

## 0 Kundenseitige Leistungen

Alle Hinweise in diesem Dokument dienen zur Abgrenzung von Leistungsbereichen sowie zur Definition der kundenseitig kostenfrei zu erbringenden Leistungen, um einen reibungslosen Projektlauf sicherzustellen. Abweichungen hiervon gelten nur, sofern sie explizit im Angebot festgehalten sind.

## 1 Allgemeines

### 1.1 Kundenseitige Leistungen

Alle Hinweise in diesem Dokument dienen zur Abgrenzung von Leistungsbereichen sowie zur Definition der kundenseitig kostenfrei zu erbringenden Leistungen, um einen reibungslosen Projektlauf sicherzustellen. Abweichungen hiervon gelten nur, sofern sie explizit im Angebot festgehalten sind.

### 1.2 Marktstammdatenregister (MaStR)

Die Registrierung im Marktstammdatenregister (MaStR) ist für alle PV-Anlagen, die eine Einspeisevergütung erhalten, verpflichtend. Die Verantwortung für die Registrierung der PV-Anlage und sämtlicher relevanter Komponenten im MaStR obliegt dem Kunden.

Die effexx green GmbH kann diesen Prozess unterstützen, jedoch ist die Zusammenarbeit des Kunden erforderlich. Zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Registrierung ist die kundenseitige Rücksendung des vollständig ausgefüllten MaStR-Fragebogens an die effexx green GmbH unerlässlich.

### 1.3 Netzbetreiber

Die Beantragung einer Netzanschlusszusage ist für jede PV-Anlage obligatorisch und liegt in der Verantwortung des Kunden. Dieser trägt auch die Verantwortung für die fristgerechte Ergänzung aller erforderlichen Daten im Netzbetreiberportal oder per postalischer bzw. digitaler Übermittlung. Regressansprüche gegen die effexx green GmbH im Zusammenhang mit nicht berechneten oder ausgezahlten Vergütungen des Netzbetreibers sind ausgeschlossen.

Die effexx green GmbH behält sich das Recht vor, eine Teilabnahme durchzuführen und eine Teilschlussrechnung zu stellen. Zudem behält sich die effexx green GmbH vor eine Abnahme durchzuführen und eine Schlussrechnung zu stellen, auch ohne dass eine Inbetriebnahme durch den Netzbetreiber erfolgt ist. Der Zeitpunkt sowie der Umfang der Netzbetreiberabnahme liegen außerhalb unseres Einflussbereichs. Tätigkeiten des Netzbetreibers zur Inbetriebnahme umfassen unter anderem:

- Abnahme des Messkonzepts
- Bereitstellung und Installation von Energiezählern
- Bereitstellung der Schnittstellen für den Direktvermarkter

Die Isolierung von Dachständern und Leitungen vor Beginn der Montage liegt in der Verantwortung des Kunden. Verzögerungen, die aus einer verspäteten Isolierung resultieren, werden der effexx green GmbH nicht angelastet. Eine Unterstützung bei diesem Prozess durch die effexx green GmbH ist möglich.

### 1.4 Anmeldung der Baustelle

Eine behördliche Anmeldung der Baustelle sowie das Vorliegen einer gültigen Baugenehmigung oder Befreiung, sofern erforderlich, werden vorausgesetzt.

### 1.5 Ansprechpartner

Der Kunde ist verpflichtet, bei Vertragsschluss einen zentralen Ansprechpartner zu benennen. Dieser muss erreichbar sein und die nötigen Entscheidungsbefugnisse besitzen.

### 1.6 Materialanlieferung

Die Anlieferung von Material erfordert eine direkte, ebenerdige Zufahrtsmöglichkeit mit LKWs und Hebezeugen. Für die Entladung muss ein Zugang in das Gebäudeinnere ohne Notwendigkeit einer Heckentladung gewährleistet sein.

Des Weiteren sind geeignete, ebene innerbetriebliche Transportwege vom Entladeort bis zur Lager- und Montagefläche während der gesamten Montagedauer sicherzustellen.

### 1.7 Arbeiten in Höhe

Unsere Monteure sind mit persönlicher Schutzausrüstung (PSA) ausgestattet, die an kundenseitig bereitzustellenden Anschlagpunkten befestigt wird. Diese Anschlagpunkte müssen für den Montagezweck geeignet und zertifiziert sein. Sollte dies nicht der Fall sein, sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen wie Fangnetze, Gerüste oder Hebebühnen durch den Kunden zur Verfügung zu stellen.

Eventuelle Änderungen im Montageablauf oder der Einsatz alternativer Montagemittel können Mehrkosten verursachen und den Fertigstellungstermin beeinflussen.

### 1.8 Arbeitszeit

Die Arbeiten finden innerhalb der Geschäftszeiten der effexx green GmbH statt. Sollten Arbeiten an Wochenenden oder Feiertagen erforderlich sein, behält sich die effexx green GmbH das Recht vor, diese inklusive aller Zuschläge gesondert in Rechnung zu stellen.

### 1.9 Reinigung nach Montageende

Die Baustelle wird nach Abschluss der Montage besenrein hinterlassen. Eine Feinreinigung ist nicht vorgesehen.

### 1.10 Statik

Der Kunde trägt die Verantwortung für die Bereitstellung einer geeigneten und geprüften statischen Berechnung der Gebäudestruktur, auf der die Photovoltaikanlage installiert werden soll. Diese statische Berechnung muss den geltenden baurechtlichen Anforderungen entsprechen und alle relevanten Lastannahmen, einschließlich der zusätzlichen Belastungen durch die PV-Anlage, berücksichtigen.

Die effexx green GmbH führt keine eigenständige Überprüfung der bauseits gestellten Statik durch. Sollten während der Montage oder im Vorfeld statische Mängel oder Unsicherheiten festgestellt werden, die die Tragfähigkeit der Gebäudestruktur betreffen, wird die Montage unterbrochen, bis eine Klärung erfolgt. Daraus resultierende Verzögerungen und zusätzliche Kosten gehen nicht zu Lasten der effexx green GmbH.

Die statische Berechnung muss vor Montagebeginn vorliegen. Änderungen oder Anpassungen, die nach Projektstart vorgenommen werden müssen, können zu Mehrkosten führen, für die die effexx green GmbH nicht haftet.

Eine Dämmung muss einem Mindestdruck von 150 kPa standhalten.

### 1.11 Baustrom

Der Kunde hat kostenfreien Baustrom (400/230V) sowie, falls erforderlich, einen Baustromverteiler in unmittelbarer Nähe des Montagebereichs bereitzustellen. Dieser Baustromverteiler muss über Drehstrom- und Standardsteckdosen, FI-Schutzschalter sowie eine ausreichende Zuleitung und Absicherung verfügen. Die Anforderungen richten sich nach der Baustellengröße und werden von der effexx green GmbH spezifiziert.

### 1.12 Montageunterbrechungen

Es kann im Projektverlauf zu wetterbedingten Verzögerungen oder anderen äußeren Einflüssen kommen. Dazu zählen auch Vorleistungen des Kunden, die für die Montage erforderlich sind. Verzögerungen, die hieraus resultieren, werden nicht der effexx green GmbH angelastet. Sollte eine Verzögerung aufgrund fehlender Vorleistungen des Kunden entstehen, behält sich die effexx green GmbH vor, die daraus resultierenden Mehrkosten geltend zu machen.

## 2 Technische Ergänzungen

### 2.1 Allgemeine technische Änderungen

Die effexx green GmbH behält sich das Recht vor, im Projektverlauf die Art des verbauten Moduls zu ändern. Dies kann zu einer Leistungsänderung auf Modulebene oder zu einem Modultypwechsel führen. Änderungen haben jedoch keine Auswirkungen auf Montage- oder Materialkosten, Garantiebedingungen oder die Gesamtleistung der Anlage. Änderungen werden mit einem Nachtragsangebot an den Kunden kommuniziert und angeboten. Eine Beauftragung der Änderung ist vom Kunden vor Ausführung durchzuführen.

### 2.2 Überdimensionierung und Ausrichtung von PV-Flächen

Die Planung der PV-Anlage kann bei Bedarf eine Überdimensionierung der installierten Modulleistung im Verhältnis zur Wechselrichterleistung beinhalten. Die PV-Anlagenleistung wird durch die maximale Ausgangsleistung der Wechselrichter (AC) begrenzt. Die im Angebot genannte Generatorleistung (kWp) gibt die theoretische Maximalleistung an, die durch Faktoren wie zum Beispiel Dachneigung, Ausrichtung oder Verschattung beeinflusst werden kann.

### 2.3 Montageort der Komponenten

Die Position der zu montierenden Komponenten (Wechselrichter, Batteriespeicher, Wallbox, Hauptverteilung etc.) muss bei Auftragserteilung festgelegt sein. Der Montageort muss statisch geeignet sein.

Darüber hinaus muss der Montageort ausreichend Platz für die Montage und den ungehinderten Zugang der Komponenten bieten.

Mehraufwendungen und Verzögerungen durch nachträgliche Änderungen gehen nicht zu Lasten der effexx green GmbH.

### 2.4 Umgebungsbedingungen

Die von der effexx green GmbH bereitgestellten Komponenten werden in Übereinstimmung mit den Herstellervorgaben installiert. Dies schließt insbesondere Spezifikationen für den Aufstellort sowie die Umgebungsbedingungen wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Belüftung ein.

Sollten der Aufstellort oder die Umgebungsparameter auf Kundenwunsch modifiziert werden und dadurch von den Herstellerangaben abweichen, übernimmt die effexx green GmbH keinerlei Haftung für daraus resultierende Funktionsstörungen oder Schäden.

## 2.5 Kabelwege und Leitungsverlegung

Die Festlegung der Kabelwege erfolgt vor der Auftragserteilung. Änderungen an den festgelegten Kabelwegen können zusätzliche Kosten verursachen und Verzögerungen im Projektfortschritt mit sich bringen, die nicht von der effexx green GmbH zu verantworten sind. Auf Dächern erfolgt die Verlegung der Kabel in einem von der effexx green GmbH ausgesuchten und geeignetem Schutzsystem, sofern erforderlich.

Die Verlegung der Kabel innerhalb des Gebäudes erfolgt in einem weißen Kabelkanal oder in einem Installationsrohr. Für Außenbereiche wird ein verzinktes, 10-teiliges Fallrohr verwendet. Auf Dächern erfolgt die Verlegung der Kabel in einem flexiblen, schwarzen Schutzrohr, sofern erforderlich.

Die Dimensionierung der Kabelwege wird grundsätzlich durch die effexx green GmbH vorgenommen. Werden Kabelwege bauseitig bereitgestellt, ist eine vorherige Freigabe durch die effexx green GmbH zwingend erforderlich.

Die Dokumentation bestehender Leitungs- und Rohrverläufe in Unterputzinstallationen sowie die Zustandsbeschreibung des Bauwerks müssen vom Kunden vor Ausführungstermin bereitgestellt werden.

Erfolgt diese Bereitstellung nicht, übernimmt die effexx green GmbH keine Haftung für daraus entstehende Schäden. Unvorhergesehene Zusatzarbeiten, wie etwa Kernbohrungen oder Verzögerungen im Projektfortschritt liegen nicht in der Verantwortung der effexx green GmbH und können Mehraufwendungen nach sich ziehen.

## 2.6 Potentialausgleich

Der Kunde hat sicherzustellen, dass ein funktionsfähiger Potentialausgleich gemäß den geltenden Normen vorhanden ist.

Während der Installation wird der Potentialausgleich durch Messungen nach den aktuellen Normen überprüft. Sollte die Messung einen Mangel aufweisen, ist es zwingend erforderlich, einen Tiefenerder o.ä. zu setzen. Die damit verbundenen Kosten und Verzögerungen im Projektverlauf trägt der Kunde.

## 2.7 Stromabschaltung

Unsere Techniker sind aus Sicherheitsgründen verpflichtet, ausschließlich an spannungsfreien Anlagen zu arbeiten. Daher wird die Anlage des Kunden vor Beginn der Arbeiten in einen spannungsfreien Zustand versetzt.

Die Dauer der Stromabschaltung kann im Vorfeld nur grob abgeschätzt werden, da sie abhängig von den individuellen Gegebenheiten vor Ort ist.

## 2.8 Prüfung und Ertüchtigung der elektrischen Anlage

Bei Änderungen oder Erweiterungen an der elektrischen Anlage ist die effexx green GmbH verpflichtet, diese auf einen normgerechten Zustand zu überprüfen. Dies umfasst beispielsweise die Prüfung und Installation von Fehlerstromschutzschaltern (FI-Schaltern) oder anderen sicherheitsrelevanten Komponenten, die den aktuellen gesetzlichen und normativen Anforderungen entsprechen müssen.

Sollte die elektrische Anlage eine Ertüchtigung erfordern, um den geltenden Normen zu entsprechen, trägt der Kunde die damit verbundenen Kosten und eventuelle Verzögerungen im Projektverlauf. Eine Fortsetzung der Arbeiten erfolgt erst nach normgerechter Anpassung der Anlage.

Akzeptiert der Kunde die vorgeschlagene normgerechte Ausführung nicht, verpflichtet er sich zur schriftlichen Bestätigung, dass er auf die Einhaltung der geltenden Normen hingewiesen wurde und diese bewusst ablehnt. In einem solchen Fall übernimmt die effexx green GmbH keine Haftung für daraus resultierende Schäden oder sicherheitsrelevante Mängel.

## 2.9 Netzwerk

Am Montageort muss eine stabile und ausreichende WLAN- oder LAN-Verbindung bereitgestellt werden.

Sollte dies nicht gewährleistet sein und es dadurch zu Verzögerungen im Projektfortschritt kommen, trägt der Kunde die daraus entstehenden Mehrkosten.

## 2.10 Absturzsicherung – Gerüst

Die von der effexx green GmbH bereitgestellte Absturzsicherung oder das Gerüst können eine Standzeit von mehreren Wochen in Anspruch nehmen. Kommt es aufgrund von kundeseitigen Verzögerungen zu einer verlängerten Standzeit, behält sich die effexx green GmbH vor, die daraus resultierenden Kosten in Rechnung zu stellen.

Die Absturzsicherung oder das Gerüst werden in der Hauswand verankert.

Ein vom Kunden gestelltes Gerüst muss den einschlägigen Vorgaben der Berufsgenossenschaft und den geltenden Sicherheitsstandards entsprechen. Eventuelle Zusatzkosten und Verzögerungen aufgrund nicht geeigneter Gerüste trägt der Kunde.

## 2.11 Ersatzdachpfannen

Zu Beginn der Montage müssen ausreichend Ersatzdachpfannen vor Ort verfügbar sein. Während des Projekts werden Dachpfannen auf Beschädigungen überprüft und bei Bedarf ausgetauscht. Es ist zu beachten, dass Dachpfannen, insbesondere solche aus Ton, während der Montage beschädigt werden können.

## 2.12 Geklammerte Dachpfannen

Wenn Dachpfannen mit Sturmsicherungs-Klammern versehen sind, erhöht sich der Montageaufwand erheblich. Die zusätzliche Zeit und der Mehraufwand, der durch geklammerte Dachpfannen entsteht, werden dem Kunden in Rechnung gestellt. Auch Verzögerungen im Projektablauf gehen in diesem Fall nicht zu Lasten der effexx green GmbH.

### 2.13 Mechanische Bearbeitung der Dachpfannen

Unter bestimmten Voraussetzungen kann es erforderlich sein, Dachpfannen mechanisch zu bearbeiten, um das Montagesystem fachgerecht zu installieren. Dies umfasst insbesondere das Ausschleifen oder Schneiden der Dachpfannen sowie Anpassungen an der Dachkonstruktion. Darüber hinaus kann das Einbringen der Unterkonstruktion dazu führen, dass einzelne oder mehrere Dachpfannen leicht erhöht stehen. Dies stellt keinen Mangel dar. Die entstandenen Spaltmaße werden von unserem geschulten Fachpersonal während der Installation der Unterkonstruktion überprüft und bewertet.