



bdeu

Energie. Wasser. Leben.

erdgas

Übersicht Anmeldeverfahren und Betrieb Mikro-/ Mini-KWK-Anlagen inkl. Brennstoffzellen

Anträge - Genehmigungen - Registrierungen

Einleitung

Kleinere, dezentrale KWK-Anlagen – wie Brennstoffzellen oder motorische Mikro- / Mini-KWK-Geräte – sind überwiegend für die objektbezogene Versorgung konzipiert. Insbesondere als Ersatz für alte Wärmeerzeuger weisen sie aufgrund des Effizienzprinzips der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ein großes CO₂- und Energieeinsparpotenzial auf. Gerade Brennstoffzellen sind zudem eine wichtige Technologie für eine klimafreundliche Fortentwicklung des Wärmemarktes in Neubau und Bestand. Aktuell unterstützt eine attraktive Förderung die Markteinführung von Brennstoffzellen im Gebäudebereich.

Planung, Genehmigung, Bau und Betrieb von Brennstoffzellen oder Mikro- / Mini-KWK-Anlagen unterliegen vielfältigen gesetzgeberischen und planerischen Vorgaben.

Die vorliegende „Übersicht Anmeldeverfahren und Betrieb Mikro- / Mini-KWK-Anlagen inkl. Brennstoffzellen“ listet die erforderlichen Anträge / Genehmigungen / Registrierungen / Meldungen und jährlich wiederkehrenden Vorgänge für Anlagen im kleinen Leistungsbereich bis 20 kW elektrisch auf. Sie bietet eine Art Checkliste für Bauherren, Energieberater und Planer im Prozess der KWK- und Brennstoffzellen-Installation und hilft, den Überblick über die Vielzahl der erforderlichen Schritte zu behalten.

Hinweise

Die Anmeldeverfahren können je nach Anwendungssituation und Verteilnetzbetreiber voneinander abweichen.

Mieterstrom und die Belieferung mit Strom von Dritten sowie Contracting werden in dieser Übersicht nicht abgebildet.

Ebenfalls werden KWK-Anlagen mit biogenen Brennstoffen – wie zum Beispiel Biomethan – nicht berücksichtigt, da die daraus resultierende Vergütung über das EEG (§ 42) in der Praxis in diesem Leistungsbereich häufig keine Anwendung findet. Grund hierfür ist die meist wirtschaftlich attraktivere Eigennutzung des produzierten Stroms. Steht jedoch die Energie- und Klimabilanz von Gebäuden im Vordergrund, sollte der Betrieb mit Biomethan in Erwägung gezogen werden.

Die Übersicht stellt die Prozesse für die Errichtung einer neuen KWK-Anlage einschl. Brennstoffzellen mit Fokus auf die folgenden Anlagen dar:

Mikro-KWK / bis ca. 2 kW elektrische Leistung / Einsatz in Ein- u. Zweifamilienhäusern

Mini-KWK / ca. 2 - 20 kW elektrische Leistung / Einsatz in Ein- u. Mehrfamilienhäusern

Vor Beginn des Vorhabens

Ifd. Nr.	Anträge – Genehmigungen – Registrierungen	Einzureichen bei	Hinweise
	Erstellung eines technischen Konzepts und Festlegung eines Betreibermodells		<p>Je nach Anlagengröße Planer / Berater / Handwerksbetriebe als Planungsunterstützung heranziehen. Je nach Betreibermodell ergeben sich ggf. abweichende Pflichten (zum Beispiel Eigenbetrieb oder Contracting).</p> <p>Zudem sollte gewählt werden, ob der Betrieb nach dem KWKG oder EEG gefördert werden soll. Die Vergütung über EEG wird in diesem Leitfaden nicht näher betrachtet, da die Eigennutzung im kleinen Leistungsbereich in der Regel wirtschaftlicher ist.</p>
1	Beantragung Fördermittel der KfW (z. B. KfW-Programm 433 – Zuschuss Brennstoffzelle)	Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) – Zuschussportal	Prüfung der verfügbaren Förderprogramme – bundesweit, regional und kommunal sowie Angebote des Energieversorgers. Es ist wichtig zu prüfen, inwiefern die Förderprogramme kumulierbar sind. Gegebenenfalls Beauftragung eines Energieeffizienzexperten.
2	Für die Inanspruchnahme von Investitionszuschüssen neben den Zuschlägen des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes ist im Falle von KWK-Anlagen bis 20 kW _{el} gegenüber dem Stromnetzbetreiber vom Fördergeber der Nachweis zu erbringen, dass im Jahr der Inbetriebnahme der KWK-Anlage eine Überförderung ausgeschlossen ist. Ob ein solcher Nachweis erbracht wurde ist der Kummlierungsliste unter www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Kraft_Waerme_Kopplung/Stromverguetung/Stromverguetung_bis_50_KW/stromverguetung_bis_50_kw_node.html zu entnehmen.		<p>Weitere Informationen unter:</p> <ul style="list-style-type: none"> › www.kfw.de
3	Abschluss / Anpassung eines Netzanschluss- und Netzanschlussnutzungsvertrags für Erdgas	Netzbetreiber (Gas)	
4	Abschluss eines Erdgaslieferungsvertrags	Lieferant (Gas)	
5	Prüfen / Anmelden einer unternehmerischen Tätigkeit durch den Betrieb einer KWK-Anlage	Finanzamt	Prüfen, ob eine unternehmerische Tätigkeit durch den Betrieb der KWK-Anlage besteht. Gegebenenfalls prüfen der Option des umsatzsteuerlichen Kleinunternehmers. Dies kann je nach individueller Situation variieren. Gegebenenfalls ist eine Anmeldung einer gewerblichen Tätigkeit beim Finanzamt erforderlich.

Vor Beginn des Vorhabens

lfd. Nr.	Anträge – Genehmigungen – Registrierungen	Einzureichen bei	Hinweise
6	Prüfen einer Baugenehmigungspflicht	örtliche Baubehörde	
7	Ankündigung der Planung eines BHKW beim Netzbetreiber – Beauftragung einer Netzverträglichkeitsprüfung bzw. Anmeldung zum Netzanschluss Strom	Netzbetreiber (Strom)	Die dafür erforderlichen Unterlagen müssen beim Verteilnetzbetreiber angefragt werden. Nach Prüfung erhält der Betreiber eine Rückmeldung vom Verteilnetzbetreiber. Für den Antrag muss die Größenordnung der zu errichtenden Anlage bekannt sein. Hierzu müssen vorab Informationen zur Anlagenauslegung eingeholt werden. (in der Regel Anmeldeformulare der VDE-AR-N 4105 sowie auf der Webseite des jeweiligen Netzbetreibers).
	Einholung eines Angebotes für die Installation und Betriebsgarantie / 10-Jahre-Vollwartungsvertrag		Angebote einholen (Der hydraulische Abgleich sollte bei einem Kesseltausch mit beauftragt werden. Bei Neuerrichtung einer Anlage ist dieser als Nebenleistung im Angebot enthalten.)
8	Antrag zur Errichtung einer Feuerungsanlage	Schornsteinfeger	Der Schornsteinfeger sollte bereits in der Planungsphase einbezogen werden, um die Aufstellung und Abgasabführung den örtlichen Vorschriften entsprechend zu prüfen.

Vor Inbetriebnahme

lfd. Nr.	Anträge – Genehmigungen – Registrierungen	Einzureichen bei	Hinweise
9	<p>Antragstellung für Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz (ANA)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Datenblatt-Erzeugungsanlage · Konformitätsnachweise Erzeugungseinheit und NA-Schutz · Schemaplan zu Eigentums-grenzen und Übergabepunkte · Anmeldeformulare der VDE-AR-N 4105 	Netzbetreiber (Strom)	Die Formulare stellt in der Regel der zuständige Netzbetreiber zur Verfügung, ferner die Information, welche weiteren Nachweise / Datenblätter / Schemapläne vom Netzbetreiber gefordert werden. Dies kann je nach Netzbetreiber variieren.
10	Festlegung des Messkonzepts und Messstellenbetriebs	Netzbetreiber (Strom)/ Messstellenbetreiber	In der Regel ist Betreiber der Messstellen der örtliche Energieversorger. Es ist jedoch auch möglich, dies auf einen Dritten zu übertragen oder selbst zu übernehmen. Hier wird geraten, frühestmöglich mit dem Netzbetreiber in Kontakt zu treten und die bestehenden Möglichkeiten sowie die damit verbundenen Pflichten abzusprechen.
11	Beantragung Zähler(tausch) beim Netzbetreiber gemäß dem festgelegten Messkonzept	Netzbetreiber (Strom)/ Installateur	<p>Erzeugerzähler Mikro-BHKW</p> <p>Prüfungen haben ergeben, dass bei KWK-Anlagen gemäß § 9 Abs. 1 KWKG auf den Einbau von Erzeugungsmesseinrichtungen verzichtet werden kann, sofern die elektrische Leistung der KWK-Anlage 1,14 kW nicht übersteigt und der nicht in das Verteilungsnetz eingespeiste Strom durch den Anschlussnehmer selbst verbraucht wird.</p> <p>Bei Anlagen > 1,14 kW bis 2 kW kann grundsätzlich auch auf einen Erzeugerzähler verzichtet werden, sofern durch den Anschlussnehmer der Nachweis erbracht wird, dass der nicht in das Verteilungsnetz eingespeiste Strom 10.000 Kilowattstunden nicht übersteigen kann und ebenso selbst verbraucht wird.</p> <p>Der Nachweis kann rechnerisch anhand der Multiplikation der voraussichtlichen jährlichen Betriebsstunden mit der installierten Leistung der KWK-Anlage erfolgen.</p> <p>Sollte der Nachweis ergeben, dass der selbstverbrauchte Strom 10.000 Kilowattstunden übersteigen wird, bittet der NB in der Regel um Einbau eines Erzeugerzählers gemäß den Anforderungen des Messstellenbetriebsgesetzes. In diesem Zusammenhang wird auf die Anforderungen gemäß § 61 Abs. 1 Satz 1 des EEG verwiesen.</p>
12	Planung des Inbetriebnahmetermins (Erzeugungseinheit und Messstellen) mit dem zuständigen Netzbetreiber und Messstellenbetreiber (Fertigstellung zur Inbetriebnahme beim Netzbetreiber Strom)	Netzbetreiber (Strom)/ Installateur/ Messstellenbetreiber	

Vor Inbetriebnahme

lfd. Nr.	Anträge – Genehmigungen – Registrierungen	Einzureichen bei	Hinweise
13	Inbetriebnahme der Messeinrichtung	Netzbetreiber (Strom)	Gegebenenfalls auch über den auszuführenden Installateur möglich. Dies muss zuvor abgestimmt werden.
14	Erstellung Inbetriebnahmeprotokoll der Erzeugungseinheit	Installateur beim Netzbetreiber (Strom)	E.8 nach VDE-AR-N 4105
15	Abnahme der Abgasführung	Schornsteinfeger	
16	Registrierung im Marktstammdatenregister	MaStR	Diese ist spätestens vier Wochen nach Inbetriebnahme auf der Homepage des Marktstammdatenregisters durchzuführen. 

Nach Inbetriebnahme

lfd. Nr.	Anträge – Genehmigungen – Registrierungen	Einzureichen bei	Hinweise
17	Übermittlung des Inbetriebsetzungsprotokolls Erzeugungsanlagen Niederspannung	Netzbetreiber (Strom)	
18	Anzeige der Anlage und Wahl der Vergütungsauszahlung nach KWKG	BAFA	Sonderregelung für Anlagen bis 2 kW elektrisch – Einmalige Auszahlung der KWK-Stromvergütung (auf Basis der Berechnung 4 ct / kWh für 60.000 Vbh) möglich. Wird diese nicht beansprucht, erfolgt die jährliche Auszahlung auf Basis des KWKG. Mehr Informationen zum Thema
19	Übermittlung der Meldungsbestätigung des BAFA aus Punkt 22	Netzbetreiber (Strom)	
20	Nachweis Hydraulischer Abgleich	zuständige Förder-einrichtung	
21	EWärmeG-Nachweis (Baden-Württemberg)	untere Bau-rechtsbehörde	
22	Verwendungsnachweise für die Inanspruchnahme von Fördergeldern führen und wenn erforderlich vorlegen	zuständige Förder-einrichtung	Variiert je nach Inanspruchnahme der Fördermittel.

Jährlich

lfd. Nr.	Anträge – Genehmigungen – Registrierungen	Einzureichen bei	Hinweise
23	Strommeldung an den Stromnetzbetreiber	Netzbetreiber (Strom)	Dies beinhaltet die Meldung für EEG-umlagefreie und -umlagepflichtige jährlich erzeugte Strommengen, die KWK-Nettostromerzeugung, den Brennstoffeinsatz, die Vollbenutzungsstunden.
24	Meldung nicht förderfähiger Strommengen / Strommengen bei negativen Preisen / Pauschalzahlungen	Netzbetreiber (Strom)	Abstimmung eines geeigneten Meldeverfahrens mit dem Netzbetreiber (z. B. Meldung der Betriebszeiten in Stunden mit negativen Strompreisen). Neue Anlagen bis 50 kW _{el} sind seit 2020 davon befreit. Hinweis: Für Anlagen bis 2 kW elektrische Leistung kann nach § 9 KWKG eine Ausnahmeregelung für § 7 Absatz 7 KWKG in Form einer pauschalisierten Zahlung der Zuschläge für den KWK-Strom erfolgen.
25	Energiesteuerrückerstattung beantragen	Hauptzollamt	Die zuständigen Formulare können auf der Homepage des Zolls bezogen werden. Beachtung „staatliche Beihilfen“ in Formular 1139.
26	Steuererklärung erstellen	Finanzamt	Gegebenenfalls Steuerberater zur Bewertung der individuellen Situation hinzuziehen.

Herausgeber

BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V.
Reinhardtstraße 32
10117 Berlin

T +49 30 300199-0

F +49 30 300199-3900

info@bdew.de

www.bdew.de

Redaktion und Ansprechpartner BDEW

Ingram Täschner
Fachgebietsleiter Biogas und Erdgasanwendungen
Geschäftsbereich Vertrieb, Handel & gasspezifische Fragen
ingram.taeschner@bdew.de

Finanzierung

durch die Gemeinschaftsaktion Gas

Gestaltung

EKS – Die Agentur
Energie Kommunikation Services GmbH
www.eks-agentur.de

Bildnachweis Titelmotiv

BDEW, Swen Gottschall

Stand: Mai 2020, Layout-Update und
kleine inhaltliche Aktualisierungen Dezember 2020

