinitiatoren und Unternehmen spezielle Online-Plattformen nutzen, um ihre Projekte vorzustellen und einer breiten Masse von möglichen Investoren und Anlegern zu präsentieren. Bürger können dort wiederum mit wenig Aufwand in ein Projekt investieren. Oftmals handelt es sich dabei um die Zeichnung von Nachrangdarlehen. Crowdfunding-Plattformen müssen unabhängig sein, das heißt, dass sich die Plattform-Betreiber und die anbietenden Projektinitiatoren oder Unternehmen nicht über vertragliche oder persönliche Verbindungen beeinflussen oder kontrollieren dürfen.

Attraktiv ist diese Form der Kapitaleinwerbung für Unternehmen auch deshalb, weil für Schwarmfinanzierungen Erleichterungen bei der Prospektpflicht gelten. Wenn auf die Erstellung eines Prospekts verzichtet wird, müssen den Investoren und Anlegern jedoch einige grundlegende Informationen in einem „Vermögensinformationsblatt“ zur Verfügung gestellt werden.



Welche Instrumente umfasst die passive finanzielle Bürgerbeteiligung?

Bei einer passiven finanziellen Beteiligung können Bürger von Erneuerbare-Energien-Anlagen in ihrer Kommune profitieren, ohne selbst investieren zu müssen. Dies wird häufig erst dann möglich, wenn die Erneuerbare-Energien-Anlage eine gewisse Projektgröße erreicht, beispielsweise bei Windenergieanlagen oder PV-Freiflächenanlagen.

Folgende Instrumente fallen unter die passive finanzielle Bürgerbeteiligung:

■ Flächenpachtmodell:

In diesem Modell, das bei der Errichtung von Windparks Anwendung findet, erhalten alle Flächeneigentümer eine Pachtzahlung, deren Grundstücke sich in der Windparkfläche oder Konzentrationszone befinden. Dabei profitieren also nicht nur die Eigentümer der einzelnen Grundstücke, auf denen die Windenergieanlagen errichtet werden. Denn die Flächen in einem Windpark erfüllen unterschiedliche Funktionen. Neben den eigentlichen Windenergieanlagen muss beispielsweise auch die Begleitinfrastruktur (Trafos, Kabeltrassen, Wegeflächen) Platz finden oder es müssen Anströmlächen freigehalten werden. Für diese Flächen erhalten die Eigentümer ohne ein Flächenpachtmodell jedoch nur geringe oder keine Pachtzahlungen, obwohl sie dem Windpark ebenfalls notwendige Grundstücke zur Verfügung stellen. Um einen Interessenausgleich zwischen den unterschiedlichen Eigentümern zu schaffen, kann eine Staffelung der Pachthöhen nach unterschiedlichen Flächenkategorien und der Entfernung zur Windenergieanlage erfolgen. Dies ist individuell verhandelbar.

■ Anwohnerbonus:

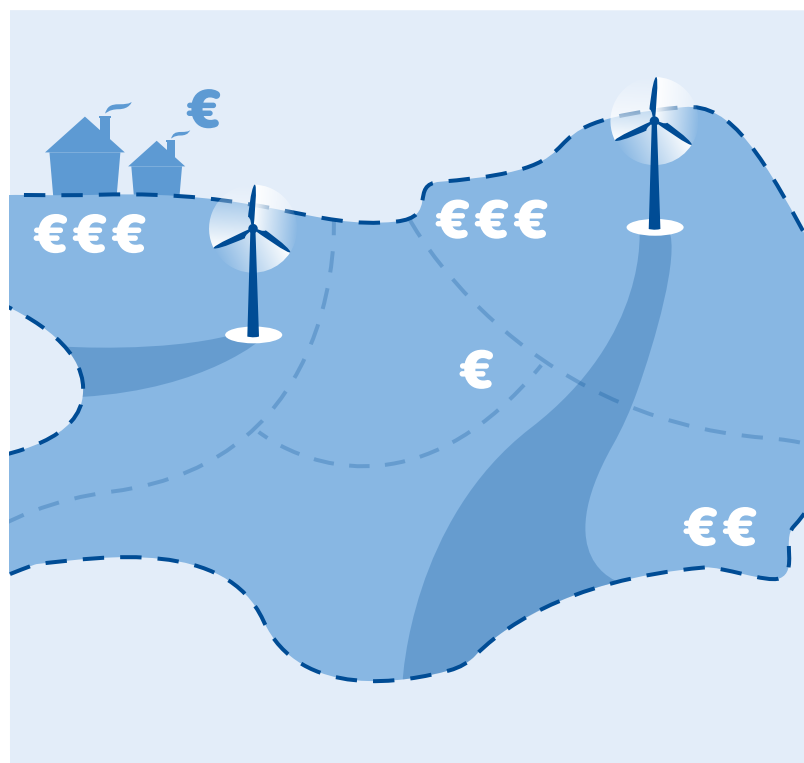
Zusätzlich können Anwohnerboni in das Flächenpachtmodell integriert werden. Diese ermöglichen, dass ein prozentualer Anteil der Pachtzahlungen an die Anwohner in direkter Nähe zu den Windenergieanlagen gezahlt wird, auch wenn sie keine Grundstücke in der Windparkfläche besitzen.

■ Stromtarif / Bonus:

Die Betreiber von Erneuerbare-Energien-Anlagen bieten (in der Regel zusammen mit dem örtlichen Stromversorger) einen günstigen Ökostromtarif oder Bonus auf die Stromrechnung für jene Anwohner an, die ihren Haupt- oder Nebenwohnsitz in der betreffenden Gemeinde oder in einem bestimmten Radius um die Erneuerbare-Energien-Anlage haben. Dieses Angebot ist für Bürger umso interessanter, je attraktiver der angebotene Strompreis ist, nicht nur im Vergleich zum Grundversorgetarif, sondern auch zu anderen günstigen Ökostromtarifen.

■ Bürgerstiftungen / Patenschaften / Spenden:

Soll die Allgemeinheit am Standort einer Erneuerbare-Energien-Anlage profitieren, haben Anlagenbetreiber die Möglichkeit, Bürgerstiftungen finanziell zu unterstützen oder einen Teil der Gewinne an andere gemeinnützige Einrichtungen vor Ort zu spenden. Diese Gelder können so etwa von Vereinen für die lokale Infrastruktur oder Kultureinrichtungen genutzt werden. Spenden können auch den Kommunen direkt zugutekommen, die das Geld ebenfalls dafür verwenden können, dass die Allgemeinheit einen unmittelbaren Nutzen durch die Erneuerbare-Energien-Anlage erfährt. Letztere Form der passiven finanziellen Beteiligung sollte von der Kommune nicht vorgeschrieben werden, sondern freiwillig durch die Betreibergesellschaft erfolgen, da sonst die Gefahr besteht, dass gegen das Kopplungsverbot (gem. § 59 Abs. 2 Nr. 4 VwVfG) verstoßen wird.





Wie können die Kommunen Bürgerenergie unterstützen?

In der Stadt, auf dem Land – Bürgerenergie ist überall möglich. Wie alle Projekte benötigen Bürgerenergieprojekte zunächst Personen, die sich für das Projekt verantwortlich fühlen und die Zügel in die Hand nehmen. Diese „Kümmerer“ sind daher zentrale Figuren. Doch daneben sind die Projekte auch von einer Vielzahl von anderen Rahmenbedingungen abhängig: Kooperationspartner, Flächenverfügbarkeit, Planungssicherheit, Know-how und Finanzierung. Kommunen und kommunale Stadtwerke können durch unterstützende Ansätze lokale Bürgerenergieprojekte fördern. So können Kommunen die Bürgerenergieakteure bei der Suche nach geeigneten Flächen unterstützen oder bei der Vergabe von kommunalen Flächen oder Dächern Beteiligungsmöglichkeiten für die Bevölkerung besonders berücksichtigen. Sinnvoll ist es, interessierte Bürgergruppen auf die Verfügbarkeit der Flächen direkt hinzuweisen. Um die Akteursvielfalt zu unterstützen, kann den Projektgruppen auch eine vergünstigte Pacht gewährt werden. Dabei muss jedoch die Abweichung von marktüblichen Entgelten begründet werden. Die kommunalrechtlichen Vorgaben und die Gemeindeordnung NRW sind dabei zu berücksichtigen.

Sollten noch keine Aktivitäten oder Initiativen für ein Bürgerenergieprojekt in der Kommune zu erkennen sein, kann die Kommune zentrale Akteure ansprechen und für ein Bürgerenergieprojekt motivieren. Dazu gehören beispielsweise regionale Energieversorger und Finanzinstitute, lokale Umweltschutzverbände oder Klimaschutzinitiativen, Kirchen, aktive Bürger und Ortsbürgermeister. Zusätzlich können Kommunen mittels Veranstaltungen zum Thema Bürgerenergie im Allgemeinen, zu konkreten Projektideen und den Potenzialen der Kommune informieren.

Schließlich kann die Kommune bei organisatorischen Fragen den Bürgergruppen zur Seite stehen oder Versammlungsräume zur Verfügung stellen.



Dürfen sich Kommunen oder kommunale Betriebe an Bürgerenergiegesellschaften beteiligen?

Über die oben beschriebenen begleitenden Unterstützungsmaßnahmen hinaus können sich Kommunen und kommunale Stadtwerke auch als Mitglied oder Anteilseigner an einer bestehenden Bürgerenergiegesellschaft beteiligen oder die Gründung einer Bürgerenergiegesellschaft initiieren. Dabei sind die Rahmenbedingungen zur wirtschaftlichen Betätigung von Kommunen in Nordrhein-Westfalen zu berücksichtigen (Gemeindeordnung NRW, 11. Teil) und eine frühzeitige Abstimmung mit der kommunalen Finanzaufsicht ist ratsam.

Durch eine Beteiligung von Kommunen und kommunalen Stadtwerken können Bürgerenergieprojekte auf vielfältige Arten bereichert werden: von der Bereitstellung von energiewirtschaftlichem und technischem Know-how über einen finanziellen Beitrag bis hin zu ideeller Unterstützung als Schirmherr. Damit wird die Strahlkraft des Bürgerenergieprojektes erhöht und die Kommune oder die kommunalen Stadtwerke leisten einen wichtigen Beitrag zur Akzeptanz für den Ausbau der erneuerbaren Energien. Und wenn Kommunen oder kommunale Stadtwerke selbst Erneuerbare-Energien-Anlagen initiieren und betreiben, können sie eine finanzielle oder auch organisatorische Beteiligung von Bürgern in einer Betreibergesellschaft umsetzen.



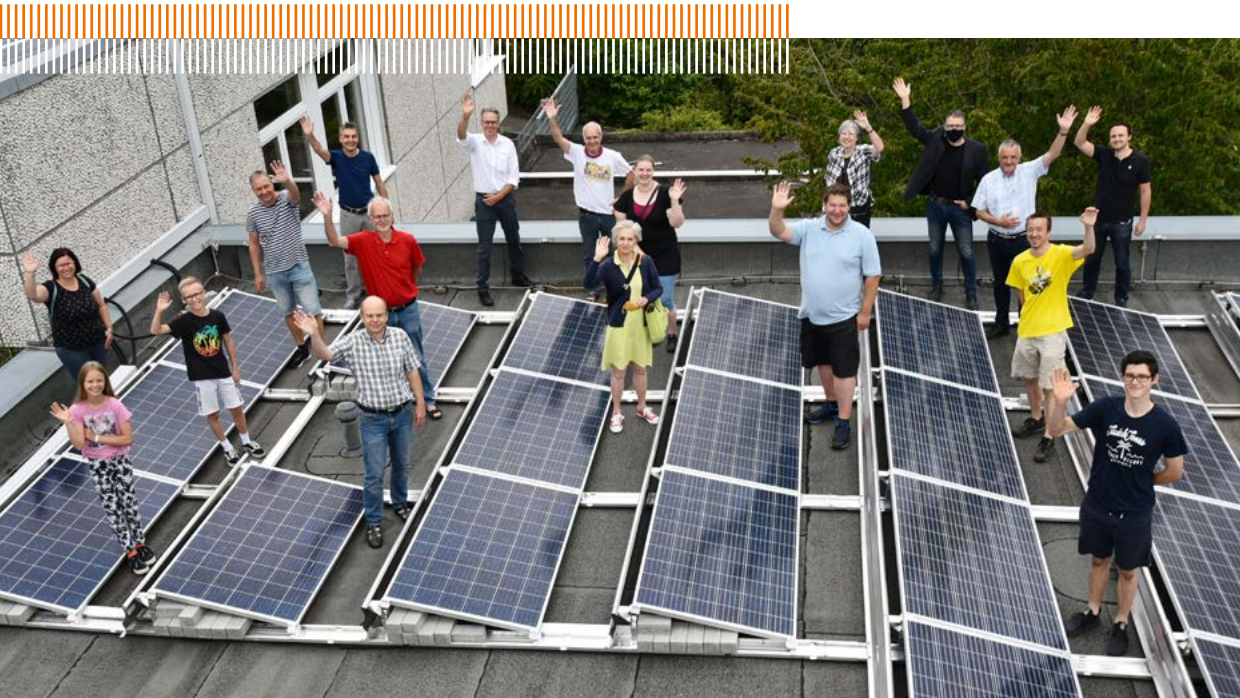


Aus der Praxis in NRW: Modelle und Beispiele

Mithilfe verschiedenster Geschäftsmodelle und Technologien wie Wind-, Photovoltaik- oder Biomasseanlagen sowie in unterschiedlichen Konstellationen werden Erneuerbare-Energien-Projekte von Bürgern in Nordrhein-Westfalen vorangetrieben. Innerhalb dieses Kapitels wird der Fokus auf die aktive finanzielle Bürgerbeteiligung gelegt, bei der Bürger eine Betreibergesellschaft für eine Energieanlage gründen und / oder Miteigentümer dieser Gesellschaft werden („Bürger produzieren mit“). Das Kapitel gibt einen Überblick über die häufigsten Geschäftsmodelle von Bürgerenergiegesellschaften und erläutert kurz die jeweiligen Vermarktungswege, die grundlegend für diese Modelle sind. Anhand von Beispielen wird gezeigt, wie in NRW die unterschiedlichen Modelle praktisch umgesetzt werden. Damit sollen nicht nur mögliche Kooperationspartner einen Einblick in die Arbeitsweise der Bürgerenergiegesellschaften bekommen, sondern auch vorhandene Bürgerenergieprojekte neue Anregungen für neue Geschäftsfelder erhalten.

Viele der vorgestellten Geschäftsmodelle, Vermarktungswege und Förderansätze werden zentral durch das Energierecht bestimmt. Die jeweils aktuellen Fassungen der relevanten Gesetzestexte (insbesondere EEG, StromStG, EnWG) sind daher zu beachten, da diese die Wirtschaftlichkeit der Projekte beeinflussen. Die hier aufgeführten Geschäftsmodelle und Beispiele unterlagen den Regelungen bis zum EEG 2017.





Photovoltaik-Volleinspeisung – das klassische Modell

Dächer akquirieren, Photovoltaik (PV)-Dachanlagen errichten und betreiben, den erzeugten Strom vollständig in das öffentliche Netz der allgemeinen Versorgung einspeisen und dafür eine feste Einspeisevergütung erhalten – das war viele Jahre das klassische Geschäftsmodell vieler Bürgerenergiegesellschaften. Das Modell galt als risikoarm, da die Einnahmen über 20 Jahre über die Einspeisevergütung gesichert waren. Mit den Gesetzesänderungen seit der EEG-Reform im Jahr 2012 fand ein erster Wechsel hin zu einer stärkeren Verpflichtung der eigenständigen Vermarktung des erzeugten Stroms statt. Die Verpflichtung zur sogenannten Direktvermarktung wurde seither sukzessive ausgebaut. Seit 2016 können nur noch Betreiber einer PV-Anlage bis zu einer Größe von unter 100 Kilowatt peak (kW_p) die feste Einspeisevergütung in Anspruch nehmen. Ab einer Anlagenleistung von 100 kW_p ist der Betreiber verpflichtet, seinen Strom direkt am Markt zu verkaufen (verpflichtende Direktvermarktung). Dafür binden Anlagenbetreiber in der Regel einen Direktvermarkter als Dienstleister ein. Doch auch dieses Modell wird über das EEG gefördert: Zusätzlich zu den Erlösen am Markt erhalten die Betreiber eine gesetzlich geregelte Marktprämie. Die Höhe der Vergütung ist sowohl bei der festen Einspeisevergütung als auch im Marktprämienmodell vom Zeitpunkt der Inbetriebnahme der PV-Anlage und der Anlagengröße (installierte Leistung) abhängig. Die Vergütung unterliegt einer monatlichen ausbauabhängigen Degression. In den vergangenen Jahren ist die Vergütung dadurch stark gesunken und somit ist dieses Modell für Anlagenbetreiber in der Regel nur noch dann wirtschaftlich, wenn Rahmenbedingungen wie Dachpacht und Anlagenpreis günstig ausfallen.

BEG-58 – mehr als 100 Einspeiseanlagen in 10 Jahren

Die Bürger-Energie-Genossenschaft (BEG-58) eG zeigt seit 2010, wie eine Vielzahl von PV-Anlagen unter Zuhilfenahme der festen Einspeisevergütung verwirklicht werden kann. Insgesamt wurden mehr als 100 PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von mehr als 3.500 kW_p im Ennepe-Ruhr-Kreis und Märkischen Kreis sowie in den Städten Hagen und Bochum in dieser Vermarktungsform errichtet. Dachgeber sind neben der öffentlichen Hand auch lokale Wohnungsunternehmen, mit denen eine kooperative Zusammenarbeit gepflegt wird. Die Dächer werden der Genossenschaft meist zu einem günstigen oder nur zu einem symbolischen Pachtpreis überlassen.

Weitere Informationen: www.beg-58.de



Stromdirektlieferung

Neben dem klassischen Modell der Einspeisevergütung können die Akteure der Bürgerenergie weitere Formen der Stromvermarktung nutzen. Die Lieferung von Strom aus einer Erneuerbare-Energien-Anlage an Dritte ohne die Nutzung des allgemeinen Stromnetzes wird als Direktlieferung bezeichnet. Bei diesem Modell muss sich die Anlage in räumlicher Nähe, also in einem Umkreis von 4,5 Kilometern zum Letztverbraucher des erzeugten Stroms befinden. Zwischen der Bürgerenergiegesellschaft als Anlagenbetreiber und dem Stromverbraucher wird ein individueller Strompreis vereinbart. Dieses Modell kann wirtschaftlich sinnvoll sein, da die Stromsteuer (bis 2 MW), Netzentgelte und weitere netzgebundene Abgaben und Umlagen entfallen, wenn das öffentliche Netz nicht genutzt wird. Die EEG-Umlage fällt jedoch im Gegensatz zum Eigenverbrauch in vollem Umfang an, weil Anlagenbetreiber und Letztverbraucher des Stroms nicht identisch sind.

Die Bürgerenergiegesellschaft muss bei der Stromdirektlieferung in ihre Wirtschaftlichkeitsbetrachtung die Selbstkosten der Stromerzeugung und die Kosten für Abrechnung, Vertrieb und Messungen einberechnen. Für den Stromverbraucher hängt die Wirtschaftlichkeit des Projektes letztlich, wie bei anderen Stromvermarktungsmodellen auch, von dem Vergleich zwischen dem Preis der Stromdirektlieferung (inkl. EEG-Umlage) und den Strombezugskosten des Netzstromes ab.

Zudem kommen auf die Bürgerenergiegesellschaft als Anlagenbetreiber bei der Direktlieferung eine Reihe von Melde- und Anzeigepflichten zu. Denn sie wird grundsätzlich zum Energieversorgungsunternehmen (i. S. d. EnWG), wenn sie eine Anlage betreibt und den erzeugten Strom vollständig oder teilweise an Dritte liefert. Aufgrund dieser Hürden wird das Modell der Stromdirektlieferung bisher nur von wenigen Akteuren der Bürgerenergie umgesetzt.





Eine Sonderform der Direktlieferung ist der sogenannte Mieterstrom, bei dem Mieter Strom von einem Betreiber einer Stromerzeugungsanlage (z.B. PV-Anlage) in ihrem Wohngebäude beziehen. Den benötigten Reststrom, der nicht durch die lokale Energieanlage erzeugt werden kann, muss der Anlagenbetreiber aus dem öffentlichen Netz beschaffen, sodass die Mieter weiterhin zuverlässig mit Energie versorgt werden. Anders als bei der „normalen“ Direktlieferung erhalten Anlagenbetreiber beim Mieterstrom seit dem EEG 2017 den sogenannten Mieterstromzuschlag, wodurch ein zusätzlicher wirtschaftlicher Anreiz geboten werden soll. Überschüssiger Strom, der nicht vor Ort direkt verbraucht werden kann, wird in das Netz der allgemeinen Versorgung eingespeist und auf Grundlage des EEG vergütet.

Mieterstrom mit der Energiegewinner eG in Köln-Nippes

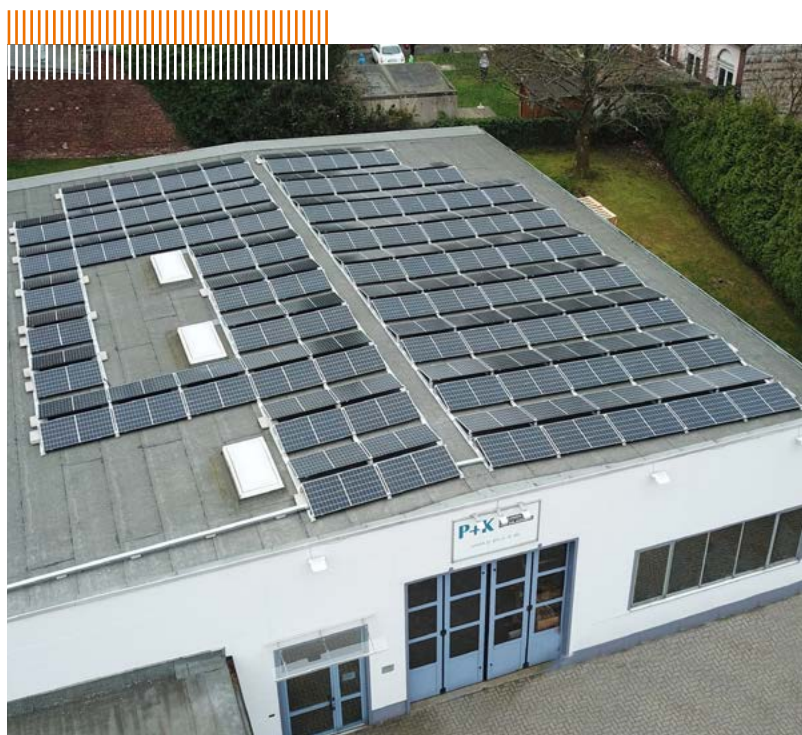
Die Energiegewinner eG setzte im Jahr 2018 die ersten genossenschaftlichen Mieterstromprojekte in NRW um. Vier der von der Energiegewinner eG realisierten Mieterstromprojekte befinden sich im Kölner Stadtteil Nippes. Insgesamt werden dort 47 Wohnparteien auf dem Clouth-Gelände von der Energiegewinner eG mit Ökostrom versorgt. Dabei wird die Photovoltaikanlage auf dem Dach des Hauses von der Energiegewinner eG betrieben und liefert Strom an die Bewohner. Deckt die produzierte Strommenge den derzeitigen Bedarf nicht ab, wird der benötigte Reststrom von der Bürgerwerke eG, einem Verbund von fast 100 Bürgerenergiegenossenschaften in Deutschland, bereitgestellt. Somit wird gewährleistet, dass der verbrauchte Strom zu jeder Zeit vollständig aus erneuerbaren Energien stammt. Der Strom, der nicht vor Ort verbraucht wird, wird als Überschuss in das Netz eingespeist und nach EEG-Vergütung entsprechend vergütet. Die Mieterstromkunden zahlen wie bei jedem anderen Stromlieferanten einen monatlichen Abschlag an die Energiegewinner eG. Die Genossenschaft fungiert somit als Energieversorger für die Bewohner / Mieter des jeweiligen Hauses, die sich am Mieterstrom beteiligen.

Weitere Informationen: www.energiegewinner.de

PV-Anlagenpacht

Das klassische Geschäftsmodell der Einspeisevergütung wird zunehmend von anderen Modellen wie dem PV-Pachtmodell – auch als PV-Mieten bezeichnet – ergänzt. Dabei wird wie bei der Direktlieferung der Strom vor Ort verbraucht, jedoch der Vorteil einer anderen Akteurskonstellation genutzt. Beim Pachtmodell bleibt die PV-Anlage weiterhin im Eigentum der Bürgerenergiegesellschaft, wird aber an den Dachbesitzer verpachtet. Der Dachbesitzer ist dann sowohl Betreiber der PV-Anlage als auch Letztverbraucher des erzeugten Stroms und somit Eigenverbraucher im Sinne des EEG §3 Nr. 19. Beim Stromeigenverbrauch fallen netzgebundene Abgaben und Umlagen sowie die Stromsteuer – anders als bei dem Strombezug aus dem öffentlichen Netz – nicht an. Eine verringerte EEG-Umlage macht dieses Modell im Vergleich zur Direktlieferung (s.u.) für alle Beteiligten zusätzlich interessant. Für den Dachbesitzer lohnt sich das Pachtmodell, wenn die Einsparungen aus dem Stromeigenverbrauch gegenüber einem Strombezug aus dem Netz die Kosten für die Anlagenpacht übersteigen.

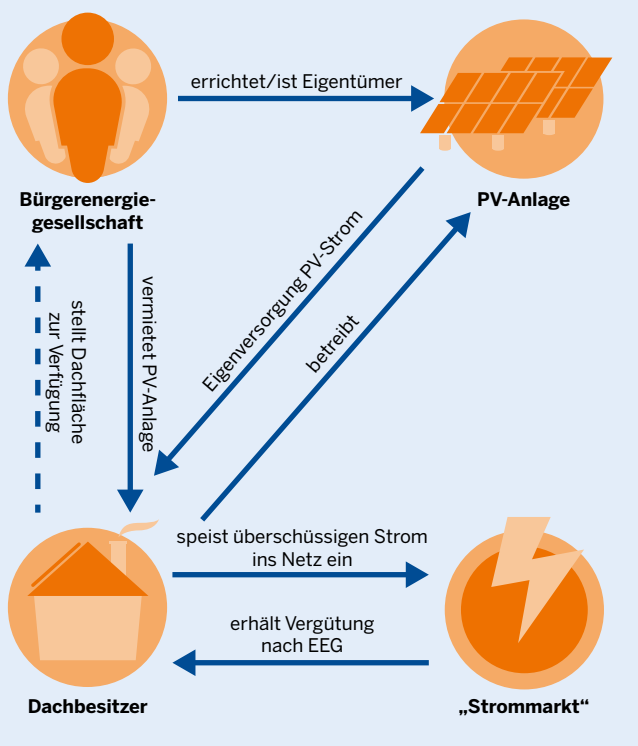
In die Wirtschaftlichkeitsberechnung der Bürgerenergiegesellschaft fließen neben den Selbstkosten der Stromerzeugung auch Kostenpositionen für Abrechnung, Vertrieb und Messungen ein.



BürgerEnergie Solingen eG verpachtet PV-Anlagen

Die BürgerEnergie Solingen eG (BESG eG) ist seit 2014 für die lokale Energiewende aktiv und errichtete zu Beginn vor allem PV-Anlagen mithilfe der festen Einspeisevergütung. Seit 2019 setzt die BESG jedoch auch PV-Anlagen im Pachtmodell um und kooperiert dabei mit verschiedenen Partnern. So sind bereits zwei PV-Anlagen auf privaten Firmendächern und eine Anlage auf dem Betriebsgelände der kommunalen Verkehrsbetriebe entstanden. Auf dem Dach der Firma P+K Maschinen- und Anlagenbau in Solingen entstand 2020 ein Sonnenkraftwerk mit 148 Solarmodulen und einer Leistung von 46,62 kW. Die PV-Anlage wurde von der Genossenschaft geplant und errichtet und anschließend an die Firma für 20 Jahre zum Eigenverbrauch verpachtet. „Durch diese Aufgabenteilung wird das Projekt für alle Beteiligten wirtschaftlich interessant“, sagt Peter Kronenberg, der Geschäftsführer der Firma P+K. „Bei dieser Konstellation wird der Anlagepächter zum Betreiber und braucht auf den selbst erzeugten Strom nur noch 40 Prozent der EEG-Umlage abzuführen“, erklärt Ingeborg Friege von der BESG. Den selbsterzeugten Solarstrom nutzt die Firma P+K auch für den geplanten Elektro-Pkw-Fuhrpark.

Weitere Informationen: www.buergerenergie-solingen.de



PV-Pachtmodell mit Bürgerenergiegesellschaften



Stromvertrieb und die Direktvermarktung

Erneuerbare-Energien-Anlagen zu planen, zu errichten und zu betreiben, waren bisher die Kernkompetenzen von Bürgerenergieakteuren. Den produzierten Strom gewinnbringend zu vermarkten, stellt hingegen eine immer größere Herausforderung dar. Das liegt einerseits an den inzwischen geringeren Beträgen, die die Anlagenbetreiber bei der festen Einspeisevergütung beziehungsweise bei der verpflichtenden Direktvermarktung erhalten. Andererseits müssen sich Betreiber größerer Erneuerbare-Energien-Anlagen bereits seit der Einführung des Marktprämienmodells selbst um die Vermarktung ihres Stroms kümmern. Dazu wird in der Regel ein Direktvermarkter als Dienstleister eingespannt.

Sowohl bei der festen Einspeisevergütung als auch beim Marktprämienmodell verliert der Strom im Rahmen der EEG-Förderung allerdings seine „grünen Eigenschaften“ und wird an der Börse als Graustrom gehandelt (Doppelvermarktungsverbot des EEG 2017 § 80). Viele Akteure der Bürgerenergie möchten ihren Grünstrom jedoch nicht nur produzieren, sondern auch als solchen am Markt verkaufen.

Um den produzierten Strom als „Ökostrom“ deklarieren zu können, muss der Strom über die sonstige Direktvermarktung – also unabhängig vom EEG – vermarktet werden. So entstanden in Kooperationen mit diversen Energieversorgern und Stadtwerken bereits unterschiedliche (Regional-)Stromprodukte, die die Bürgerenergieakteure meist über ihren Internetauftritt vertreiben.

Bürgerwerke eG – Kooperation als Schlüssel

Die Bürgerwerke eG sind ein Zusammenschluss von Energiegenossenschaften zur Vermarktung von erneuerbaren Energien. Die Bürgerwerke agieren als Dienstleister für ihre Mitglieder – Energiegenossenschaften aus ganz Deutschland – und unterstützen diese bei der Entwicklung eigener regionaler Angebote und beim anschließenden Vertrieb von Bürgerstrom und Bürger-Ökogas. Bei dieser Kooperation sind die lokalen Energiegenossenschaften erste Ansprechpartner für die Kundengewinnung vor Ort. Energieeinkauf, Abrechnung, Kundenservice und weitere Aufgaben der Energieversorgung werden in der Zentrale der Bürgerwerke gebündelt.

Die Bürgerwerke als Energieversorger und gemeinsame Dachmarke beziehen ihren Strom zum Teil aus Solar- und Windenergieanlagen ihrer Mitgliedsgenossenschaften und zum Teil aus einem deutschen Wasserkraftwerk. Dieser Bezug läuft unabhängig von EEG-Vergütungen über die sonstige Direktvermarktung. Die Anlagenbetreiber erhalten demnach keine EEG-Marktprämie, sondern ein individuell vereinbartes Entgelt von den Bürgerwerken. Durch dieses Vorgehen behält der Strom seine grüne Eigenschaft und kann als Ökostrom verkauft werden.

Die Bürgerwerke treten dabei als Dienstleister für die Genossenschaften auf und arbeiten kostendeckend, aber nicht gewinnorientiert. Die Gewinne, die mit dem Stromvertrieb erwirtschaftet werden, verbleiben direkt bei den lokalen Energiegenossenschaften. Damit ein preislich konkurrenzfähiges Stromprodukt angeboten werden kann, stammt bislang nur ein Teil des Stroms aus Mitgliedsanlagen. Der restliche Strom stammt aus einem deutschen Wasserkraftwerk, das bisher noch niedrigere Stromgestehungskosten hat als PV- und Windenergieanlagen.

Neben der Organisation eines regionalen Grünstromprodukts über die sonstige Direktvermarktung fungieren die Bürgerwerke auch als Dienstleister bei der geförderten Direktvermarktung.

Weitere Informationen: www.buergerwerke.de



PV-Freiflächenanlagen

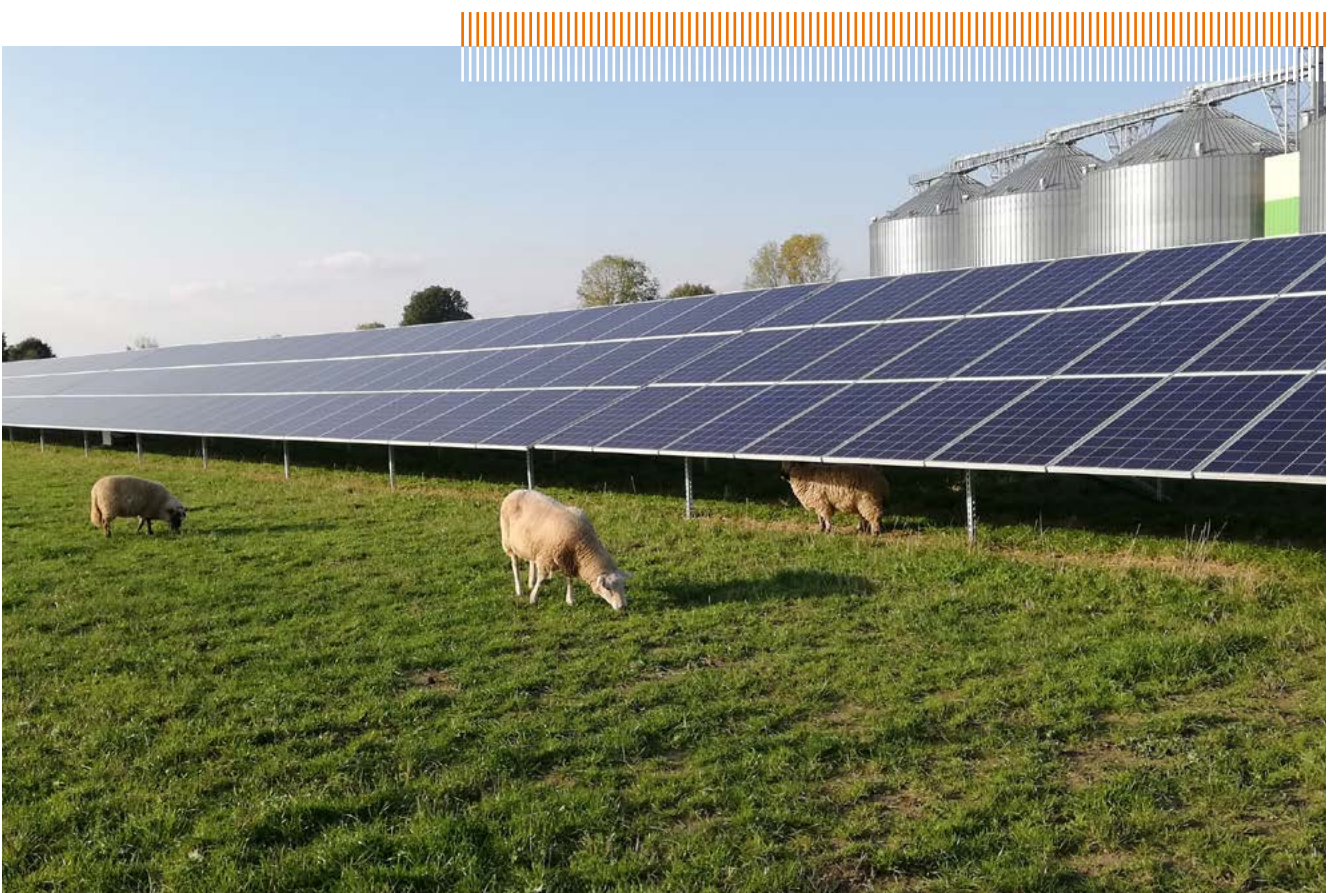
Photovoltaikanlagen können nicht nur „klassisch“ auf Dächern errichtet werden, sondern werden von Bürgerenergiegesellschaften auch auf Freiflächen installiert. Im Gegensatz zu den Dachanlagen weisen die Projekte in der Regel eine wesentlich höhere installierte Leistung und damit auch höhere Projektanforderungen sowie Kosten auf. Grundsätzlich kann zwischen Anlagen unter und über 750 kW_p unterschieden werden: Seit der Einführung des EEG 2017 wird bei Anlagen ab einer zu installierenden Leistung von 750 kW_p die Höhe der Vergütung nicht mehr staatlich festgelegt, sondern in Ausschreibungen ermittelt. Aufgrund dieser Ausschreibungspflicht und dem damit verbundenen Mehraufwand und den Unsicherheiten, projektieren Bürgergesellschaften zumeist Anlagen unter diesem Schwellenwert, also kleiner als 750 kW_p.

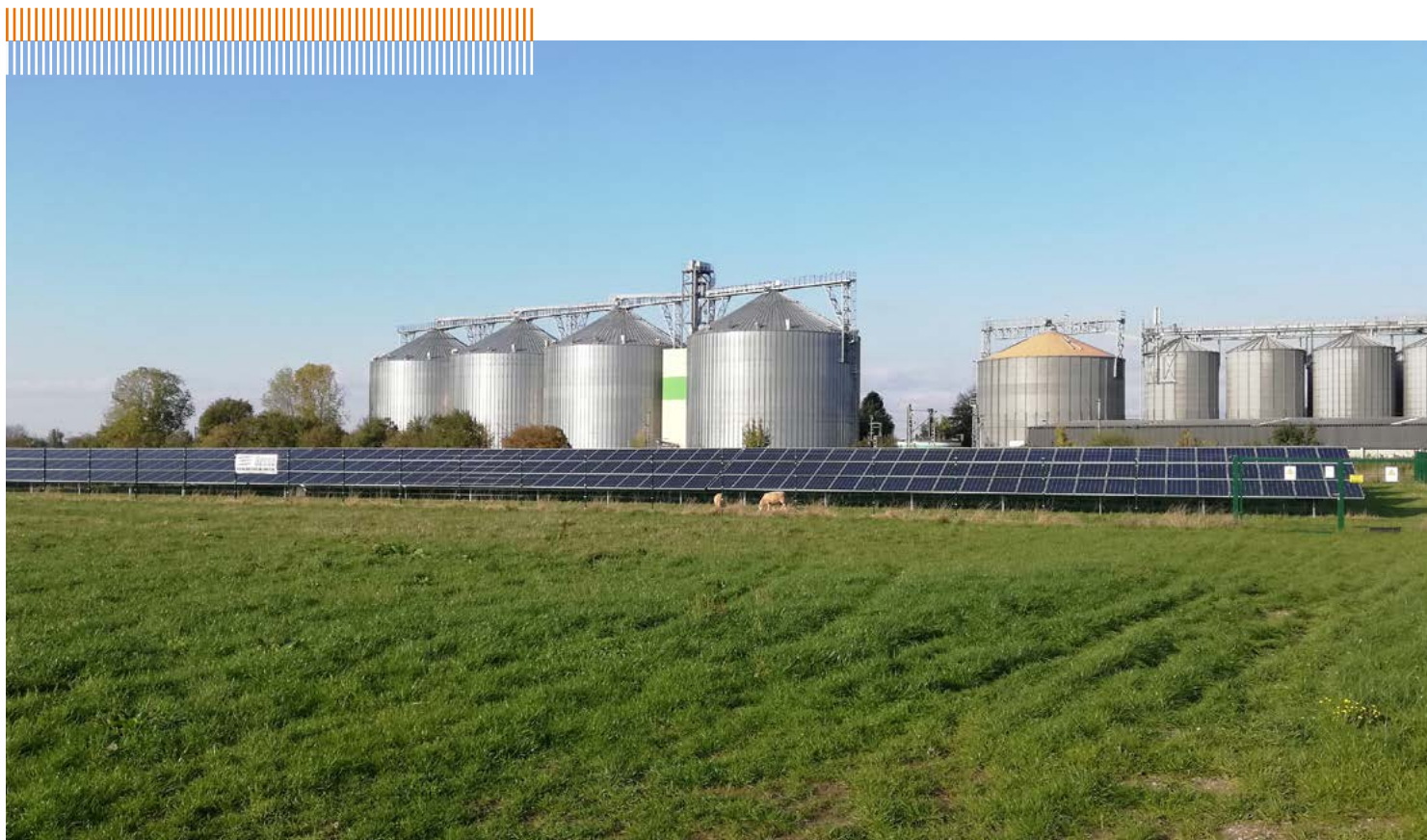
Damit eine PV-Freiflächenanlage errichtet werden kann, müssen neben energierechtlichen Vorschriften auch bestimmte planungsrechtliche Aspekte beachtet werden und eine Baugenehmigung nach der jeweiligen Landesbauordnung vorliegen. PV-Freiflächenanlagen können nach dem EEG nur dann gefördert werden, wenn sie sich auf bestimmten Flächen befinden, z.B. auf Gewerbe- und Industriegebieten, Konversionsflächen oder entlang von Autobahnen und Schienenwegen.

Ob eine Fläche sich für den Betrieb einer PV-Freiflächenanlage eignet, hängt auch von der Flächengröße, der Ausrichtung und Topographie, einer möglichen Beschattung, der Grundstücksverfügbarkeit und einer bereits vorhandenen Netzanbindung ab.

Als eine Sonderform der PV-Freiflächenanlagen nutzen Bürgerenergieakteure die Möglichkeit, PV-Freiflächenanlagen auf Deponien zu errichten. Die Nutzung dieser Standorte vereint mehrere Vorteile auf sich: Konversionsflächen sind Teil der Flächenkulisse des EEG; die stillgelegten Deponieflächen erhalten eine zusätzliche Nutzung, oftmals liegen günstige topographische Verhältnisse vor und die Fläche wird nicht durch Bäume beschattet. Außerdem kann die bereits vorhandene Infrastruktur (Netzanbindung, Einzäunung etc.) für die PV-Freiflächenanlage genutzt werden.

Jedoch bringen bereits stillgelegte Deponieflächen auch zusätzliche technische Anforderungen mit sich. So müssen wegen der geringen Auflageschicht spezielle Gründungen zum Einsatz kommen, die kostspieliger ausfallen können.





Meteor Solar GmbH & Co. KG: PV-Freiflächenanlage in Bürgerhand

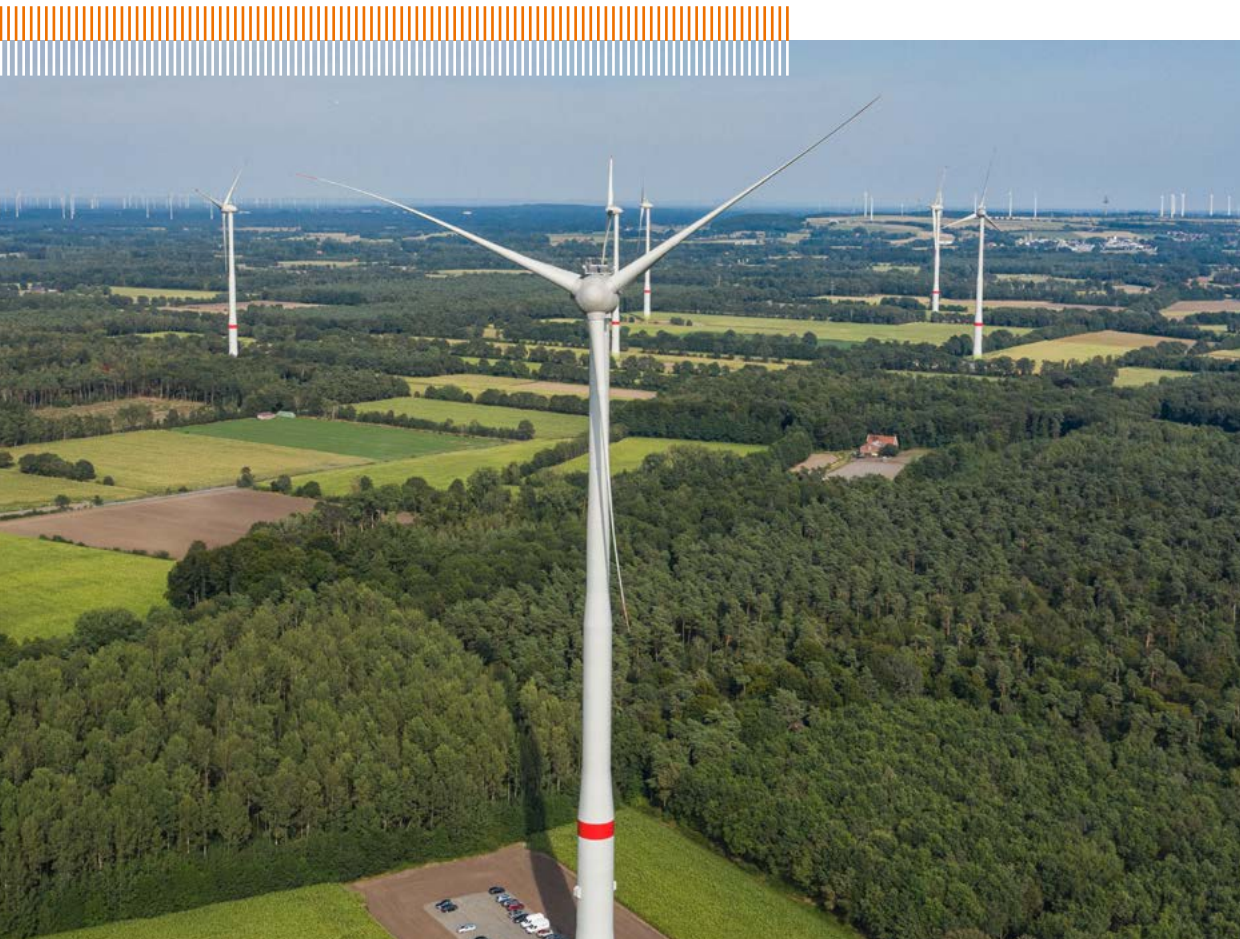
Dass selbst größere Projekte von Akteuren der Bürgerenergie umgesetzt werden können, zeigt ein erfolgreiches PV-Freiflächenprojekt im Kreis Soest. Entlang einer Bahnlinie der Stadt Geseke entstand im Jahr 2019 auf einer ehemals landwirtschaftlichen Fläche eine PV-Freiflächenanlage mit einer Leistung knapp unter 750 kW_p. Der Strom wird vollständig in das Netz der allgemeinen Versorgung eingespeist und über das Marktprämienmodell vergütet.

Initiiert wurde das Projekt von Beteiligten einer lokalen Bürgerenergiegruppe, die bereits seit 2009 eine PV-Anlage auf einem Schuldach als GbR betreibt und ab 2017 eine PV-Freiflächenanlage in Geseke umsetzen wollte. Um innerhalb der Förderkulisse des EEG diese Anlage bauen zu können, suchten die Initiatoren Flächen an der Bahnlinie, die gleichzeitig nah an der Stadt liegen sollten. Ein weiteres zentrales Kriterium war die räumliche Nähe zu einer Mittelspannungsleitung, die für die Einspeisung des erzeugten Stroms benötigt wird.

Bei der Flächensuche bedienten sich die Initiatoren mit „Google Earth“ einer einfachen, aber sehr effektiven Möglichkeit der Fernerkundung. Als potenzielle Flächen gefunden waren, wurden zunächst langfristige Flächennutzungsverträge ausgehandelt, um die weiteren planungsrechtlichen Schritte verfolgen zu können. In dieser Planungsphase mussten außerdem Anforderungen des Brandschutzes erfüllt, naturschutzrechtliche Bedenken der Bezirksregierung ausgeräumt und Absprachen mit dem zuständigen Übertragungsnetzbetreiber getroffen werden.

Nach mehreren Monaten der intensiven Planung entstand die PV-Freiflächenanlage in Geseke, die von der Meteor Solar GmbH & Co. KG betrieben wird. An der Betreibergesellschaft sind neben anderen Anteilseignern auch Bürgerinnen und Bürger über die Bürgersolaranlage Meteor GbR beteiligt.

Weitere Informationen: www.energieagentur.nrw



Windenergie

Auch im Windenergiebereich wurden bereits viele Projekte von Bürgerenergieakteuren umgesetzt oder mit deren finanzieller Hilfe unterstützt. Das Geschäftsfeld Windenergie wird von den Akteuren der Bürgerenergie als anspruchsvoll bewertet. Nicht nur technische Details, auch die organisatorischen Anforderungen bei der Planung einer Windenergieanlage sind sehr umfangreich. Daneben werden für die Umsetzung von Windparks deutlich höhere finanzielle Mittel nötig als bei (kleinen) PV-Dachanlagen, wozu auch ein ausreichendes Risikokapital gehört. Eine weitere Herausforderung kann der zeitliche Aspekt sein: die Projektakquise, planungsrechtliche Schritte und die Umsetzung nehmen üblicherweise mehrere Jahre in Anspruch.

Für die Projektierung von Windenergieanlagen seitens der Bürgerenergie sprechen jedoch mindestens ebenso viele Punkte. Vor allem in Akzeptanzfragen können Bürgerenergieakteure im Vergleich zu überregional agierenden Projektierern überlegen sein. Nicht nur, dass sie die finanzielle Teilhabe der Bürger ermöglichen, auch örtliche Gegebenheiten sind den lokalen Akteuren der Bürgerenergie oftmals besser bekannt, sodass Konflikte eher vermieden werden können.

Die meisten Bürgerenergieprojekte im Windbereich werden in der Rechtsform der GmbH & Co. KG realisiert. Aber auch die Rechtsform der eingetragenen Genossenschaft eignet sich für die Umsetzung. Jedoch steigen die meisten Genossenschaften in das Geschäftsfeld Windenergie ein, indem sie sich gemeinsam mit anderen Investoren an Anlagen beteiligen und sie nicht eigenständig projektieren und betreiben. Darüber hinaus ist bei Windenergieprojekten eine aktive finanzielle Bürgerbeteiligung über Anlageprodukte wie Sparbriefe sehr verbreitet.

Gerade im Bereich der Windenergie ist aufgrund der Projektgrößen auch das Angebot einer passiven finanziellen Beteiligung möglich. Dabei werden Bürger durch Pachtzahlungen an den Gewinnen der Windenergieanlagen beteiligt oder profitieren von vergünstigten Stromtarifen und Stiftungsprojekten.

Bürger beteiligen sich als Kommanditisten: Bürgerwind Schöppingen-Strönfeld GmbH & Co. KG

In der Gemeinde Schöppingen hat Windenergie Tradition. Seit Anfang der 2000er Jahre wurden dort bereits mehr als 30 Windenergieanlagen realisiert, viele davon mithilfe der finanziellen Beteiligung der Anwohner. Dieses Modell zum Vorbild genommen, initiierten ansässige Landwirte einen weiteren Windpark und gründeten im Jahr 2016 die Bürgerwind Schöppingen-Strönfeld GmbH & Co. KG. Bereits im Planungsprozess verpflichteten sich die Initiatoren in einem städtebaulichen Vertrag mit der Gemeinde, dass sich die lokalen Bürger an dem Windpark finanziell beteiligen können.

Im Mai 2017 erhielt die Bürgerwind Schöppingen-Strönfeld GmbH & Co. KG einen Zuschlag im Ausschreibungsverfahren für Windenergieanlagen an Land. Als Bürgerenergiegesellschaft konnten sie zum damaligen Zeitpunkt unter dem EEG 2017 unter erleichterten Bedingungen an den Ausschreibungen teilnehmen. So musste zum Zeitpunkt der Gebotsabgabe beispielsweise noch keine Genehmigung nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vorliegen und die Zuschlagshöhe wurde auf den Wert des höchsten in der Ausschreibungsrunde bezuschlagten Gebots angehoben.

Bereits im August 2019 konnte die Bürgerwind Schöppingen-Strönfeld GmbH & Co. KG ihre vier Windenergieanlagen vom Typ ENERCON E-141 mit einer Nennleistung von je 4,2 Megawatt (MW) einweihen. Insgesamt beteiligen sich 80 Bürger als Kommanditisten an der Betreibergesellschaft. Bevor die formale Bürgerbeteiligung im Sommer 2020 begonnen werden konnte, musste ein umfangreiches Verkaufsprospekt erstellt werden und von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) genehmigt werden. Neben den Gründungskommanditisten, unter denen die Flächeneigentümer des Windparks zu finden sind, konnten sich Bürger aus dem räumlichen Umkreis mit mindestens 2.500 Euro beteiligen. Dabei waren Anwohner aus einem Umkreis von 1,5 km zu den jeweiligen Windenergieanlagen vorrangig zeichnungsberechtigt. Die sonstigen Bürger der Gemeinde Schöppingen wurden durch ein Losverfahren ausgewählt. Innerhalb von nur vier Wochen konnten so die benötigten 2,3 Millionen Euro als Kommanditanteile gezeichnet werden. Für die Bürgerbeteiligung nutzte die Betreibergesellschaft die Bürgerbeteiligungsplattform der BBWind.

Weitere Informationen: beteiligung.bbwind.de



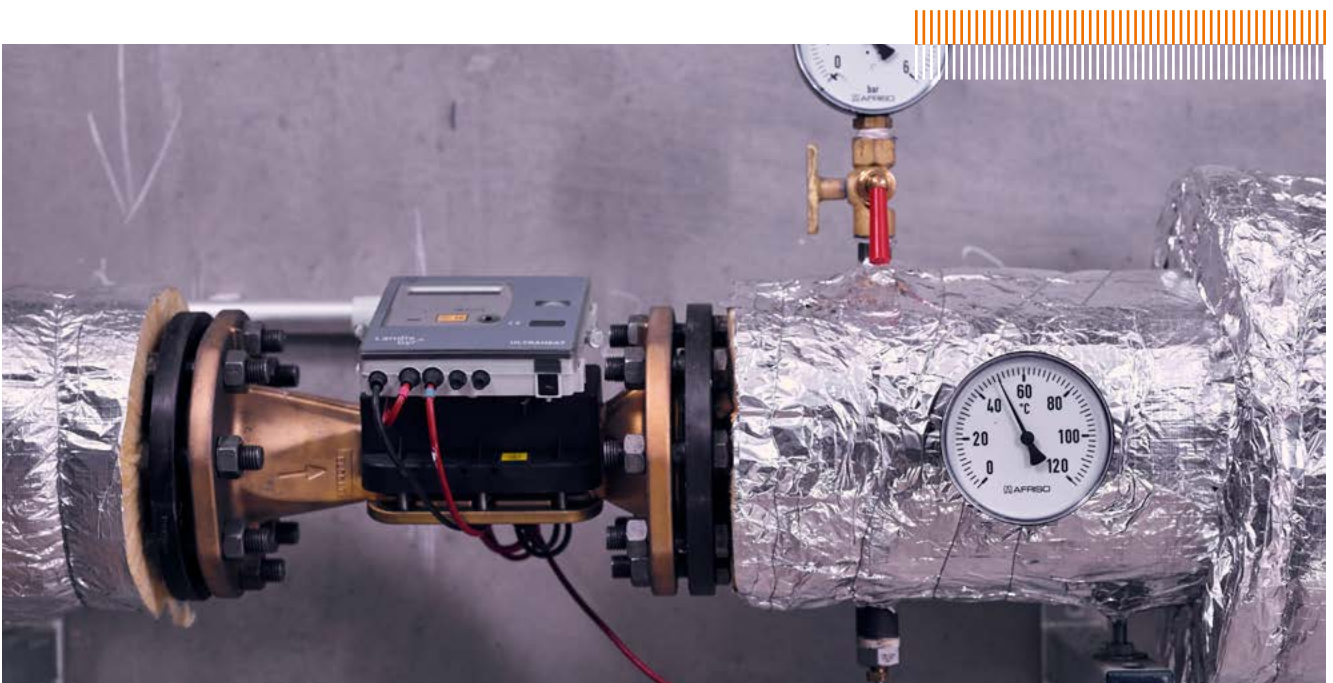
Wärmelieferung

Die gemeinschaftliche Versorgung mit Wärme ist ein weiteres Geschäftsfeld von Bürgerenergiegesellschaften und folgt der Grundidee einer Erzeuger-Verbraucher-Gemeinschaft (Prosumer-Idee). Dabei betreibt die Bürgerenergiegesellschaft ein lokales Nahwärmenetz, bei dem verschiedene Technologien und Wärmequellen zum Einsatz kommen können – von der Nutzung industrieller Abwärme über Biomasse bis hin zum Einsatz von Biogas für energieeffiziente BHKW. Auch die sogenannte kalte Nahwärme, bei der niedrige Übertragungstemperaturen im Netz genutzt werden und Erdwärme mithilfe von dezentralen Wärmepumpen in den Häusern in nutzbare Wärmeenergie für Heizung und Warmwasser umgewandelt wird, nimmt an Bedeutung zu.

Nahwärme- oder auch kalte Nahwärmenetze sind auf eine jahrzehntelange Nutzung ausgelegt, bei der viele Kunden versorgt werden. Das Geschäftsfeld der Wärmeversorgung zeichnet sich daher durch seine Komplexität und Langfristigkeit aus. Die Planung nimmt in der Regel ein bis zwei Jahre in Anspruch und weist verschiedene Projektrisiken auf. Neben der kleinteiligen Überzeugungs- und Aufklärungsarbeit für ausreichend Anschlussnehmer müssen beispielsweise professionelle Partner für die Umsetzung gesucht und Kosten über einen langen Zeitraum kalkuliert werden. An einer Nahwärmegesellschaft können sich nur ansässige Bewohner beteiligen, die gleichzeitig Anschlussnehmer sind. Im Gegensatz zu einer PV-Betreiber-gesellschaft profitieren die Mitglieder in der Regel nicht von einer jährlichen Dividende, sondern von einer preisgünstigen und sicheren Wärmeversorgung.

Oftmals bilden sich Bürgerenergiegesellschaften zur gemeinschaftlichen Wärmeversorgung in dörflichen Strukturen und nutzen dort das landwirtschaftlich erzeugte Gas der Biogasanlagen in einem Blockheizkraftwerk (BHKW) oder bauen Nahwärmenetze auf, die durch eine Holzhackschnitzelheizung betrieben werden. Nahwärmenetze sind daher fast ausschließlich im ländlichen Raum zu finden und werden in der Regel von Genossenschaften oder einer GbR betrieben. Aktuell sind jedoch auch Entwicklungen zu beobachten, die eine nachhaltige Wärmeversorgung in städtische Kontexte integriert. Auch da werden Bürgerenergiegesellschaften aktiv und arbeiten mitunter ganzheitliche Energiekonzepte für Quartiere aus. Kalte Nahwärmenetze oder auch Wärmenetze 4.0 entstehen in Städten ausschließlich in Neubaugebieten oder bei umfassenden Sanierungsmaßnahmen.

Für die Zukunft ergeben sich Chancen für Dörfer mit Nahwärmenetzen vor allem dann, wenn sie sich zu Erneuerbare-Energien-Gemeinschaften weiterentwickeln. Dabei ist das Ziel, die erneuerbaren Energiequellen zusammenzudenken und weitere Geschäftsfelder im Bereich der Stromerzeugung zu entwickeln.





Bürgerenergie Schmerlecke eG – lokale Gegebenheiten nutzen

In der Gemeinde Erwitte im Stadtteil Schmerlecke versorgen sich seit 2017 die Bürger gemeinschaftlich mit regenerativer Wärme. Nachdem zunächst ein Landwirt ein Nahwärmenetz für Schmerlecke anregte, wurde das Projekt schließlich von dem Inhaber des ortsansässigen Sägewerks vorangetrieben, der eine Verwendung für anfallende Sägereste suchte. Im Jahr 2015 gründete sich schließlich die Bürgerenergie Schmerlecke eG und bereits Mitte 2017 konnte das Nahwärmenetz mit 83 teilnehmenden Haushalten eingeweiht werden. Damit ist die Hälfte der Haushalte in Schmerlecke an der Bürgerenergiegenossenschaft beteiligt. Insgesamt wurden 6,2 Kilometer Rohrleitungen verlegt, in der die Wärme von der Heizzentrale auf dem Gelände des Sägewerks bis zum Kunden in Form von Heißwasser transportiert wird. Die Wärme wird in einem Holzkessel, der eine Leistung von 1 MW aufweist, mit Eichenrinde – als Abfallprodukt aus dem Sägewerk – umgesetzt.

Die Versorgungssicherheit wird zusätzlich durch zwei konventionelle Ölkessel mit einer Leistung von je 850 KW gewährleistet, die die Genossenschaft preisgünstig gebraucht erwerben konnte. Sowohl das Wärmenetz als auch die Heizzentrale werden durch die Bürgerenergie Schmerlecke eG betrieben.

Die Anschlussnehmer und Mitglieder der Genossenschaft profitieren von den geringeren Kosten für die Wärmeversorgung. Das gesamte Einsparpotenzial liegt für das Projekt Schmerlecke im Vergleich zu einer herkömmlichen Öl-Heizung bei mindestens 29 Prozent und im Vergleich zu einer Gas-Heizung bei mehr als 15 Prozent. Die hohe Versorgungssicherheit und Planungssicherheit bezüglich der zukünftigen Kosten sind weitere Vorzüge des Nahwärmenetzes gegenüber konventionellen Gas- und Ölheizungen.

Weitere Informationen: www.buergerenergie-schmerlecke.de

E-Carsharing in Bürgerhand

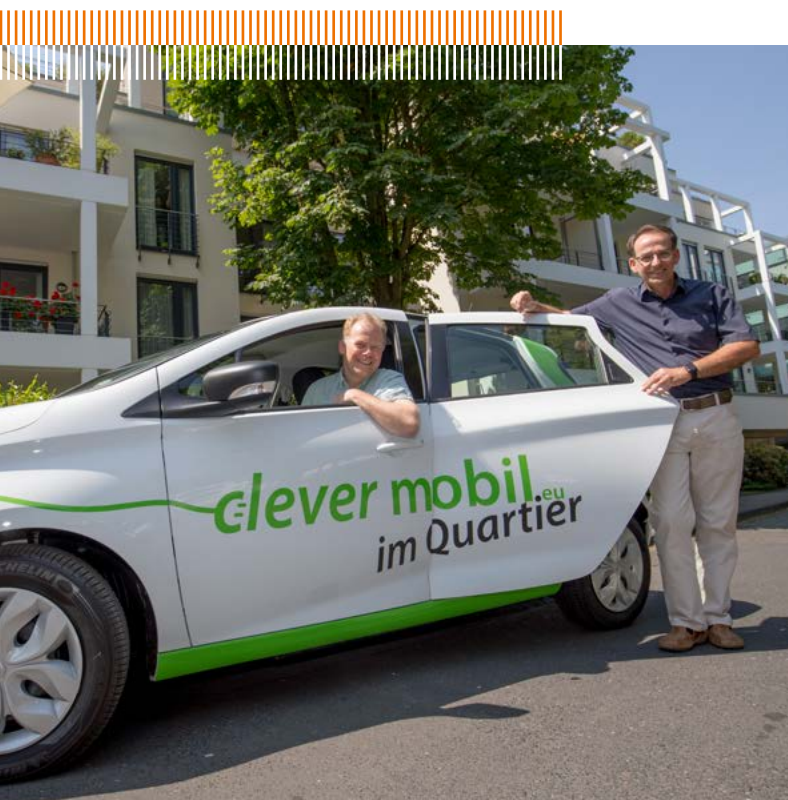
Ein relativ neues Geschäftsfeld für die Bürgerenergie ist das E-Carsharing. Insbesondere Energiegenossenschaften integrieren dieses Angebot in ihr Aufgabenportfolio und können damit auch potenzielle neue Mitglieder erreichen. Genossenschaftliche Angebote unterscheiden sich von den sonstigen gewerblichen E-Carsharing-Anbietern in ihrer spezifischen lokalen Ausrichtung. Da der Markt bereits stark umkämpft ist, bedienen Genossenschaften oftmals räumliche Nischen wie Wohngebiete oder den ländlichen Raum. Die wirtschaftliche Darstellung dieses Geschäftsfeldes kann erst über eine gewisse Mindestauslastung der Fahrzeuge erreicht werden. Gleichzeitig möchten Kunden stets ein verfügbares Fahrzeug vorfinden. Die Balance zwischen Auslastung und Verfügbarkeit der Fahrzeuge stellt die größte Herausforderung des E-Carsharing-Geschäftsfeldes dar. Neben der Bereitstellung und Betreuung der Fahrzeuge umfasst das Geschäftsfeld eine Vielzahl von Dienstleistungen wie Kundenbetreuung, Telefon-Hotline und Abrechnungen, die von den Anbietern bereitgestellt werden müssen. Um konkurrenzfähig zu sein, schließen sich genossenschaftliche Anbieter zunehmend zusammen und teilen Aufgaben untereinander auf. Ziel ist, dass die gesamte Wertschöpfungskette bei den teilnehmenden Genossenschaften verbleibt.

Genossenschaftliche E-Carsharing-Projekte mit der BürgerEnergie Rhein-Sieg eG

Die BürgerEnergie Rhein-Sieg eG realisierte als eine der ersten Genossenschaften in NRW E-Carsharing-Projekte. Insgesamt setzt die BürgerEnergie Rhein-Sieg auf einen innovativen Ansatz bei der Suche nach geeigneten Standorten ihrer E-Carsharing-Fahrzeuge, der sie von etablierten Anbietern unterscheidet. „Wir glauben, dass das Auto zum Teilen dorthin gehört, wo es wirklich gebraucht wird: direkt in das Quartier“, erläutert Vorstandsvorsitzender Thomas Schmitz. Ziel der Genossenschaft ist es, eine echte Alternative für die Bewohner eines Wohnviertels zu schaffen, die auf einen eigenen Pkw oder ein Zweitfahrzeug verzichten wollen. Die Menschen vor Ort werden daher direkt angesprochen und müssen sich aktiv bei der Etablierung des Carsharing-Standortes beteiligen. In dieser intrinsischen Motivation der Bewohner liegt der Schlüssel zum Erfolg für das E-Carsharing-Konzept der BürgerEnergie Rhein-Sieg eG. So konnten dank engagierter Bewohner und der Unterstützung durch den Geschäftsführer eines Wohnstifts bereits zwei Carsharing-Standorte in Bornheim eingeweiht werden. Die E-Fahrzeuge werden von den Kunden bequem per App gebucht. Die Teilnehmer können dann aus drei Tarifstufen (Gelegenheits- bis Vielfahrer) wählen. Damit das Geschäftsmodell für die BürgerEnergie Rhein-Sieg eG rentabel ist, muss der Pkw eine jährliche Fahrleistung von 8.000 bis 10.000 Kilometer erreichen.

Bisher nutzt die Genossenschaft für die App, die Buchung und Abrechnung externe Dienstleister. Zukünftig will sie jedoch mit anderen Genossenschaften innerhalb der Dachorganisationen VIANOVA eG (i.G.) und The Mobility Factory (TMF) auf Bundes- und Europaebene zusammenarbeiten und dann auf selbst entwickelte, genossenschaftliche Infrastrukturen und Dienstleistungen zurückgreifen. Ziel ist es, die Wertschöpfung innerhalb dieser genossenschaftlichen Strukturen zu halten.

Weitere Informationen: www.be-rhein-sieg.de



Energieeffizienz und Contracting-Modelle

Das Thema Energieeffizienz spielt bislang eine untergeordnete Rolle für die Bürgerenergie, sodass Contracting-Modelle bei diesen Akteuren kaum anzutreffen sind. Gründe für diese Zurückhaltung liegen unter anderem in den relativ hohen Anforderungen, die dieses Geschäftsfeld mit sich bringt. Neben der vertraglichen Gestaltung muss die Bürgerenergiegesellschaft über das notwendige technische Know-how verfügen (oder durch externe Dienstleister einkaufen) und ausreichende personelle sowie finanzielle Ressourcen vorhalten. Das Potenzial für die Bürgerenergie ist jedoch groß, insbesondere weil kleine, dezentrale Kunden für die meist überregional arbeitenden Contracting-Unternehmen uninteressant sind. Bei der Projektakquise, die sich zwar über einen längeren Zeitraum strecken kann, vermag die Bürgerenergie zudem ihre vielfältigen (persönlichen) Kontakte zu kommunalen oder gewerblichen Kunden nutzen und daraus einen Marktvorteil ziehen.

Exkurs Contracting

Bei Contracting handelt es sich um eine zeitlich begrenzte Auslagerung von Aufgaben und Risiken der Nutzenergiebereitstellung oder -lieferung auf ein darauf spezialisiertes Unternehmen. Im Mittelpunkt steht die Idee, eine Modernisierung und Optimierung von Energieerzeugungs- und -verteilungsanlagen in Gebäuden oder Liegenschaften ohne Einsatz eigener Geldmittel zu ermöglichen.

„Contracting“ ist ein Oberbegriff für verschiedene Arten von Energiedienstleistungen. Ein Contractor bündelt die Teilleistungen Planung, Finanzierung, Bau, Betrieb und Instandhaltung zu einem attraktiven Gesamtpaket – die Zahl der Schnittstellen und Ansprechpartner werden für den Immobilieneigentümer auf diese Weise erheblich reduziert. Der Contractor übernimmt zudem – ganz oder teilweise – die Verantwortung und die damit verbundenen wirtschaftlichen Risiken für den an ihn übertragenen Teil der Energiebewirtschaftung des Kundenobjektes.

Beim Contracting wird zwischen vier verschiedenen Varianten unterschieden: Energieliefer-Contracting, Energieeinspar-Contracting, Finanzierungs-Contracting und das Betriebsführungs-Contracting. Für die Bürgerenergie eignet sich insbesondere das Energiespar- (z. B. Beleuchtungskonzepte) und das Energieliefer-Contracting (z. B. Strom und Wärme aus BHKW). Dafür existieren bereits einige erfolgreiche Beispiele auf Bundesebene.



Energiegenossenschaft Niederrhein eG entwickelt ganzheitliches Energiekonzept

Nachhaltige Energieversorgung mit ganzheitlichem Konzept – das hat die Energiegenossenschaft Niederrhein eG 2019 in einem Tagungshotel in Kevelaer umgesetzt. Das „World House“ in der Ortschaft Wetten versorgt sich seither fast vollständig selbst mit Strom. Möglich macht das eine passgenaue Kombination aus einem Blockheizkraftwerk (BHKW), einer Photovoltaikanlage mit einer Leistung von zehn kW_p sowie einem Batteriespeicher. Die Abwärme des Blockheizkraftwerks wird zudem als Heizwärme und für die Warmwasseraufbereitung genutzt.

Die Energiegenossenschaft Niederrhein eG war für die Planung, Finanzierung und Errichtung der Energieanlagen verantwortlich und hat diese nun an das „World House“ verpachtet. Das Hotel ist damit sowohl Erzeuger als auch Verbraucher des erzeugten Stroms. Ein doppelter Vorteil für die Inhaberin, denn neben dem positiven Aspekt für die Umwelt hat die Anlage für sie auch einen ökonomischen Nutzen: Die Pachtkosten fallen deutlich niedriger aus als die bisherige Stromrechnung. Jährlich können so rund 2.500 Euro eingespart werden.

Überzeugend in dem Projekt ist auch der hohe Wirkungsgrad des BHKWs: Es kann rund 96 Prozent der eingesetzten Energie (Gas) in Strom und Wärme umwandeln. Im Vergleich zu konventionellen Kraftwerken ist es also nicht nur eine deutlich effizientere, sondern auch ökologisch sinnvolle Alternative.

Weitere Informationen: www.eg-niederrhein.de



EnergieAgentur.NRW: Unser Angebot

Als neutraler Ansprechpartner steht Ihnen die EnergieAgentur.NRW bei allen Fragen zum Thema Bürgerenergie und Energiegenossenschaften zur Seite. Wir unterstützen Bürgerenergieakteure, Gründungsinitiativen, Stadtwerke, Kommunen und Gewerbe sowie weitere Interessierte im Rahmen von Initialberatungen.

Auf den Internetseiten der EnergieAgentur.NRW finden Sie außerdem umfangreiche Informationen zum Thema Bürgerenergie, aktuelle Meldungen, einen Newsletter, Hinweise auf Fachliteratur und zahlreiche Best-Practice-Beispiele in Nordrhein-Westfalen sowie den Bürgerenergie-Atlas, der eine umfangliche Sammlung von Bürgerenergieprojekten aus Nordrhein-Westfalen bereitstellt.

Daneben organisiert die EnergieAgentur.NRW immer wieder Workshops und Fachveranstaltungen zu verschiedenen Themenbereichen der Bürgerenergie.

Sprechen Sie uns an!

Weitere Informationen: www.energieagentur.nrw

Impressum

EnergieAgentur.NRW GmbH
Roßstraße 92
40476 Düsseldorf

Telefon: 0211/8 3719 30
hotline@energieagentur.nrw
www.energieagentur.nrw

© EnergieAgentur.NRW GmbH/EA631

Stand

11/2020

Ansprechpartner

EnergieAgentur.NRW
Erneuerbare Energien
Romy Simke
simke@energieagentur.nrw

Bildnachweis

Titel: Lumina Images - stock.adobe.com
Innenteil: S. 11, 16, 17: Bürgerwerke eG; S. 11, 13, 14:
Energiegewinner eG; S. 12: Alexander Barth; S. 12:
BürgerEnergieGenossenschaft eG; S. 15: Gisbert
Friege; S. 18, 19: Andreas Horstmann; S. 20, 21:
BBWind Projektberatungsgesellschaft mbH; S. 23:
Bürgerenergie Schmerlecke eG; S. 24: Meike Bösch-
meyer; S. 25: cybercomputers.de - stock.adobe.com

Die EnergieAgentur.NRW GmbH verwendet in ihren Veröffentlichungen allein aus Gründen der Lesbarkeit die männliche Form von Substantiven; diese impliziert jedoch stets auch die weibliche Form. Eine Nutzung von Inhalten – auch in Teilen – bedarf der schriftlichen Zustimmung.