

José L. Lozán • Siegmar-W. Breckle • Hartmut Graßl  
Wilhelm Kuttler • Andreas Matzarakis (Hrsg)

## Warnsignal Klima: Die Städte

(2019) 304 S. mit 239 Abbildungen, 25 Tabellen und 5 Tafeln • EUR 39,90 • EAN 978 3 98200672-7

Weltweit leben heute 55% der Menschen in Städten; in den 1950er Jahren waren es nur 30%. Nach Schätzung der Vereinten Nationen werden im Jahr 2050 ca. 70% der Menschen in Städten leben. In Europa waren 2011 schon über 75% Städter. Ihr Anteil wird bis 2050 voraussichtlich auf etwa 82% ansteigen. 2018 gab es weltweit 33 Megastädte, d.h. Städte mit über 10 Mio. Einwohnern, 2030 werden es wahrscheinlich bereits 43 sein.

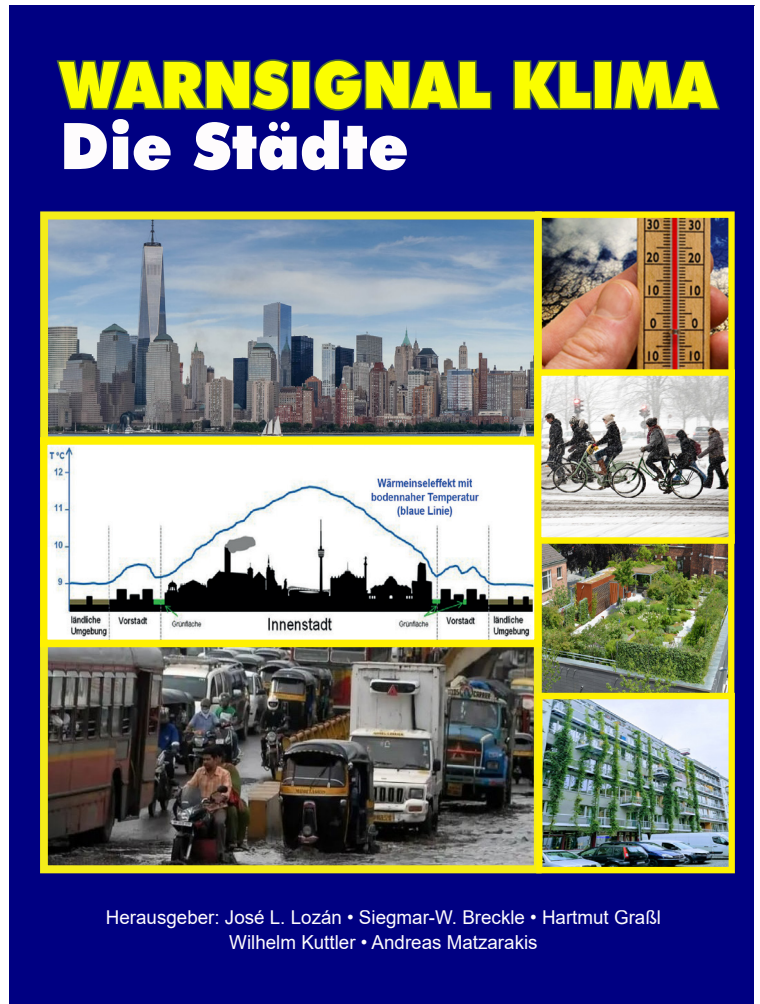
Städte nehmen weltweit nur ca. 3% der Landoberfläche ein. Aufgrund der Konzentration von Bauwerken, Verkehr, Industrie und Energieverbrauch herrschen in Städten andere Temperatur-, Wind-, Niederschlags- und Luftfeuchtigkeitsverhältnisse als in ihrem Umland. Man spricht vom Stadtklima, das vom globalen Klimawandel verstärkt wird.

Die Lufttemperaturdifferenz zwischen der wärmeren Stadt und ihrem kühleren Umland wird städtische Wärmeinsel genannt. Sie hängt von Faktoren wie Bodenversiegelung und Bauungsart der Stadt ab, grüne Infrastrukturen können sie dämpfen. Die Gebäude und die asphaltierten Straßen wirken wie Speicherheizungen, die nachts langsamer ihre Wärme abgeben als das Umland.

In Hamburg z.B. ist die mittlere Temperatur im Sommer tagsüber ca. 0,5°C höher als außerhalb der Stadt und nachts können die Unterschiede 2 °C und mehr betragen. Bei Hitzewellen ist der Unterschied v.a. nachts noch höher. Im Hitzesommer 2003 gab es in Europa über 70.000 zusätzliche Tote vor allem in den Städten. Hauptgrund war die geringere nächtliche Abkühlung mit einer größeren Anzahl von tropischen Nächten (Minimumtemperatur >20°C).

Nach der Weltgesundheitsorganisation ist die Luftverschmutzung in und außerhalb der Wohnung weltweit das größte Umweltrisiko für die Gesundheit. In der Außenluft spielt das Schadstoffgemisch aus Feinstaub, schädlichen Gasen und Ozon die Hauptrolle. Neben natürlichen Schwebstoffen gibt es in Städten viele zusätzliche Partikel aus Verbrennungsmotoren, Reifen-, Straßen- und Bremsabrieb, Kraftwerken, Heizungen, Öfen etc.

Das vorliegende Buch wendet sich an interessierte Laien, Lehrer, Schüler, Studenten sowie Entscheidungsträger in Politik und Wirtschaft. Es beleuchtet Aspekte des Stadtklimas, des Ökosystems Stadt und von Gesundheitsrisiken in Zeiten des Klimawandels, vergleicht Städte verschiedener Regionen und gibt Hinweise für Planung, Anpassung und Klimaschutz.



INFO

### Informationen

040-4304038 • 0176 4926 1792 • JL-Lozan@t-online.de

Bestellung - Versandkostenfrei