

# Inhaltsverzeichnis

|          |   |    |
|----------|---|----|
| <b>1</b> | <b>Von der Sonne zum Strom</b>          | 1  |
| 1.1      | Begriff                                 | 1  |
| 1.2      | Ökologie                                | 2  |
| 1.3      | Historie                                | 4  |
| 1.4      | Physik                                  | 5  |
| 1.4.1    | Wie funktioniert Fotovoltaik?           | 6  |
| 1.4.2    | Unterschiedliche Systeme                | 10 |
| 1.4.3    | Einflussfaktoren für die Stromerzeugung | 11 |
| 1.5      | Planen und Errichten                    | 14 |
| 1.5.1    | Fachgerechte Planung                    | 15 |
| 1.5.2    | Fachgerechte Installation               | 18 |
| 1.6      | Laufender Betrieb                       | 20 |
| 1.6.1    | Wartung                                 | 20 |
| 1.6.2    | Versicherung                            | 22 |
|          | Literatur                               | 22 |
| <b>2</b> | <b>Förderung des Solarstroms</b>        | 25 |
| 2.1      | Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)       | 25 |
| 2.1.1    | Ziele                                   | 25 |
| 2.1.2    | Grundprinzip                            | 26 |
| 2.1.3    | Netzeinspeisung                         | 27 |
| 2.1.4    | Eigenverbrauch                          | 28 |
| 2.1.5    | EEG-Umlagepflicht                       | 30 |
| 2.1.6    | Marktintegrationsmodell                 | 30 |
| 2.1.7    | Förderungssätze                         | 31 |
| 2.2      | KfW-Darlehen                            | 37 |
| 2.2.1    | Wer kann einen Antrag stellen?          | 37 |
| 2.2.2    | Welche Anlagen werden gefördert?        | 38 |
| 2.2.3    | Wie hoch kann ein Darlehen sein?        | 38 |

|          |  |    |
|----------|--|----|
| 2.2.4    | Welche Laufzeit hat ein KfW-Darlehen? . . . . .        | 38 |
| 2.2.5    | Zu welchen Konditionen gibt es die Darlehen? . . . . . | 38 |
| 2.2.6    | Was ist bei der Antragstellung zu beachten? . . . . .  | 39 |
| 2.2.7    | Wie erfolgt die Auszahlung? . . . . .                  | 39 |
| 2.2.8    | Welche Sicherheiten sind erforderlich? . . . . .       | 39 |
| 2.2.9    | Wie ist das Darlehen zu tilgen? . . . . .              | 39 |
| 2.3      | BAFA . . . . .   | 40 |
| 2.4      | Weitere Fördertöpfe . . . . .                          | 40 |
| 2.4.1    | Bundesländer . . . . .                                 | 40 |
| 2.4.2    | Städte und Gemeinden . . . . .                         | 41 |
| 2.4.3    | Energieversorger . . . . .                             | 41 |
| 2.4.4    | Banken . . . . .                                       | 41 |
|          | Literatur . . . . .                                    | 42 |
| <b>3</b> | <b>Wirtschaftlichkeit</b> . . . . .                    | 43 |
| 3.1      | Grundlagen für die Wirtschaftlichkeit . . . . .        | 43 |
| 3.1.1    | Welche Faktoren sind maßgebend? . . . . .              | 43 |
| 3.1.2    | Speicher . . . . .                                     | 46 |
| 3.2      | Wirtschaftlichkeitsberechnungen . . . . .              | 47 |
| 3.3      | Ein Musterfall . . . . .                               | 48 |
| 3.4      | Ausblick . . . . .                                     | 52 |
|          | Literatur . . . . .                                    | 53 |
| <b>4</b> | <b>Steuerrecht</b> . . . . .                           | 55 |
| 4.1      | Formalitäten . . . . .                                 | 56 |
| 4.1.1    | Gewerbeanmeldung . . . . .                             | 56 |
| 4.1.2    | Finanzamt . . . . .                                    | 57 |
| 4.1.3    | Steuernummer . . . . .                                 | 58 |
| 4.1.4    | Fragebogen . . . . .                                   | 58 |
| 4.2      | Umsatzsteuer . . . . .                                 | 59 |
| 4.2.1    | Benötigte Steuernummer . . . . .                       | 60 |
| 4.2.2    | Unternehmer . . . . .                                  | 61 |
| 4.2.3    | Sonderstellung Kleinunternehmer . . . . .              | 65 |
| 4.2.4    | Unternehmen . . . . .                                  | 68 |
| 4.2.5    | Unternehmensvermögen . . . . .                         | 69 |
| 4.2.6    | Umsatz . . . . .                                       | 77 |
| 4.2.7    | Steuerpflicht . . . . .                                | 81 |
| 4.2.8    | Bemessungsgrundlage . . . . .                          | 81 |
| 4.2.9    | Soll- oder Ist-Versteuerung . . . . .                  | 86 |
| 4.2.10   | Umsatzsteuer-Voranmeldung . . . . .                    | 87 |
| 4.2.11   | Technik . . . . .                                      | 90 |
| 4.2.12   | Umsatzsteuer-Jahreserklärungen . . . . .               | 90 |
| 4.2.13   | Vorsteuerabzug . . . . .                               | 91 |

|   |     |
|---|-----|
| 4.2.14 Nachweise, Belege.....                                 | 99  |
| 4.2.15 Wann liegt eine Leistung für das Unternehmen vor?..... | 99  |
| 4.2.16 Wann entsteht der Vorsteueranspruch? .....             | 103 |
| 4.2.17 Was geschieht bei einer Entgeltsänderung?.....         | 104 |
| 4.2.18 Einfuhrumsatzsteuer als Vorsteuer.....                 | 104 |
| 4.2.19 Vorsteuer aus innergemeinschaftlichem Erwerb .....     | 105 |
| 4.2.20 Vorsteuerausschluss .....                              | 106 |
| 4.2.21 Aufteilung der Vorsteuer .....                         | 110 |
| 4.2.22 Vorsteuerberichtigung .....                            | 111 |
| 4.2.23 Umkehr der Steuerschuldnerschaft .....                 | 113 |
| 4.2.24 Batteriespeicher und Wallbox .....                     | 115 |
| 4.2.25 Ein Ausblick – aktuelle Gesetzgebung .....             | 117 |
| 4.2.26 Am Ziel mit der Umsatzsteuer.....                      | 118 |
| 4.3 Einkommensteuer .....                                     | 119 |
| 4.3.1 Grundlagen.....   | 119 |
| 4.3.2 Zu versteuerndes Einkommen .....                        | 120 |
| 4.3.3 Steuerfestsetzung.....                                  | 120 |
| 4.3.4 Einkünfte aus Gewerbebetrieb.....                       | 121 |
| 4.3.5 Gewinnermittlung .....                                  | 125 |
| 4.3.6 Betriebsvermögen .....                                  | 128 |
| 4.3.7 Wann sind Erträge oder Aufwendungen zu erfassen? .....  | 132 |
| 4.3.8 Betriebseinnahmen.....                                  | 134 |
| 4.3.9 Betriebsausgaben.....                                   | 137 |
| 4.3.10 Arbeitszimmer .....                                    | 148 |
| 4.3.11 Abschließendes Beispiel .....                          | 148 |
| 4.3.12 Rechtsprechung .....                                   | 150 |
| 4.3.13 Batteriespeicher, Wallbox & Co. ....                   | 153 |
| 4.3.14 Liebhaberei .....                                      | 156 |
| 4.3.15 Ein Ausblick – aktuelle Gesetzgebung .....             | 159 |
| 4.4 Gewerbesteuer .....                                       | 161 |
| 4.4.1 Grundlagen.....   | 162 |
| 4.4.2 Bemessungsgrundlage .....                               | 162 |
| 4.4.3 Hinzurechnungen.....                                    | 163 |
| 4.4.4 Kürzungen .....   | 163 |
| 4.4.5 Steuerermäßigung .....                                  | 164 |
| 4.4.6 Ein oder zwei Betriebe?.....                            | 164 |
| 4.5 Weitere Steuerarten .....                                 | 166 |
| 4.5.1 Bauabzugssteuer .....                                   | 166 |
| 4.5.2 Grunderwerbsteuer.....                                  | 169 |
| 4.5.3 Lohnsteuer .....  | 171 |
| Weiterführende Literatur.....                                 | 175 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>5 Strategien</b>                        | 177 |
| 5.1 Investitionszulage                     | 177 |
| 5.1.1 Gesetzliche Grundlagen               | 177 |
| 5.1.2 Eingeschränkte Förderung             | 178 |
| 5.1.3 Begünstigte Investition              | 178 |
| 5.1.4 Fotovoltaik                          | 179 |
| 5.1.5 Weitere Voraussetzungen              | 180 |
| 5.2 Haushaltsnahe Steuerermäßigung         | 181 |
| 5.3 Gemeinschaftsanlagen                   | 182 |
| 5.3.1 Rechtsformen                         | 183 |
| 5.3.2 GbR                                  | 183 |
| 5.3.3 Abfärbung                            | 183 |
| 5.4 Fremdes Dach                           | 185 |
| 5.4.1 Rechtliche Grundlagen                | 185 |
| 5.4.2 Wirtschaftliche Grundlagen           | 185 |
| 5.4.3 Rechtliche Grundlagen                | 186 |
| 5.4.4 Tatsächliche Grundlagen              | 187 |
| 5.4.5 Steuerliche Folgen                   | 187 |
| 5.4.6 Leasing                              | 188 |
| 5.4.7 Verpachtung/Rückverpachtung          | 189 |
| 5.5 Probleme aus der Praxis                | 189 |
| 5.5.1 Rechtliche Problemfelder             | 190 |
| 5.5.2 Sachliche Problemfelder              | 190 |
| 5.6 Weitere rechtliche Tipps               | 192 |
| 5.6.1 Krankenversicherung                  | 192 |
| 5.6.2 Rentenzahlungen                      | 192 |
| Literatur                                  | 193 |
| <b>6 Anlagen</b>                           | 195 |
| 6.1 Anlage 1: Förderung für ältere Anlagen | 195 |
| 6.2 Checkliste                             | 213 |
| Literatur                                  | 214 |
| <b>Appendix A. Anhang</b>                  | 215 |
| <b>Stichwortverzeichnis</b>                | 217 |