

Gefahr durch Erzeugungsanlagen an der Steckdose

Die Inbetriebnahme von mit Steckern versehenen PV-Modulen bedeutet Gefahr für Leib und Leben. Beim Anschluss von Erzeugungsanlagen ist das Vorschriftenwerk des VDE zu beachten.

Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur durch fachkundiges Personal durchgeführt werden.

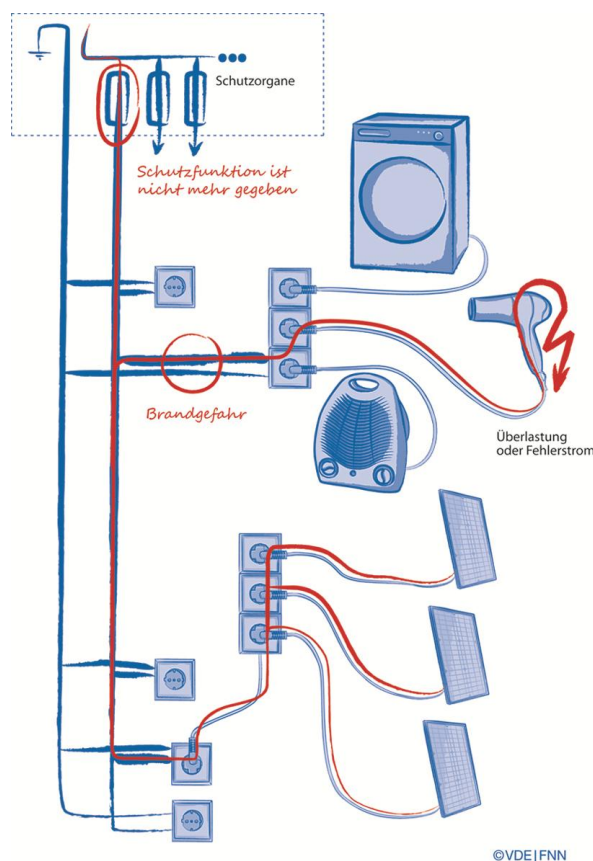
Erzeugungsanlagen, die über eine Steckdose mit dem Stromnetz verbunden werden, sind nicht zulässig.

Lebensgefahr! Erzeugungsanlagen an der Steckdose können zum Brand führen und Menschenleben kosten.

Hauptziel des VDE-Vorschriftenwerkes ist der Schutz vor Gefahren für Leib und Leben, Sachwerten, Umwelt und sonstiger Werte bei der Nutzung von elektrischer Energie. Daher müssen alle Arbeiten an der elektrischen Installation immer von fachkundigem Personal ausgeführt werden. Dieses sorgt dank seines fundierten Fachwissens für die Einhaltung aller sicherheitsrelevanten VDE-Vorschriften und errichtet die häusliche Elektroinstallation normgerecht.

Laut § 49 Abs. 1 des Energiewirtschaftsgesetzes sind Energieanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten, hier das Regelwerk des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V. (VDE).

Das Einstecken einer Erzeugungsanlage in die Steckdose ist nicht mit dem Einstecken eines elektrischen Verbrauchsgertes zu vergleichen. Die Elektroinstallation in Gebäuden ist auf eine zentrale Einspeisung der elektrischen Energie ausgelegt und wird ausgehend von diesem Netzanschluss über entsprechende Schutzeinrichtungen bis zu den Steckdosen für die elektrischen Verbrauchsgerte verteilt. Der an den Modulen vorhandene vertraute Stecker suggeriert fälschlicherweise, dass die Erzeugungsanlage einfach eingesteckt werden darf und lässt außer Acht, dass damit die vorhandenen Schutzorgane, wie Sicherungen, in ihrer Funktion negativ beeinflusst werden. Die Sicherungen der häuslichen Elektroinstallation können dann ihre Schutzfunktion nicht mehr im vollen Umfang erfüllen, da sie den in die Steckdose rückgespeisten Strom nicht erkennen und auf ihn nicht ordnungsgemäß reagieren können. Aus



©VDE|FNN

Die Einspeisung einer Erzeugungsanlage in einen Endstromkreis verstößt gegen die Niederspannungsanschlussverordnung.

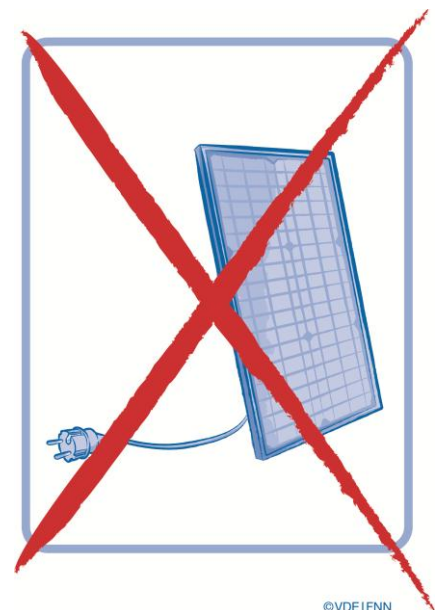
diesem Grund kann es nach dem Einstecken der Erzeugungsanlage zur Überlastung von Stromkreisen und dadurch zu Bränden kommen. Daher sind Erzeugungsanlagen immer auf der Versorgungsseite aller Schutzeinrichtungen der Endstromkreise anzuschließen.

Des Weiteren sind unzulässige Rückwirkungen in das vorgelagerte Stromnetz gemäß § 13 Abs. 2 der Niederspannungsanschlussverordnung (NAV) auszuschließen. Um dies zu gewährleisten, darf die Anlage nur nach den Vorschriften dieser Verordnung, nach anderen anzuwendenden Rechtsvorschriften und behördlichen Bestimmungen sowie nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet, erweitert, geändert und instand gehalten werden (§ 13 Abs. 2 NAV).

Darüber hinaus hat der Anschlussnehmer oder -nutzer gemäß § 19 Abs. 3 NAV grundsätzlich vor der Errichtung einer Anlage zur Erzeugung von Elektrizität zur Deckung des Eigenbedarfs – sogenannte Eigenanlagen – dem Netzbetreiber sein Vorhaben mitzuteilen und deren Anschluss mit dem Netzbetreiber abzustimmen. Dieser kann den Anschluss von der Einhaltung der von ihm nach § 20 festzulegenden Maßnahmen zum Schutz vor Rückspannungen abhängig machen.

Neben den oben genannten technischen und energierechtlichen Aspekten bleiben strafrechtliche Fragestellungen, wie zum Beispiel fahrlässige Körperverletzung, Sachbeschädigung, Betrug usw. sowie etwaige Schadenersatzansprüche Dritter, versicherungs-, bau- und steuerrechtliche Aspekte, die in diesem Zusammenhang sowohl für den Anlagenbetreiber als auch für den Installateur solcher Anlagen ebenso relevant werden können, unberührt.

Der VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. unterstützt stets zukunfts-trächtige sichere Lösungen für neue Technologien. Im vorliegenden Fall der Erzeugungsanlagen mit Steckern müssen jedoch noch technische Regelungen erarbeitet werden, die alle relevanten sicherheitsgefährdenden und netzverträglichen Aspekte berücksichtigen.



Weitere Informationen:

Die Hinweise des VDE|DKE-Normengremiums UK 221.1 „Schutz gegen elektrischen Schlag“ zum Thema „Gefahren durch Einspeisung in Endstromkreise“ finden Sie unter:
http://www.dke.de/de/Service/Installationstechnik/Seiten/Verlautbarung_zu_Gefahren_durch_Einspeisung_in_Endstromkreise.aspx

Informationen zu den technischen Mindestanforderungen für den Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz (VDE-AR-N 4105) finden Sie unter:
<https://www.vde.com/de/fnn/arbeitsgebiete/seiten/n4105.aspx>