

Gebäude und Energie

Der Betrieb und die Nutzung von Gebäuden sowie die öffentliche Strom- und Wärmeproduktion verursachen zusammen etwa 18 % der THG-Emissionen in Österreich. Diese konnten gegenüber 1990 deutlich gesenkt werden.¹

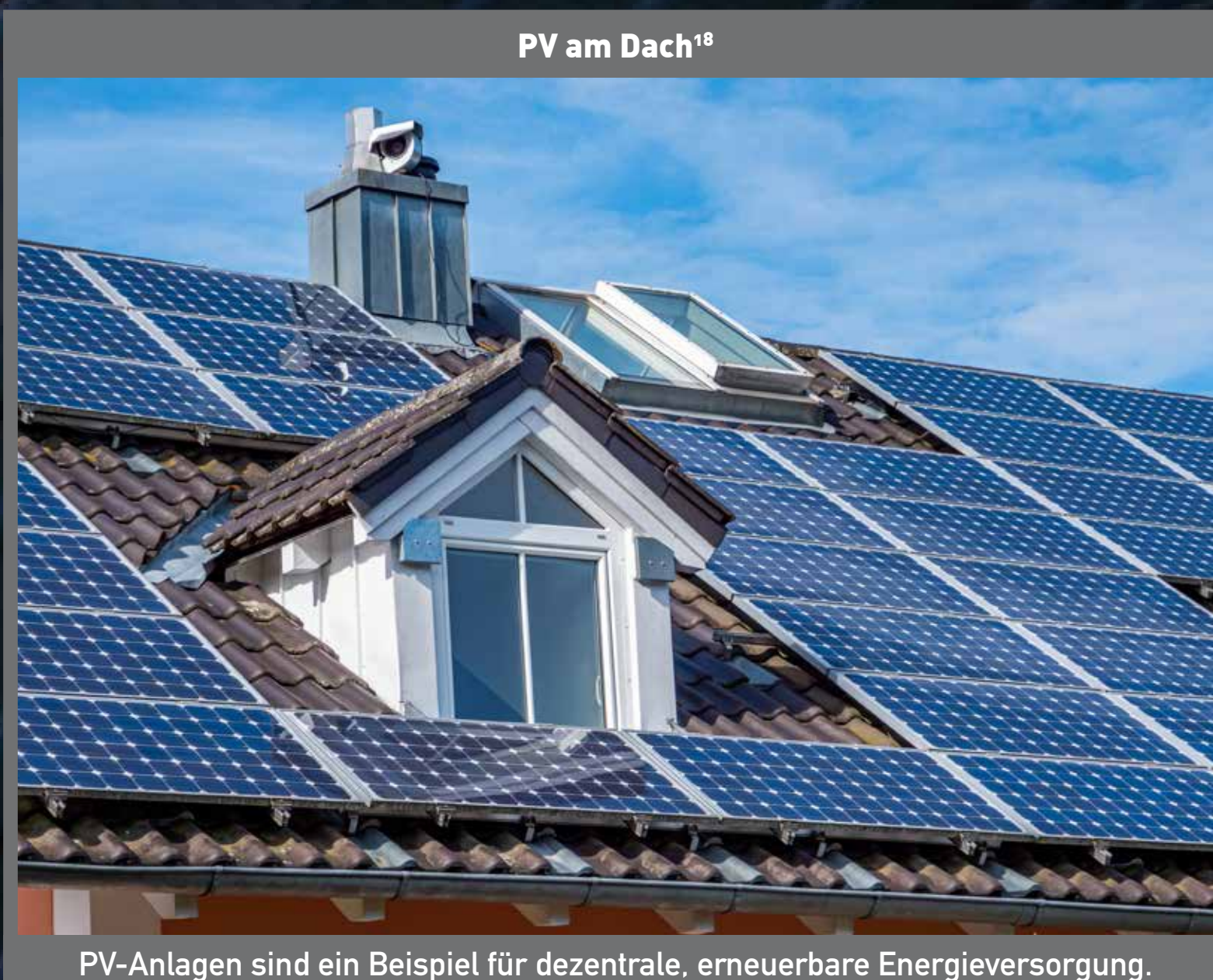
9

Aufwertende Maßnahmen

EigentümerInnen und MieterInnen können beim Wohnen THG-Emissionen einsparen, indem sie Energie aus erneuerbaren Quellen beziehen und ihren absoluten Verbrauch senken. Dazu gehören der Stromverbrauch, Kühlen und Heizen, im Zusammenspiel mit dem Lüften, Solarthermie, Photovoltaik (PV) und Fassadenbegrünung sind Maßnahmen, die einen Mehrwert über den Klimaschutz hinaus schaffen.^{19,20}

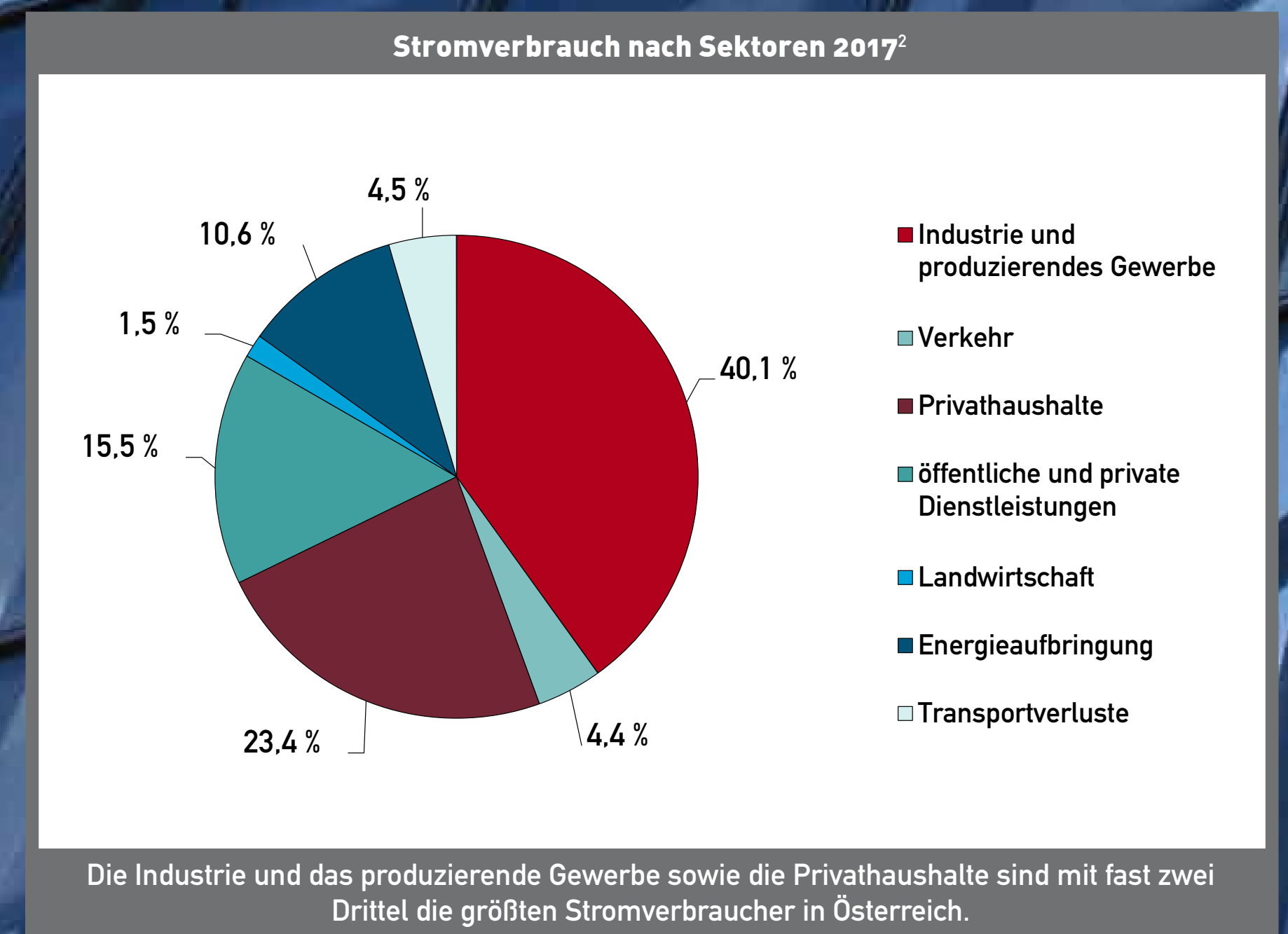
Stromverbrauch

Die Klimakrise erfordert den Umstieg auf erneuerbare Energien.³ Gleichzeitig stellt der wachsende, absolute Stromverbrauch (fast 50 % Zunahme zwischen 1990 und 2017)⁶ eine große Herausforderung dar. Durch den im Zuge der Dekarbonisierung forcierten Umstieg vieler Bereiche (z. B. Mobilität und Industrie) auf Strom wird dessen Verbrauch weiter steigen. Dieser Anstieg kann aktuell nur durch Importe gedeckt werden.²



PV am Dach¹⁸

PV-Anlagen sind ein Beispiel für dezentrale, erneuerbare Energieversorgung.



Die Industrie und das produzierende Gewerbe sowie die Privathaushalte sind mit fast zwei Drittel die größten Stromverbraucher in Österreich.

Neubau

Das Zusammenspiel von Raumplanung und energetischen Standards hat bei der Errichtung von Häusern und Wohnungen eine bedeutende Rolle, um einen weiteren Anstieg der THG-Emissionen im Gebäudebereich entgegenzuwirken. Bereits bei der Planung sollten die bei der Erzeugung der Baumaterialien verursachten THG-Emissionen und die Wiederverwertbarkeit der eingesetzten Materialien mitbedacht werden. Ebenso sind die Kompaktheit von Siedlungsstrukturen und die Förderung sanfter Mobilität zu berücksichtigen.^{16,17}



Mehr Bedarf¹⁶

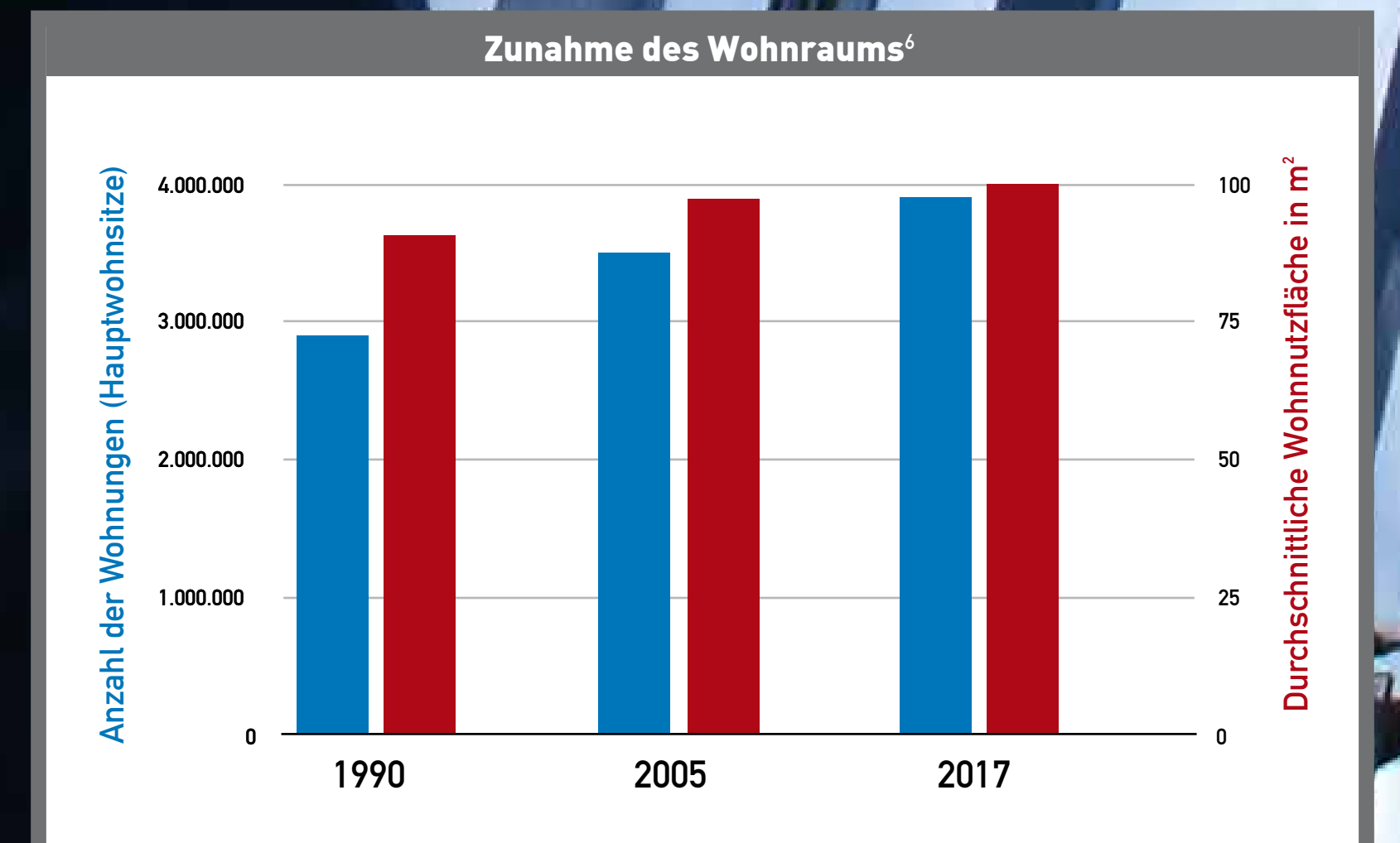
Das Bevölkerungswachstum und der Bauboom in den Ballungszentren verlangen eine gute Planung und Umsetzung. In Graz etwa ist mit einem Bevölkerungszuwachs von bis zu 20 % bis ins Jahr 2040 zu rechnen.¹⁵

THG-Emissionen beim Heizen

In Österreich macht die Wärmeversorgung (Heizen, Warmwasser) den größten Anteil der THG-Emissionen bei der Nutzung von Gebäuden aus. Während der Einsatz von Öl seit 1990 um knapp die Hälfte reduziert werden konnte, stieg der Gasverbrauch um 61 %. Damit stammte 2017 noch ein Drittel der Heizenergie aus Öl und Gas. Der Einsatz von Fernwärme wurde seitdem annähernd verdreifacht. Geothermie, Wärmepumpen und Solarthermie spielen mit etwa 4,5 % des Endenergieeinsatzes noch eine untergeordnete, aber wachsende Rolle.⁷

Thermisch-energetische Sanierung

Eine der wichtigsten Maßnahmen gegen die Klimakrise ist die umfassende thermisch-energetische Sanierung bestehender Gebäude. Alle Sanierungen müssen dazu in entsprechender Qualität und Tiefe (Zero-emission-buildings⁸) durchgeführt werden. Einzelmaßnahmen werden zu wenig sein. Dazu zählen die Fassaden-, Keller- und Dachdämmung, der Tausch des Heizsystems sowie der Austausch von Fenstern und Türen.^{11,12,13}



Die Anzahl der Wohnungen (Hauptwohnsitze) sowie die durchschnittliche Wohnfläche (m²) sind zwischen 1990 und 2017 gestiegen. Dadurch steigt auch die Fläche, die beheizt werden muss.



Die jährliche Rate einer umfassenden thermisch-energetischen Sanierung liegt aktuell bei unter 1 %.⁹ Der von der österreichischen Bundesregierung angestrebte Zielwert liegt bei 3 %.¹⁰

Zitate
1 vgl. Umweltbundesamt, 2019a, S. 77, 121
2 Grafik adaptiert nach Umweltbundesamt, 2017a, S. 79. Daten basieren auf Statistik Austria, 2018
3 vgl. IPCC, 2018, S. 1028
4 vgl. Statistik Austria, 2022
5 vgl. Umweltbundesamt, 2017b, S. 78
6 eigene Darstellung, Daten basieren auf Umweltbundesamt, 2017b, S. 136
7 eigene Berechnung nach Umweltbundesamt, 2017b, S. 124
8 Grafik basierend auf Umweltbundesamt, 2017c, der Statistik Austria, 2018
9 © schubidat - stock.adobe.com
10 vgl. Umweltbundesamt, 2017b, S. 136
11 vgl. Die neue Wohnpolitik und die Grünen, 2020, S. 108
12 vgl. Fachagentur für Energieeffizienz, 2018, S. 720
13 vgl. Umweltbundesamt, 2017b, S. 120ff.
14 vgl. IPCC, 2018, S. 1028ff., 1031ff.
15 © iStockphoto - stock.adobe.com
16 vgl. BfW, 2017, S. 41
17 vgl. IPCC, 2014, S. 41, 1028ff.
18 vgl. Fachagentur für Energieeffizienz, 2018, S. 716f.
19 © iStockphoto - stock.adobe.com
20 vgl. IPCC, 2018, S. 41, 1028, 1031
21 vgl. IPCC, 2018, S. 44, 76, 255
190 - Fotomontage
Hintergrund: © scaples - stock.adobe.com

