



Thomas Kuder

# Doppelte Innenentwicklung: eine Herausforderung für die Sportentwicklung

Auf wissenschaftlicher Seite wird gern hervorgehoben, dass eine integrierte Stadtentwicklung und die nachhaltige Entwicklung des (nicht) organisierten Sports signifikante Synergiepotenziale aufwiesen, die es dringend zu heben gelte. Diese bedürften nicht zuletzt einer verbesserten Kooperation stadtesellschaftlicher Akteure aus Politik, Verwaltung, Zivilgesellschaft und Wirtschaft untereinander (Barsuhn et al. 2021), vor allem aber einer integrierten Stadtentwicklung im Geiste der Leipzig-Charta zur nachhaltigen europäischen Stadt (2007) und der Neuen Leipzig-Charta zur transformativen Kraft der Städte (2020). Was dabei im Kontext des Leitbilds der doppelten Innenentwicklung zu leisten sein wird und zugleich möglich erscheint, mag der nachfolgende Artikel beleuchten.

## Zersiedlung und Flächenverbrauch

Seit den 1990er Jahren gehört die Zersiedelung zu den dringenden Umweltproblemen im Lande, weshalb 2002 im Zuge der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie beschlossen wurde, den Flächenverbrauch von rund 130 ha/Tag bis zum Jahr 2030 auf 30 ha/Tag zu reduzieren. Allerdings werden heute noch durchschnittlich 52 ha Siedlungs- und Verkehrsflächen am Tag neu ausgewiesen, das sind mehr als 75 Fußballfelder täglich und damit erheblich mehr, als es das erklärte Ziel erlauben würde.

Nahezu 5.000 km<sup>2</sup> wurden in den letzten 30 Jahren versiegelt, und weit mehr als 40 Prozent der Siedlungs- und Verkehrsflächen in Deutschland sind bebaut, betonierte, asphaltiert oder anderweitig befestigt. Der Boden wird dabei luft- und wasserdicht abgedeckt, wodurch Regenwasser kaum noch versickern kann und der Austausch zwischen Boden und Umgebung unterbunden wird. In Folge setzte sich in der Stadtentwicklung das Leitbild der „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ durch, d. h., jegliche Neubauprojekte sollten möglichst auf den Flächen- und Umbaureserven im Inneren der Städte stattfinden. Tatsächlich ist seit dieser umwelt- und stadtplanerischen Wertsetzung der Flächenverbrauch an Siedlungs- und Verkehrsfläche deutlich zurückgegangen. Bis 2030 will man das Ziel vollends erreicht und bis 2050 laut Ressourcenstrategie der EU und Klimaschutzplan des Bundes die Flächenkreislaufwirtschaft realisiert haben (BMUV 2016).

phalziert oder anderweitig befestigt. Der Boden wird dabei luft- und wasserdicht abgedeckt, wodurch Regenwasser kaum noch versickern kann und der Austausch zwischen Boden und Umgebung unterbunden wird. In Folge setzte sich in der Stadtentwicklung das Leitbild der „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ durch, d. h., jegliche Neubauprojekte sollten möglichst auf den Flächen- und Umbaureserven im Inneren der Städte stattfinden. Tatsächlich ist seit dieser umwelt- und stadtplanerischen Wertsetzung der Flächenverbrauch an Siedlungs- und Verkehrsfläche deutlich zurückgegangen. Bis 2030 will man das Ziel vollends erreicht und bis 2050 laut Ressourcenstrategie der EU und Klimaschutzplan des Bundes die Flächenkreislaufwirtschaft realisiert haben (BMUV 2016).

Siedlungsfläche:

Wohnbau, Industrie und Gewerbe (ohne Abbau- und Bergbau), Öffentliche Einrichtungen

Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche, Friedhof

Verkehrsfläche

gleitender Vierjahresdurchschnitt

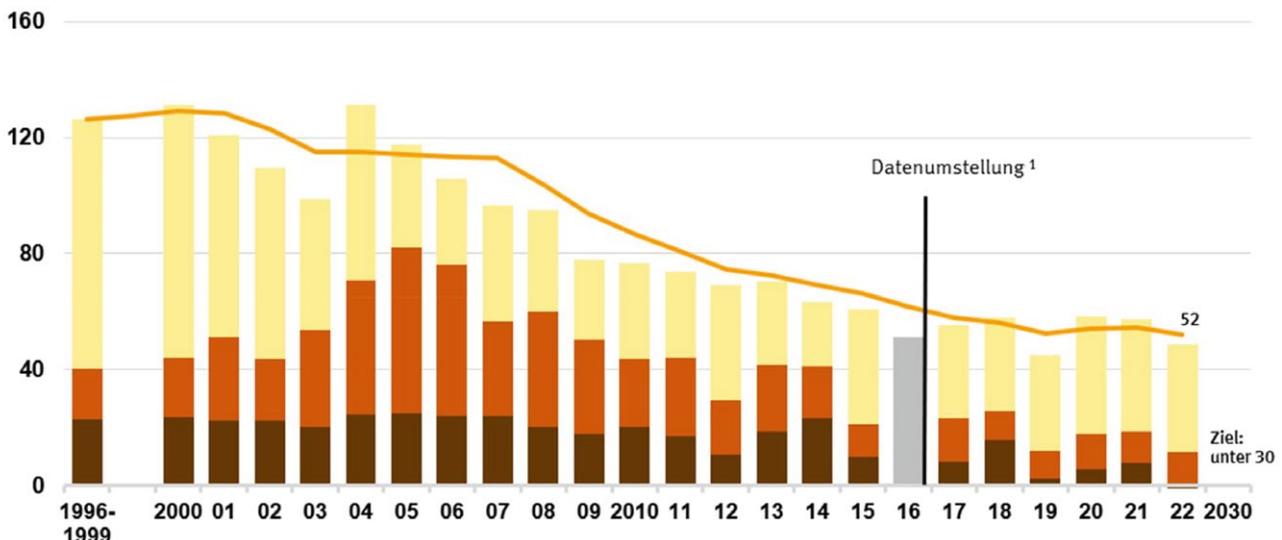


Abb. 1: Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche in ha/Tag (Quelle: Statistisches Bundesamt Destatis 2024)

## Innenentwicklung

Die Strategie der Innenentwicklung stellt inzwischen seit 30 Jahren das dominierende Leitbild der Stadtentwicklung dar. Allerdings konnte man in den 1980er/1990er Jahren noch große Flächenpotenziale in den Städten aktivieren. Zuletzt sind diese jedoch knapp geworden, und die Städte sind gezwungen, ihre Flächen immer weiter zu optimieren und auch kleinste Potenziale zu nutzen. Nicht vergessen darf man aber, dass diese Strategie zulasten von Stadtbrachen, Grünflächen oder Grünverbindungen geht (BMUB 2015).

Das anhaltende Wachstum der Groß- und Mittelstädte stellt die nachhaltige Stadtentwicklung weiter vor wachsende Herausforderungen. Mit dem Wohnungsbau gehen steigende Einwohnerzahlen und ein verstärkter Nutzungsdruck einher. Nach drei Jahrzehnten Innenentwicklung und im Zuge angespannter Märkte verschärfen sich die Konflikte zwischen Nachverdichtung, Infrastruktur-, Freiraum- und Mobilitätsbedarfen sowie die Konflikte zwischen menschlichen Bedürfnissen und abstrakten Entwicklungszielen.

Denn es ist ja nicht allein damit getan, den Wohnungsbau anzuregen und neue Wohnungen zu errichten. Es braucht für die künftige Einwohnerschaft neue Schulen, Kitas, ÖPNV-Anschlüsse usw. Und last but not least braucht es gerade in dicht besiedelten Innenstädten Flächen, auf denen man sich bewegen und sportlich entfalten kann – in Grünanlagen, Parks und im öffentlichen Raum. Zudem haben sich die städtischen Sport-, Bewegungs- und Freizeitbedürfnisse gewandelt, und die gesundheitlichen Aspekte sind stärker in den Vordergrund gerückt. Dabei spielt ein qualitativ hochwertiger öffentlicher Raum eine gewichtige Rolle, denn rund zwei Drittel aller sportlich aktiven Menschen treiben ihren Sport selbstorganisiert, und etwa die Hälfte nutzt dafür Landschaft, Straßen, Plätze und Parkanlagen (Siegel/Wilken 2019). Und offensichtlich dürfte es sehr unerfreulich sein, in überfüllten und stark umweltbelasteten Stadträumen zu joggen, zu skaten, Rad zu fahren oder zu spielen.

Zudem haben nicht alle Städte die finanziellen, naturräumlichen und infrastrukturellen Ressourcen, z. B. eine 2,6 km lange, durchweg begrünte High Lane auf einer stillgelegten Hochbahntrasse quer durch die Stadt zu errichten oder ihre Infrastruktur auf künstlich geschaffene Halbinseln auslagern zu können, wie es die Stadt New York in Manhattan getan hat.

## Klimawandel

Im Zuge des Klimawandels entstehen zudem neue Problemfelder für die dicht besiedelten Städte (Biermann et al. 2022). So kommt es bereits im Kontext der allgemeinen Luftverschmutzung und Erderwärmung zu einem erheblichen Anstieg extremer Hitzeepisoden. Bedingt durch die Verdichtung, Versiegelung und intensive Flächennutzung werden nach

und nach die ökologisch wichtigen Funktionen von Durchlüftungs- und Klimaschneisen sowie Verdunstungs- und Versickerungsflächen immer stärker beeinträchtigt. Einhergehend kommt es vor allem in den am dichtesten besiedelten Stadtteilen zu einer signifikanten Zunahme lokaler Hitzeereignisse, die in Folge erhebliche gesundheits- und lebensgefährdende Belastungen für die Bewohner mit sich bringen.

Zwischen 2018 und 2024 gab es nach Schätzungen des Robert Koch-Instituts (RKI) in Deutschland etwa 30.000 hitzebedingte Todesfälle (RKI 2024), insbesondere in dicht bebauten Innerstädten (Kemen/Kistemann 2019). In Berlin waren es 2024 ca. 400 hitzebedingte Todesfälle – das entspricht dem Zehnfachen an Verkehrsoptern im gleichen Zeitraum (BMWBS 2024). Damit entstehen bei anhaltender Innenentwicklung und voranschreitendem Klimawandel mit den Hitzeinseln und deren gesundheitlichen Folgen nicht beabsichtigte Nebenfolgen, die im Widerspruch zum Leitbild der nachhaltigen Innenentwicklung stehen und dessen kritische Hinterfragung erfordern.

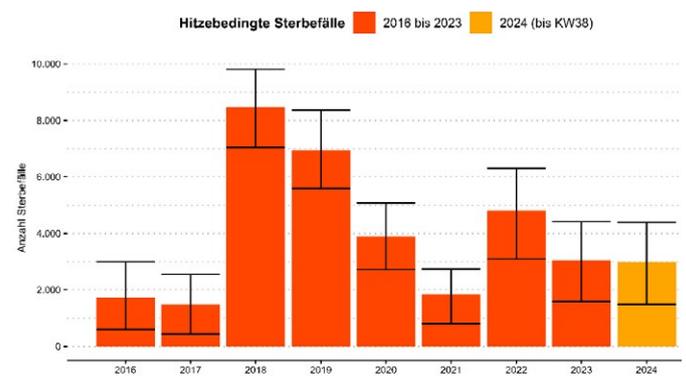


Abb. 2: Geschätzte Anzahl hitzebedingter Sterbefälle 2016 bis 2024 in Deutschland (2024 bis KW 38) (RKI 2024)

## Soziale Ungleichheit

Aufgrund der wachsenden Nachfrage und des begrenzten Raumangebots in den Städten kommt es immer öfter zu Nutzungskonkurrenzen. Im marktwirtschaftlichen Wettbewerb können sich ökonomisch schwache Nutzungen meist nur dann erfolgreich behaupten, wenn sie durch staatliche Regulierung geschützt oder durch Subventionen unterstützt werden. Explodierende Bodenpreise, steigende Baukosten und die Herausbildung von „Lagen“ tragen zur Erhöhung der Dichte, zu steigenden Immobilienpreisen und höheren Mieten bei. Diese wiederum forcieren neben Infrastrukturdefiziten auch die Segregation, indem sich viele weniger zahlungskräftige Bürger genötigt sehen, in günstigere, oft noch dichter bebaute Quartiere abzuwandern.

In Folge entstehen ungleiche Stadträume mit Defiziten in der Umweltgerechtigkeit, bestehend aus Lärm-, Luft- und thermischen Belastungen, schwierigen sozialen Lagen und Mängeln in der Grün- und Freiflächenausstattung (SUMVK 2021).



So stehen in den sozial benachteiligten Stadtquartieren z. B. im Durchschnitt deutlich weniger Grünflächen je Einwohner zur Verfügung als in den Gesamtstädten (38 vs. 50 qm).

Die stadträumliche Ungleichheit spiegelt sich einhergehend im Sportverhalten und in der Wertschätzung von Gesundheit wider. Während in den sozial schlechter gestellten Milieus, denen etwa die Menschen unter prekären Lebensbedingungen zugerechnet werden, teilweise nur ca. 20 Prozent regelmäßig Sport treiben, sind es bei den Menschen aus jungen, sozial aufstrebenden Milieus dagegen oftmals mehr als 60 Prozent (b4p 2021). Damit lassen sich in gewissem Maße auch Korrelationen zwischen Umweltgerechtigkeit, Stadtquartier und Milieus im Stadtquartier einerseits sowie Wertschätzung von Gesundheit und Affinität zum Sporttreiben andererseits konstatieren. Die Frage nach Ursachen, Wirkungen und Wechselwirkungen bedarf jedoch weiterführender Analysen, die hier zu weit führten.

## Die doppelte Innenentwicklung

Entgehen möchte man dem komplexen Zusammenwirken von Flächennutzung, Infrastrukturbedarfen, Klimabelastungen und Umweltgerechtigkeit durch das modifizierte Leitbild der doppelten Innenentwicklung. Diesem zufolge

soll jegliche städtische Nachverdichtung mit einer entsprechenden Qualifizierung ihrer Grünräume und Freiflächen einhergehen (DifU 2023). Die städtische Anpassungsfähigkeit ist gefordert, neben einer ressourcenschonenden baulich-räumlichen Innenentwicklung, d. h., auf immer knapper werdenden Flächen, zugleich eine klimagerechte, resiliente Infrastruktur an Grün- und Freiflächen sowie Gewässern hervorzubringen, mit deren Hilfe die Folgen des Klimawandels gemäßigt werden können. Dabei geht es jedoch nicht um „den großen Wurf“, sondern, eingebettet in den rahmensetzenden Kontext eines integrierten Stadtentwicklungskonzepts, die stetige Weiterentwicklung der Stadt durch eine Vielzahl kleinteiliger, miteinander vernetzter Maßnahmen, wie z. B. Baumpflanzungen, Straßenbegleitgrün, Versickerungsanlagen, Grün- und Wasserflächen, Brunnen, Wasserspeicher (Schwammstadt) oder, wie etwa bei der Horner Geest-Achse in Hamburg, durchgängige Landschaftsachsen vom Zentrum bis zum Stadtrand. Unterstützung könnte die kommunale Entwicklungsplanung bei diesem Anliegen auch dadurch erfahren, dass sich in den kommenden Jahren die Resilienz von Immobilien gegenüber negativen Folgen des Klimawandels durchaus als ökonomischer Faktor, Standortvorteil und Antriebskraft etablieren dürfte.

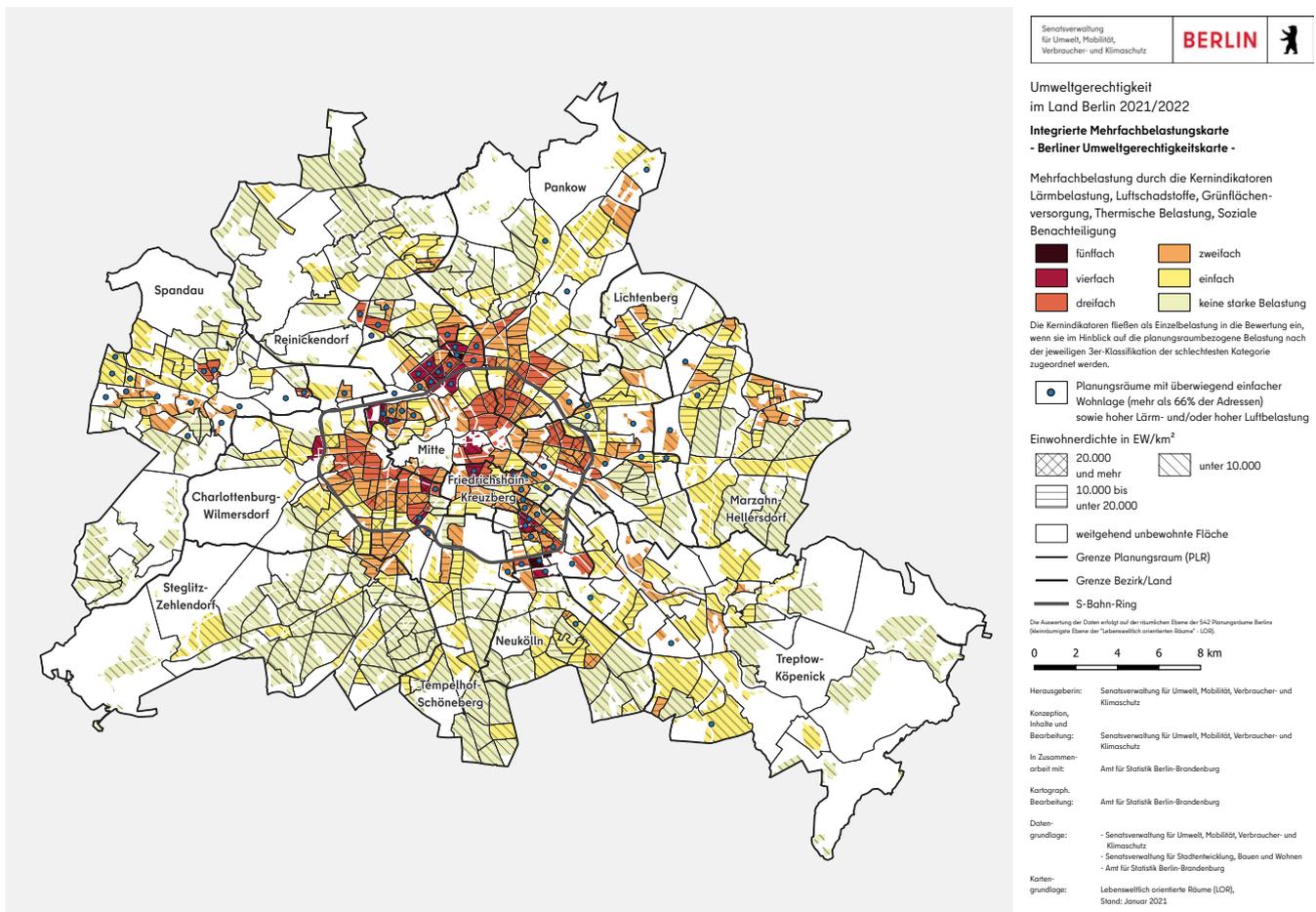


Abb. 3: Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (2021): Umweltgerechtigkeit im Land Berlin 2021/2022. Integrierte Mehrfachbelastungskarte. Berliner Umweltgerechtigkeitskarte. Berlin.



## Synergiepotenziale zwischen Sport- und Stadtentwicklung

Qualitativ hochwertige Grün- und Freiflächen sind zugleich das Potenzial für sportliche Betätigungen, insbesondere des nicht organisierten Sports. Auf der anderen Seite leisten die Sportanlagen ggf. durch Entsiegelung und Begrünung einen Beitrag zur Qualifizierung der Grün- und Freiflächen. Somit ergeben sich im Zuge der Bekämpfung der Folgen des Klimawandels neue Möglichkeiten zur Entwicklung einer zukunftsfähigen Sportinfrastruktur, selbst wenn sich die Verantwortlichen heute mitunter zur Quadratur des Kreises genötigt sehen, wie bundesweite Modellprojekte zur Flächenoptimierung von Sportanlagen verdeutlichen (z. B. Heibroch/Lenz 2019).

Vielleicht bietet sich die Möglichkeit, im Zuge der Anpassung an den Klimawandel neue synergetische Allianzen unter den sportaffinen Akteuren zu schmieden und neue Lösungen zu entwickeln. Die Bekämpfung der Klimafolgen und der Klimaschutz brauchen Durchlüftungsschneisen, vernetzte Grünflächen, Landschaftsachsen, unversiegelte Frei- und Versickerungsflächen, dichte ausladende und schattenspendende Bäume, Seen sowie die Wasserläufe der „blauen Stadt“. Sie brauchen also all das an Flächen, Infrastruktur und Naturausstattung, was vor allem den nicht organisierten Sporttreibenden ihr Tun ermöglicht.

Vorgeschlagen wird von Experten die Erarbeitung integrierter Entwicklungskonzepte, finanziert durch Programme der Städtebauförderung von Bund, Ländern und Kommunen. Diese sollten generell für jedes Stadtquartier ein Mindestmaß an Grünflächen vorsehen. Die geplanten Grünflächen sollten zudem nach Möglichkeit untereinander zu Grünachsen oder zu einem grünen Netz verknüpfbar sein (Siegel/Wilken 2019). Auch die versiegelten Kunstrasenplätze gilt es zu hinterfragen, weil sie gesundheitsschädliche Mikroplastikpartikel freisetzen, die über das Grundwasser in den Nahrungskreislauf von Mensch und Tier gelangen (Umweltbundesamt 2022). Bei der Umsetzung der integrierten Entwicklungskonzepte gelte es vor allem, so die Experten weiter, multifunktionale Grünanlagen zu schaffen, die ein breites Spektrum unterschiedlicher Nutzungen im weiten Feld zwischen Sport und Bewegung, Klimaschutz und Ökologie sowie Freizeit und Erholung ermöglichen. Der Entwicklung und Umsetzung von wohnungsnahen, integrierten Vorhaben müsse dabei oberste Priorität eingeräumt werden (Siegel/Wilken 2019).

Die Verantwortlichen sind demnach gefordert, in diesem komplexen Wirkungsgefüge der Stadtentwicklung geeignete Entwicklungspfade einzuschlagen, mit denen nachhaltiges Wachstum, Umweltgerechtigkeit und Chancengleichheit gleichermaßen zum Tragen kommen. Sicher keine leichte Aufgabe, aber gerade der integrierten Stadtentwick-

lung und der nachhaltigen Sportentwicklung kommt dabei eine wichtige Rolle zu, bei der es Herausforderungen anzunehmen und Chancen zu nutzen gilt.



**Dr. Thomas Kuder**

vhw e. V., Berlin

### Quellen:

- Barsuhn, M./Auerswald, K./Krauß, S. (2021): Kooperative Sportlandschaften. vhw-Schriftenreihe Nr. 31. Berlin.
- Best for planning (b4p) (2021): Marketing Data System (mds).
- Biermann, K. et al. (2022): Der Tod kommt bei Sonnenschein. In: Die Zeit v. 22.06.2022.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) (2015): Grün in der Stadt – für eine lebenswerte Zukunft. Grünbuch Stadtgrün. Berlin.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) (2016): Den ökologischen Wandel gestalten. Integriertes Umweltprogramm 2030. Berlin. <https://www.bmuv.de/themen/nachhaltigkeit-digitalisierung/nachhaltigkeit/integriertes-umweltprogramm-2030>.
- Bundesregierung (2002): Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. <https://www.nachhaltigkeit.info/media/1326188329phpYJ8KrU.pdf>.
- Bundesregierung (2017): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage 2016. Berlin.
- Deutsches Institut für Urbanistik (DIfU) (2023): <https://difu.de/nachrichten/was-ist-eigentlich-doppelte-innenentwicklung>.
- Haas, M. (2022): Wie Städte ihre Bewohner vor Hitze schützen können. In: Süddeutsche Zeitung vom 02.08.2022.
- Heibroch, R./Lenz, M. (2019): Der Beitrag des Sports zur Optimierung von Wohnbauflächen in Karlsruhe. Forum Wohnen und Stadtentwicklung, Heft 3/2019. Berlin.
- Kemen J./Kistemann, T. (2019): Der Einfluss urbaner Hitze auf die menschliche Gesundheit. In: Lozán, J. L./Breckle, S.-W./Graßl, H./Kuttler, W./Matzerakis, A. (Hrsg.). Warnsignal Klima: Die Städte.
- Kuder, T./Rohland, F. (2022): Stadtentwicklung und resiliente Wohnungsbau politik in angespannten Märkten (Veranstaltungsbericht). In: Forum Wohnen und Stadtentwicklung, Heft 4/2022. Berlin.
- Kuder (2022): Eine stringente Innenentwicklung allein ist auch kein Allheilmittel. In: Forum Wohnen und Stadtentwicklung, Heft 5/2022. Berlin.
- Robert Koch-Institut (2024): Hitze und Übersterblichkeit in Deutschland. Berichtsdatum: 02.10.2024. [https://www.rki.de/DE/Content/GesundAZ/H/Hitze-folgekrankheiten/Bericht\\_Hitzemortalitaet.html](https://www.rki.de/DE/Content/GesundAZ/H/Hitze-folgekrankheiten/Bericht_Hitzemortalitaet.html).
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2024): Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche in ha/Tag. [https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Flaechennutzung/Methoden/anstieg-suv.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Flaechennutzung/Methoden/anstieg-suv.pdf?__blob=publicationFile).
- Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz in Berlin (2021): Die umweltgerechte Stadt. Umweltgerechtigkeitsatlas. Aktualisierung 2021/2022. Berlin.
- Siegel, C./Wilken, T. (2019): Natürliche Verbündete: Sport und StadtGrün. In: Forum Wohnen und Stadtentwicklung, Heft 3/2019. Berlin.
- Umweltbundesamt (2022): Stichwort Bodenversiegelung. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaechen-boden-land-oekosysteme/boden/bodenversiegelung#was-ist-bodenversiegelung>.