

DIREKTVERMARKTUNG LEICHT GEMACHT!

© IBC SOLAR, Robert Lademann

IBC Direktvermarktung

Was ist eigentlich Direktvermarktung?PV-Anlage im Überblick

Direktvermarktung mit IBC in 5 Schritten

- Datenerhebung
- Vertragserstellung
- Kontakt zu IBC
- Nachweis Fernsteuerbarkeit
- Anmeldung
- Anmeldefristen

Zusammenfassung





Was ist eigentlich Direktvermarktung?

Direktvermarktung bezeichnet nach §5 Abs. 9 EEG 2014 die Veräußerung von PV-Strom an Dritte unter Verwendung des öffentlichen Stromnetzes.



Vermarktung von PV-Strom an der Strombörse

Ab einer Anlagenleistung von 100kWp entfällt die fixe Einspeisevergütung



Alle Anlagen >100kWp müssen in die Direktvermarktung

Woraussetzungen für die Direktvermarktung:

- Aktuelle Einspeisung (Ist-Einspeisung) muss vom Direktvermarkter abrufbar sein
- Einspeiseleistung muss vom Direktvermarkter ferngesteuert reduziert werden können



PV-Anlage im Überblick











Datenerhebung und Vertragserstellung

Benötigte Daten zur Angebotserstellung:

- Anlagentyp (Bestandsanlage, Neuanlage)
- Leistung der Anlage
- Adressdaten Netzübergangspunkt
- Voraussichtlicher Eigenverbrauch
- Betreiberdaten (Firma, Adresse, Laufzeit aktueller Stromvertrag, Jahresstromverbrauch)
- Ansprechpartner (Name, Funktion, Kontaktdaten)
- Unterschriftberechtigter
- Bezeichnung der Anlage
- Verteilnetzbetreiber
- Zählpunktbezeichnung/Projektnummer
- Inbetriebnahme Datum
- Anzulegender Wert in ct/kWh



Das Angebot ist ausschließlich für die

MVV bindend, nicht

für SIE

Nach Entscheidung

für die MVV, Vertragsdaten

einfach ausdrucken



Vertragsabschluss

- Unterschriebenes Vertragsdokument in zweifacher Ausführung an: MVV Energie AG – Vertrieb Direktvermarktung Luisenring 49, 68159 Mannheim
- Abfrage zusätzlicher Anlagendaten zu Senden an: E-Mail: <u>Photovoltaikanlagen@mvv.de</u> Hotline: 0621 29 01 333
 - Anzahl, Typ und Hersteller der Wechselrichter
 - Anzahl der Stränge und Module pro Strang
 - Typ und Hersteller der Module
 - Ausrichtung, Neigungswinkel, Standort, Koordinaten, Höhe ü. NN
 - Daten des Betriebsführers (oder Installateurs)
- Ausgefülltes Datenblatt zurück an MVV



Daten-

erhebung

Equipment für die Fernsteuerung der Anlage erhalten Sie von IBC



Anmeldung

Nachweis der

Kontakt zu

IBC

Vertragserstellung Fernsteuerbarkeit

Kontakt zu IBC

Sie wenden sich an Ihren IBC-Vertriebsmitarbeiter oder an info@ibc-solar.de

IBC bittet Sie unser DVS-Formular zu befüllen

BESTELLUNG DER IBC - DIREKTVERMARKTER-SCH	INITTSTELLE		SOLAR	
BESCHREIBUNG	Dieses Formular dient der Bestellung der Freischaltung der	Direktvermar	kterschnittstelle.	
	Voraussetzung für die Bestellung mit Hilfe dieses Formulars Anlage über einen Internet-Router mit dem Portal kommunia SolControls über die evtl. integrierten Modems (Analog, ISD es einer Rückspracher mit unserem Verhieb. Voraussetzung ein funktionierendes Einspeisemanagement mit einem IBC S	ist, dass der ieren. Bei Ar N, Mobilfunk, für die Nutzu System.	bzw. die Datenlogger der ilagen, bei denen die I kommunizieren, bedarf ing der DVS ist außerdem	
VOM AUFTRAGGEBER AUSZUFÜLLEN	Prüfen ob Felder korrekt ausgefüllt sind			
Firmenname = Rechnungsempfänger (RE)			Für interne Zwecke	
Ansprechpartner (für die DVS)			Zusammenfassung	
E-Mail			Versendet/Gespeichert:	
Telefonnummer				
Veukunde oder Kunde?	Neukunde Kunde			
Anlage im Portal vorhanden?	● Ja ○ Nein			
Anlagen-Name im Portal				
Anlagen-ID im Portal				
EEG-Anlagenschlüssel vorhanden?	Ja O Nein Info			
EEG-Anlagenschlüssel der PV-Anlage				
Generatoranschlussleistung der Anlage	kWp Infe			
Hardware-Seriennummer des als Master konfigurierten Datenloggers (SolControl)				
Freie IP-Adresse für den zu konfigurierenden VPN-Router im LAN		Info		
Direktvermarkter	Bitte auswählen •	Router	Kein Router 🔹	



Pflichtfelder: EEG-Anlagenschlüssel der • Bundesnetzagentur (10-stellig) Leistung der Anlage Router (ja/nein/welcher?) Datenlogger (Modell, Seriennummer nicht erforderlich) Direktvermarkter (z.B. MVV) ٠ Freie IP-Adresse des Netzwerks Sie erhalten die Direktvermarkterschnittstelle auch für jeden anderen Direktvermarkter

in Deutschland



Was versteht IBC unter einer Direktvermarkterschnittstelle?





Sonderfall für SMA-Wechselrichter + Data Manager M





Kontakt zu IBC

Sie bestellen mit der Übermittlung des DVS Formulars an IBC



Sie erhalten (SMA, Sungrow, Fronius):

- Blue'Log inklusive Treiber für alle IBC Wechselrichter (SMA, Sungrow, Fronius)
- Router, inklusive Konfiguration
 -> Plug-and-Play
- Lizenz für die Direktvermarktung auf dem Datenlogger

Lizenzcode kommt per Mail und wird bei Inbetriebnahme im Gerät hinterlegt **H**Alternativ für SMA + Data Manger M:

- Herkömmliche Bestellung ohne Formular
- SMA Data Manger M
- Lizenz für die Direktvermarktung kostenlos auf dem Gerät enthalten
- Router und DMM ohne Konfiguration



Nachweis der Fernsteuerbarkeit

(Voraussetzung für Anmeldung der Anlage beim Netzbetreiber)

 Übersendung Fertigstellungsmeldung an: Tel.: 0621 290 1333; e-Mail: photovoltaikanlagen@mvv.de
 -> Formloses Schreiben per Mail

Heldung zur Initiierung einer Testabregelung

 Per Mail an Energy&Meteo Systems (MVV als Direktvermarkter): anlagen-anbindung@energymeteo.de *



- Oder an <u>registrierung@meteocontrol.de</u>; Telefonisch: +49 (0) 821/34 666-88
 Bevorzugte Variante! Hier erhalten Sie auch technischen Support, bei Problemen mit der Hardware. Dazu die Software "TeamViewer" auf Ihrem Rechner installieren (<u>https://www.teamviewer.com/de/</u>)
 - -> es genügt ein formloses Schreiben per Mail oder ein Anruf



Nachweise über Funktionsfähigkeit der Fernsteuerbarkeit wird automatisch an MVV überstellt





Notwendige Daten für den Fernsteuerbarkeitsnachweis

Anlageneigenschaften	Park Name EEG Anlagenschlüssel Datenzählpunkt Installierte Leistung (kW)	
Spezifikation von Solaranlagen	Azimut von (°) Azimut bis (°) Neigung von (°) Neigung bis (°)	Anmeldung Nachweis der Fernsteuerbarkeit IBC
Regelzone	ID des Übertragungsnetzbetreibers	erstellung
Georeferenz	Koordinaten Breite (WGS 84) Koordinaten Länge (WGS 84)	Daten- erhebung
Anlagenstandort	PLZ Ort	





Anmeldung beim Netzbetreiber

nachdem der Fernsteuerbarkeitsnachweis erbracht wurde wird die Anlage automatische durch die MVV bei dem zuständigen Netzbtreiber angemeldet

Start der Direktvermarktung





Anmeldefristen







Anmeldefristen

- Zum Ende des <u>Vorvor</u>monats der Inbetriebnahme sollte der unterzeichnete Vertrag der MVV vorliegen
- Der Nachweis der Testabregelung zur Fernsteuerbarkeit der Anlage muss bis 10 Werktage vor Ende des Vormonats erfolgen



- Bei Versäumnis der Fristen erhalten Sie bis zum offiziellen DV-Start lediglich 80% der Vergütung
- Außerdem verschiebt sich der DV-Start automatisch zum nächsten Ersten des Folgemonats





- Daten im Bestellformular vollständig
- Direktvermarkter muss die Anlagenleistung reduzieren und Ist-Werte einsehen können
- Anmeldefristen einhalten!







IBC SOLAR AG Am Hochgericht 10 96231 Bad Staffelstein www.ibc-solar.com

Robert Lademann Product Management

© IBC SOLAR

Backup-Folien

- Anschlussschema LAN-Verbindung
- Anschlussschema Mobilfunk-Verbindung
- Ergänzende Erklärungen zum DVS-Formular
- Liste kompatibler Direktvermarkter
- EDVS-Lizenzschlüssel am Datenlogger hinterlegen
- **WPN-Router manuell in das lokale Netzwerk einbinden**



Backup Anschlussschema – LAN-Verbindung



Backup Anschlussschema – Mobilfunk-Verbindung



SOLAR

Ergänzende Erklärungen zum DVS-Formular

- Direktvermarkter frei wählbar -> für unsere Empfehlung MVV erhalten Sie mit dieser Präsentation einen detaillierten Plan des Anmeldeprozesses
- Lizenzkosten für die Schnittstelle sind abhängig von der Anlagenleistung
- **E**Router Konfiguration als Fixpreis erhältlich

Auswahl möglicher Router:

- EBW-E100 1.0: Netzwerk (LAN) Router
- EBW-H100: Mobilfunk 3G-Router
- EBW-L100 1.0: Mobilfunk LTE-Router

Für Mobilfunkrouter benötigen Sie eine SIM-Karte, welche NICHT über IBC erhältlich ist (>1 GB)

DIREKTVERMARKTER-SUP	INTISTELLE		
			SOLA
BESCHREIBUNG	Dieses Formular dient der Bestellung der Freischaltung der D	Direktvermari	kterschnittstelle.
	Voraussetzung für die Bestellung mit Hilfe dieses Formulars Anlage über einen Internet-Router mit dem Portal kommunizi SolContols über die evdl. Integrierten Modems (Analog, ISO) es einer Rücksprache mit unserem Vertrieb. Voraussetzung ein funktionierendes Einspeisemanagement mit einem IBC S	ist, dass der ieren. Bei An N, Mobilfunk) für die Nutzu lystem.	bzw. die Datenlogger de Ilagen, bei denen die I kommunizieren, bedarf Ing der DVS ist außerder
VOM AUFTRAGGEBER AUSZUFÜLLEN	Prüfen ob Felder korrekt ausgefüllt sind		
Firmenname = Rechnungsempfänger (RE)			Für interne Zwecke
Ansprechpartner (für die DVS)			Zusammenfassung
E-Mail			Versendet/Gespeicher
Telefonnummer			
Neukunde oder Kunde?	Neukunde Kunde		
Anlage im Portal vorhanden?	Ja Nein		
Anlagen-Name im Portal			
Anlagen-ID im Portal			
EEG-Anlagenschlüssel vorhanden?	● Ja ○ Nein Info		
EEG-Anlagenschlüssel der PV-Anlage			
Generatoranschlussleistung der Anlage	kWp Info		
Hardware-Seriennummer des als Master konfigurierten Datenloggers (SolControl)			
Freie IP-Adresse für den zu konfigurierenden VPN-Router im LAN		Info	
Direktuermedater	Diffe annual blan		4.0 0



Liste kompatibler Direktvermarkter





DVS-Lizenzschlüssel am Datenlogger hinterlegen

WEB'log	
Erweiterungsmodule	trol
Addeniente Konfiguration Addeniente Konfiguration Direktvermarktersch Zeitsynchronisation Modbus Geräte »	elle
Lizenzschlüssel	
Für die Bestellung des Lizenzschlüssels ist die Hardware-Seriennummer erforderlich. Bitte geben Sie diese bei der Bestellung an. Hardware-Seriennummer 300656 0710 013 Bitte geben Sie hier Ihren Lizenzschlüssel ein, um die Direktvermarkterschnittstelle freizuschalten. Image: Comparison of Comp	üfen
Aktivierung	
Direktvermarkterschnittstelle O Aktiv Inaktiv Speid	hern
Systemzeit 9:56:09 / 07.07.2017	

Admin-Messung -> Power Control -> Direktvermarkterschnittstelle

Lizenzschlüssel per Mail erhalten und eintragen





- **1.** Spannungsversorgung am VPN-Router aktivieren
- **2.** Netzwerkkabel in LAN-Port 1 am Router und mit PC/Laptop verbinden
- **3. Navigiere zu**: Windows Button -> Systemsteuerung -> Netzwerk und Freigabecenter
- **4. Button drücken wie links im Bild:** Adaptereinstellungen ändern





5. Rechtsklick:

Lokale Netzwerkverbindung

- **::** 6. Linksklick: Einstellungen
- **T. Lokale Netzwerkeinstellungen:** wie im Bild links Internetprotokoll Version 4 auswählen -> Einstellungen klicken
- **8.** Internetprotokoll Version 4: auf statische IP-Adresse stellen und IP 192.168.1.x eingeben (Mit Aufkleber auf Router abgleichen) Das "x" kann eine Zahl zwischen 2 und 253 sein.

Hier NICHT die Zahl 1 verwenden!!

9. Alle geöffneten Fenster mit "OK" schließen



Connecting * * 192.168.1.1 BC Solar AG D Outler to b App tion Required A username and password are being requested by http://192.168.1.1. The site says: *. User Name: insys Password: •••• OK Cancel	 10. Router-IP im Internet-Browser eingeben: in der Regel 192.168.1.1 mit Aufkleber auf Router abgleichen 11. User Name: insys Passwort: icom
Hifetexte einblenden INSYS icom	12. Router-Maske öffnet sich
DHCP Haken rausnehmen	13. Server-Dienste -> DHCP
Server-Dienste Dick-Gerver aktiviteren DNS Erste und letzte IP-Adresse 192.168.1.200 Dyn. DNS-Update Lease Time (in Sekunden) 3600 DHCP Alternative DNS-Server-Adresse Router Advertiser Alternative DNS-Server-Adresse	14. Haken rausnehmen bei: DHCP-Server aktivieren
Proxy Alternative Default-Gateway-Adresse IPT SNMP-Agent MCIP MCIP	15. OK
System Neue Zuordnung von MAC-Adresse und IP-Adresse ⇒ Monitoring MAC-Adresse MAC-Adresse IP-Adresse IP-Adresse IP-Adresse OK Einstellungen übernehmen	-> ⊨instellungen ubernenmen







🕞 💭 🖷 🕊 Network and Internet 🕨 Network Connections 🕨	✓ 4 Search Network Connections
Organize 🔻 Disable this network device Diagnose this con	nection Rename this connection » 📴 🔹 🗍 🔞
Local Area Connection Unidentified network Intel(R) 82577LM Gigabit Network	letwork Connection sected ntrino(R) Advanced-N
Local A ection Properties	Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties
Networking	General Alternate Configuration
Connect u	You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.
Configure This connective following items:	Obtain an IP address automatically Use the following up address:
	IP address:
File and Privater Sharing for Microsoft Networks A Internet Protocol Version 5 (TCP/IPu6)	ubnet mask:
Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)	Default gateway:
🗹 🔺 Link-Layer 🛛 Oiscovery Responder	Obtain DNS server address automatically
	Use the following DNS server addresses:
Description	Alternate DNS server:
Transmission Control Protocol/Internet Protocol. The default wide area network protocol that provides communication across diverse interconnected networks.	Validate settings upon exit Advanced
OK Cancel	CK Cancel

- 19. IP-Adresse am Rechner zurück auf automatische IP-Adresse zuweisen stellen (siehe Punkte 5-9)
- **20.** Zugriff auf Router (wenn nötig) mit in Punkt 17 vergebener IP-Adresse durch Eingabe im Internet-Browser möglich



