

Auf einen Blick

1	Einführung: Ist das wirklich alles so einfach?	13
---	--	----

TEIL I Strom sparen

2	Wie viel Strom brauche ich überhaupt? – Messen und prüfen	27
3	Strom (und Geld) sparen	45
4	Den Verbrauch im Blick behalten	67

TEIL II Ihr Balkonkraftwerk

5	Do it yourself!	81
6	Das passende Modell finden	97
7	Der richtige Platz	111
8	Ein Balkonkraftwerk installieren	121
9	Der Papierkram	149

TEIL III Autark und unabhängig

10	Energieversorgung mit Speicher	159
11	Sonnenenergie unterwegs	171
12	Pflege und Wartung	175
13	Ökologische Aspekte und das Recycling	179

Inhalt

1	Einführung: Ist das wirklich alles so einfach?	13
1.1	Photovoltaik – der Begriff der Stunde	14
1.2	Was können Balkonkraftwerke leisten?	18
1.3	Das Netz unterstützen und Geld sparen	21

TEIL I Strom sparen

2	Wie viel Strom brauche ich überhaupt? – Messen und prüfen	27
2.1	Strom im Haushalt messen	28
2.2	Daten erfassen und protokollieren	31
2.3	Wann laufen Verbraucher, und wann wird Strom verbraucht?	35
2.4	Die Grundlast Ihres Haushalts	38
2.5	Ein Balkonkraftwerk für Grundlast oder Spitzenlast?	43
3	Strom (und Geld) sparen	45
3.1	Kühlschrank, Computer, Durchlauferhitzer, Klimaanlage: Stromfresser finden	51
3.2	»Ist das eigentlich viel?« – Den eigenen Verbrauch einordnen	52
3.3	Halogenlampen, Dimmer und andere versteckte Verbraucher	54
3.4	Stromfresser ersetzen	56
3.5	Stromspartipps für den Alltag	63
4	Den Verbrauch im Blick behalten	67
4.1	Den Verbrauch dokumentieren und visualisieren	68
4.2	Ausreißer finden	70
4.3	Ausblick: Systeme für das Smart Home	72

TEIL II Ihr Balkonkraftwerk

5	Do it yourself!	81
5.1	Was Sie selbst machen können – und was nur der Profi kann	83
5.2	Ihr Werkzeugkasten	89
5.3	Das Balkonkraftwerk als »privilegierte Maßnahme«	93
6	Das passende Modell finden	97
6.1	Worauf Sie beim Kauf achten sollten	97
6.2	Wirtschaftlichkeit: Wann amortisiert sich ein Kauf?	103
6.3	Wirtschaftlichkeit? – Mir egal!	108
6.4	Vom Discounter bis zu Genossenschaften	109
7	Der richtige Platz	111
7.1	Die Ausrichtung und der Winkel	114
7.2	Das Problem mit den Schatten	119
8	Ein Balkonkraftwerk installieren	121
8.1	Die Montage der Module	124
8.2	Der Wechselrichter	129
8.3	Der Anschluss ans eigene Stromnetz (Schuko- oder Betteri-Anschluss)	131
8.4	Alles im Blick behalten: das Balkonkraftwerk im Netzwerk	137
9	Der Papierkram	149
9.1	Die Anmeldung beim Netzbetreiber	149
9.2	Die Anmeldung bei der Bundesnetzagentur	151
9.3	Förderung für Balkonkraftwerke	154
9.4	Angaben bei der Versicherung	155
9.5	Die neuesten Informationen zu Balkonkraftwerken	156

TEIL III Autark und unabhängig

10 Energieversorgung mit Speicher	159
10.1 Ein Balkonkraftwerk mit Nachteinspeisung	159
10.2 Ein Balkonkraftwerk mit Power Pack	165
10.3 Ein Balkonkraftwerk mit Pufferspeicher	167
11 Sonnenenergie unterwegs	171
11.1 Eine autarke Energieversorgung	171
11.2 PV-Lösungen für Wohnmobil und Camping	172
12 Pflege und Wartung	175
13 Ökologische Aspekte und das Recycling	179
13.1 Die ökologischen Auswirkungen	180
Nachwort	184
Abbildungsverzeichnis	185
Index	189