

## Beauftragung über Fernwirktechnik für Last- und Einspeisemanagement sowie zur Direktvermarktung im Netzgebiet der Stadtwerke Bietigheim-Bissingen GmbH

Die Stadtwerke Bietigheim-Bissingen GmbH (nachfolgend „Netzbetreiber“) bieten im Folgenden Fernwirktechnik für Last- und Einspeisemanagement sowie für Direktvermarktung zu den unten aufgeführten Konditionen an. Zur Bestellung seitens Anlagenbetreiber bitten wir Sie um folgende Angaben:

<b>Beantragte Anlage</b>  Lageplan beifügen	Erzeugungsart (z.B. PV, KWK):
	Anlagenleistung in kW (kWp):
	Anschlussscheinleistung in kVA:
	Straße, Hausnummer:
	PLZ, Ort:

<b>Weitere Angaben</b> (bei Erweiterung bitte Lageplan beifügen)	Gibt es weitere Erzeugungsanlagen am Netzverknüpfungspunkt: Gesamtwirkleistung:
	Batteriespeicherleistung:

<b>Anlagenbetreiber</b>	Firma / Nachname, Vorname:
	Straße, Hausnummer:
	PLZ, Ort:
	E-Mail-Adresse:
	Telefonnummer:

<b>Rechnungsanschrift:</b> falls abweichend	Firma / Nachname, Vorname:
	Straße, Hausnummer:
	PLZ, Ort:

<b>Technischer Ansprechpartner für Installation und Entstörung:</b>	Firma / Nachname, Vorname:
	Straße, Hausnummer:
	PLZ, Ort:
	Telefonnummer / Mobilfunknummer:
	E-Mail-Adresse:

<b>Direktvermarkter</b> falls vorhanden	Firma / Nachname, Vorname:
	Straße, Hausnummer:
	PLZ, Ort:
	Telefonnummer / Mobilfunknummer:
	E-Mail-Adresse:

## **Angebot über Fernwirktechnik für Last- und Einspeisemanagement sowie zur Direktvermarktung im Netzgebiet der Stadtwerke Bietigheim-Bissingen GmbH**

### **Hintergründe**

Mit dem Ziel einer klimafreundlichen Stromerzeugung wird der Ausbau erneuerbaren Energien in Deutschland befürwortet und gefördert. Mit der damit einhergehenden steigenden Anzahl der Erzeugungsanlagen wächst auch die erzeugte und eingespeiste Energie in das jeweilige Stromnetz. Jedoch ist das Stromnetz durch die unregelmäßige Einspeisung ständigen Schwankungen ausgesetzt. Um die Überlastung des Netzes zu vermeiden und es stabil zu halten, sieht der Gesetzgeber daher zwei Maßnahmen vor.

1. Anlagenbetreiber und Betreiber von EEG- und KWK-Anlagen müssen gemäß §9 Technische Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Gesetzes bei bestimmten Anlagentypen eine Reduktion der Einspeiseleistung durch den Netzbetreiber ermöglichen.
2. Lieferanten und Letztverbraucher dürfen nach § 14a Steuerbare Verbrauchseinrichtungen in Niederspannung des Energiewirtschafts-gesetzes mit Netzbetreibern eine netzdienliche Steuerung vereinbaren.

**Gesetzliche Vorgaben** soll Ihnen eine Übersicht der Anforderung an die neue Erzeugungsanlage für das Einspeisemanagement darstellen. Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass die Erfüllung dieser Vorgaben Vergütungsvoraussetzung ist. Zur Umsetzung der Vorgaben bietet die Stadtwerke Bietigheim-Bissingen GmbH Ihnen eine Fernwirkanlage (FWA) an. Die Technischen Voraussetzung für die Anbindung der FWA sind in Anlage 1 Technische Beschreibung vorgegeben. SWBB als Netzbetreiber übergibt Sollwerte und Befehle zur Leistungsreduzierung am Netzverknüpfungspunkt. Seitens des Anlagenbetreibers ist sicherzustellen, dass die Sollwerte und Befehle an die Steuerung der Erzeugungsanlage weitergegeben und umgesetzt sowie Messwerte und Befehle rückgemeldet werden.

### **1. Kaufgegenstand und Eigentumsübergang**

Der Netzbetreiber verkauft dem Anlagenbetreiber eine konfigurierte FWA gemäß Anlage 2. Mit Übergabe des Kaufgegenstands gehen Besitz und Eigentum auf den Anlagenbetreiber über. Die Übergabe des Kaufgegenstands erfolgt nach Zugang des vom Anlagenbetreiber unterschriebenen Kaufvertrags.

### **2. Einbau, Inbetriebnahme und Betrieb**

Mindestens 2 Wochen vor geplanter Inbetriebnahme muss der Anlagenbetreiber dem Netzbetreiber auf Kosten des Anlagenbetreibers eine LTE-fähige SIM-Karte (Mini-SIM, Formfaktor 2FF) zur Verfügung stellen. Die Datenübertragung muss jederzeit funktionsfähig sein. Daher empfehlen wir Ihnen, einen Internet-Flatrate-Tarif (1GB Volumen Tarif) für die SIM-Karte abzuschließen.

Nach Erhalt der SIM-Karte programmiert und liefert der Netzbetreiber die FWA innerhalb von 2 Wochen. Diese Leistung ist mit dem Kauf der FWA abgegolten.

Die FWA ist von einem zugelassenen Installateur im Auftrag und auf Kosten des Anlagenbetreibers unter Beachtung der allgemein anerkannten Regeln der Technik in der Installationsanlage des Anlagenbetreibers zu installieren und die Funktionsfähigkeit sicherzustellen.

Die Technischen Vorgaben aus Anlage 2 sind zu beachten. Die Stromversorgung ist aus dem gemessenen Teil der Installationsanlage vorzunehmen. Die FWA ist vor unbefugtem Zugriff zu schützen. USB und ETH Schnittstellen dürfen nicht belegt werden. Ein Verstoß ist meldepflichtig.

Der Anlagenbetreiber stellt auf eigene Kosten die Funktionsfähigkeit der Datenübertragung sicher. Die Anlage wird über LTE angesteuert. Der Installationsort ist daher so zu wählen, dass ein guter LTE-Empfang gewährleistet ist. Sollte das nicht der Fall sein, so ist der Anlagenbetreiber verpflichtet, die Antenne ins Freie zu setzen bzw. zu montieren. Eine Antenne mit 5m Zuleitung ist im Lieferumfang enthalten.

Nach dem Einbau ist eine Funktionsprüfung durchzuführen. Dazu vereinbart der im Auftrag und auf Kosten des Anlagenbetreibers tätige zugelassene Installateur einen telefonischen Termin mit dem Netzbetreiber. Die ordnungsgemäße Installation und Funktion bestätigt der ausführende Installateur durch Unterschrift in Anlage 3 Abnahmeprotokoll, welches Voraussetzung für die Vergütungszahlungen ist. Dieses ist dem Netzbetreiber zu übermitteln. Der Netzbetreiber lässt dem Anlagenbetreiber wiederum das gegengezeichnete Abnahmeprotokoll zukommen.

Der Anlagenbetreiber stellt sicher, dass die Funktionsfähigkeit und Datenübertragung der FWA für die Dauer des Betriebs der Erzeugungsanlage erhalten bleibt. Sollte ein Defekt auftreten, so ist der Anlagenbetreiber verpflichtet, diesen unverzüglich zu melden und auf Kosten des Anlagenbetreibers zu beheben.

Ein Systemwechsel hinsichtlich der Signalbereitstellung für das Einspeisemanagement bleibt ausdrücklich vorbehalten. Im Falle eines vorgesehenen Systemwechsels wird der Netzbetreiber den Anlagenbetreiber sechs Monate vor dem Wechselzeitpunkt informieren. Der Anlagenbetreiber hat die im Rahmen des Systemwechsels erforderlichen Aufwendungen zu tragen.

### 3. Entgelte

Der Anlagenbetreiber entrichtet für den Kauf der FWA sowie für die Parametrierung und Anbindung an das Leitsystem und optional für die Anbindungen an einen Direktvermarkter seiner Wahl, folgende Kosten.

Erwerb und Konfiguration der FWA gemäß Anlage 2  
inkl. Anbindung an das Leitsystem bei Leistung < 100 kW

einmalig, 950,00 € (netto)  
1.130,50 € (brutto)

Erwerb und Konfiguration der FWA gemäß Anlage 2  
inkl. Anbindung an das Leitsystem bei Leistung ≥ 100 kW

einmalig, 1.500,00 € (netto)  
1.785,00 € (brutto)

Optionale Anbindung an einen Direktvermarkter Ihrer Wahl

nach Aufwand

Der Netzbetreiber erstellt nach Eintritt der Wirksamkeit des Vertrags eine Rechnung über den Gesamtbetrag. Die Zahlung des Rechnungsbetrags ist 14 Tage nach Rechnungserstellung fällig. Als Zahlungserfüllung gilt der Tag, an dem der Netzbetreiber über den in Rechnung gestellten Betrag verfügen kann.

### 4. Mängelhaftung

Der Netzbetreiber haftet für Mängel des Kaufgegenstands sowie für Leistungen nach Ziffer 1 dieses Vertrags im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen, sofern sich aus den nachfolgenden Bestimmungen nichts anderes ergibt.

Der Anlagenbetreiber hat den Kaufgegenstand nach Übergabe sofort zu prüfen. Offensichtliche Mängel ist der Netzbetreiber unverzüglich nach Übergabe schriftlich anzuzeigen. § 377 HGB gilt uneingeschränkt.

Im Falle der Mangelhaftigkeit des Kaufgegenstands ist dem Netzbetreiber zunächst zur Nacherfüllung (§ 439) eine angemessene Frist einzuräumen. Schlägt die Nacherfüllung fehl, hat der Betreiber das

Recht, vom Vertrag zurückzutreten oder den vereinbarten Kaufpreis entsprechend zu mindern. Ansprüche auf Schadenersatz bleiben unberührt.

Die Haftung des Netzbetreibers für Schäden – gleich welchen Rechtsgrunds – ist auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit beschränkt. Für Pflichtverletzungen eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen haftet der Netzbetreiber nur, wenn diese vorsätzlich oder grob fahrlässig erfolgt sind. Für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit gelten die vorstehenden Haftungsbeschränkungen nicht.

## 5. Schlussbestimmungen

Sollten Bestimmungen dieses Vertrags unwirksam sein oder werden oder sollte sich im Vertrag eine Lücke herausstellen, so soll hierdurch die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt werden. Anstelle der unwirksamen Bestimmungen oder zur Ausfüllung der Lücke werden die Vertragspartner eine angemessene Regelung herbeiführen, die dem Sinn und Zweck des Vertrags am nächsten kommt. Änderungen und/oder Ergänzungen dieses Vertrags bedürfen der Schriftform. Dies gilt auch für die Aufhebung oder Änderung des Schriftformerfordernisses. Anlage 1 und Anlage 2 sind Bestandteil des Vertrags.

## 6. Gesetzliche Vorgaben

Gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 EEG 2023 sind Betreiber von Erzeugungsanlagen verpflichtet, EEG-Anlagen mit einer installierten elektrischen Leistung von mehr als 25 kW mit einer technischen Einrichtung zur ferngesteuerten Reduzierung der Einspeiseleistung bei Netzüberlastung auszustatten. Zur Umsetzung dieser Vorgaben bietet die Stadtwerke Bietigheim-Bissingen GmbH (SWBB) Ihnen eine Steuereinheit (Fernwirkanlage) an. Die technischen Voraussetzungen für die Anbindung der Fernwirkanlage sind in Anlage 1 – Technische Beschreibung definiert. Die SWBB übergibt als Netzbetreiber Steuerbefehle zur Leistungsreduzierung am Netzverknüpfungspunkt. Seitens des Anlagenbetreibers ist sicherzustellen, dass diese Befehle an die Steuerung der Erzeugungsanlage weitergegeben, umgesetzt und ordnungsgemäß rückgemeldet werden. Bitte beachten Sie: Die Erfüllung dieser Anforderungen ist Voraussetzung für die Vergütung nach EEG.

### Neue Regelung zur 60 %-Einspeisebegrenzung:

Für Erzeugungsanlagen mit einer installierten Leistung von weniger als 100 kW, die ab dem 25. Februar 2025 in Betrieb genommen werden, gilt gemäß EEG 2023 zusätzlich: Bis zur Ausstattung mit einem intelligenten Messsystem und einer Steuerungseinrichtung nach § 29 Abs. 1 Nr. 1 EEG 2023 ist die maximale Wirkleistungseinspeisung am Netzverknüpfungspunkt auf 60 % der installierten Leistung zu begrenzen.

### Weitere Informationen und rechtliche Einordnung:

Übersicht (Tabellarisch) der Clearingstelle: [grafik technische Vorgaben PV-Anlagen final.pdf](#)

Übersicht (Textform) der Clearingstelle: [par\\_9 Alternativtext.pdf](#)

-----

Mit meiner Unterschrift bestätige ich die verbindliche Bestellung der Fernwirktechnik für die o.g. Anlage gemäß Angebot.

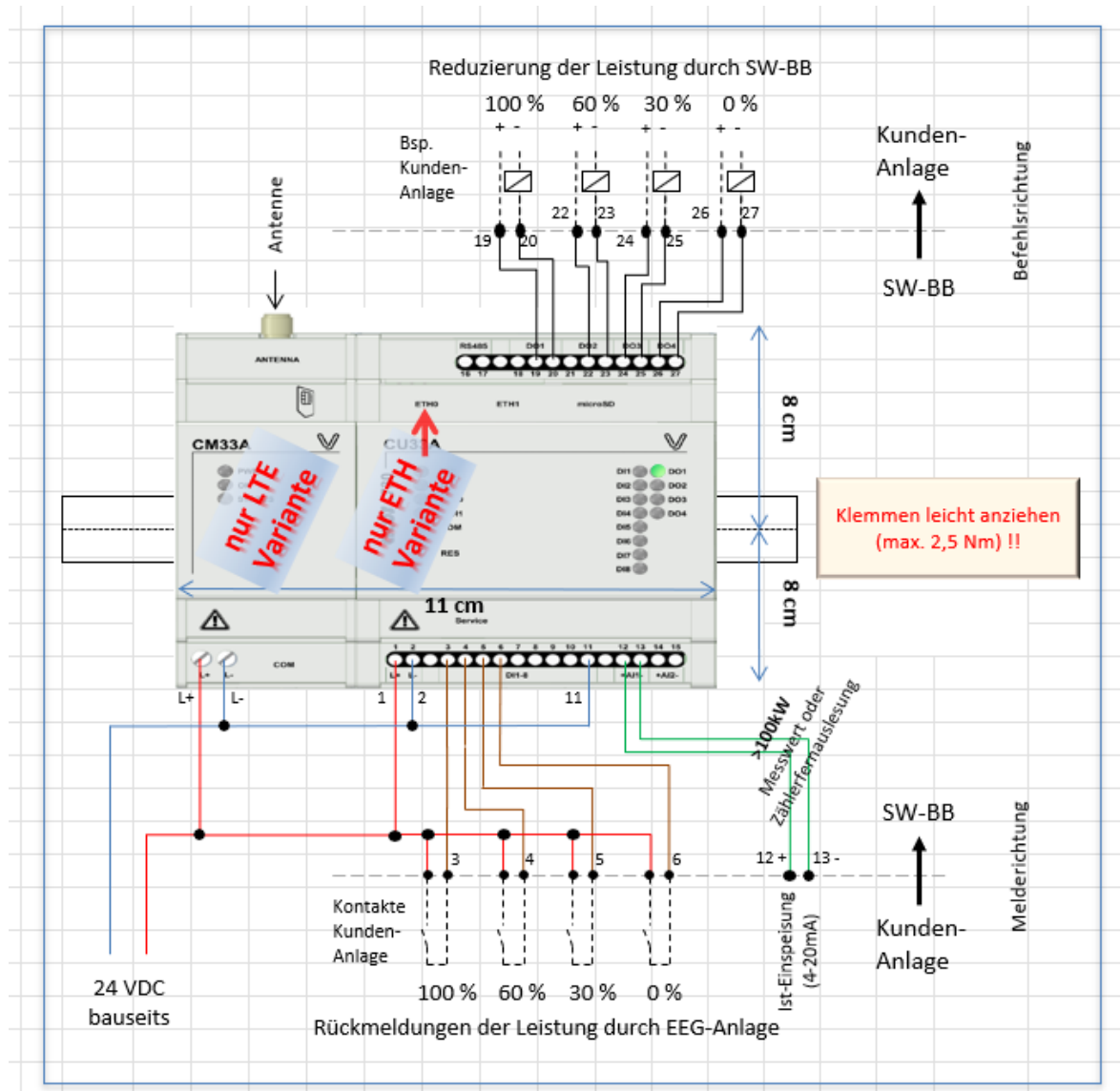
\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Name, Unterschrift

## 1. Anhänge

- a) Anlage 1 – Technische Beschreibung der Steuereinheit (Fernwirkanlage)
- b) Anlage 2 – Funktionsprüfung

## Anlage 1 – Technische Beschreibung



Maßnahmen seitens des Anlagenbetreibers		Variante	
		LTE	ETH
Alle Klemmen dürfen maximal mit 2,5 Nm angezogen werden.		x	x
Der Anschluß/Verdrahtung muß kundenseitig, nach anerkannten Regeln der Technik und von einer Elektrofachkraft, ausgeführt werden.		x	x
Aderquerschnitt 1 Leiter starr/flexibel mit Aderendhülse (ohne/mit Kunststoffhülse)	0,25-1 mm <sup>2</sup>	x	x
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel mit Aderendhülse (ohne/mit Kunststoffhülse)	0,25-0,5 mm <sup>2</sup>		
Die Versorgungsspannung ist 24 V (DC).		x	x
Die Versorgungsspannung muss vom Kunden bereitgestellt werden.		x	x
Das Gerät ist vom Kunden in einen Schaltschrank auf Hutschienen einzubauen.		x	x
Die Fernwirktechnik muss Handynetze empfangen können (LTE), wenn nötig über Außenantenne. Der Kabelweg und Verlängerung für die Außenantenne ist vom Kunden zu erstellen.		x	
Die verbaute SIM-Karte darf unter keinen Umständen entnommen werden.		x	
Die Befehlsanschlüsse an CU33A (gesteuert durch SW-BB) sind potenzialfrei.		x	x
>100 kW: Das Abrufen der Ist-Einspeisung kann über eine Zählerfernauslesung erfolgen oder über einen Messwert (4-20mA).		x	x
Bei den Meldungsanschlüssen an CU33A (Rückmeldung von Kundenseite) "kommen +24V geschaltet vom Kunden zurück".		x	x

## Anlage 2 – Funktionsprüfung

### Anlage

Anlagenbezeichnung:		
Straße und Hausnummer:		
PLZ und Ort:		
Anlagenbetreiber:		
Art der Anlage:		
Leistung:		
Fernwirkanlage Nr.:		

### Inbetriebnahme

Datum:		
Anwesende:		

### Funktionsprüfung

LTE-Empfang:		
--------------	--	--

Zustand/Wert nach Reduzierung in der Leitwarte der SW-BB.

	Befehl	Rückmeldung	Messwert
100%			
60%			
30%			
0%			

Kommentar:	
------------	--

Die Funktion der Reduzierung wird von den Unterzeichnern bestätigt und in Betrieb gesetzt.

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Anlagenbetreiber

\_\_\_\_\_  
Unterschrift SW-BB