



Thomas Kuder

Eine stringente Innenentwicklung allein ist auch kein Allheilmittel

Es gehört zu den einfachen, aber allgemeingültigen Wahrheiten, dass jedes Paradigma, jede langfristig für richtig erachtete und im Lauf der Zeit hegemonial werdende Zielvorstellung mit zunehmendem Erfolg auch nicht intendierte Nebenfolgen hervorbringt: Entwicklungen, die man zu einem früheren Zeitpunkt nicht hat erkennen können, die sich aber später ggf. zu handfesten, teilweise auch höchst komplexen Problemstellungen entwickeln und zunehmende Zweifel am dominierenden Paradigma aufgeworfen haben. Finden sich neue Ideen, die geeignet erscheinen, die alten Paradigmen erfolgreich abzulösen, beginnen sich die neuen Ideen nach und nach durchzusetzen und für eine gewisse Zeit selbst zu dominanten Paradigmen zu werden (s. a. Kuhn 1967). So dürften die Urväter der „autogerechten Stadt“, um eines der prägendsten Beispiele im Bereich der Stadtentwicklung aus dem letzten Jahrhundert heranzuziehen, kaum daran gedacht haben, dass die Städte ein halbes Jahrhundert später am eigenen Erfolg zu ersticken drohen und die sogenannte Verkehrswende heute zu einem Schlagwort der Stunde avanciert.

Dieses eherne Gesetz des Fortschritts erweist sich in gewissem Umfang auch für die städtebauliche Strategie der Innenentwicklung als zutreffend, mit der im Geiste der Leipzig Charta zur nachhaltigen europäischen Stadt (2007) sowie der Neuen Leipzig Charta zur transformativen Kraft der Städte (2020) zukünftige Flächenbedarfe durch Nutzung innerstädtischer Flächen gedeckt und auf die Ausweisung von Flächen außerhalb möglichst verzichtet werden soll. Auch diese, seit Jahren erfolgreich etablierte Strategie hat, wie der nachfolgende Artikel zu zeigen versucht, nicht intendierte, sich vor allem teilräumlich weiter verschärfende Nebenfolgen hervorgebracht, die einer kritischen Hinterfragung und einer dementsprechenden Differenzierung des bislang als unumstößlich erachteten Paradigmas bedürfen.

Zersiedlung der Landschaft und Flächenverbrauch

Spätestens gegen Ende der 1990er Jahre hat man in Deutschland erkannt, dass der Flächenverbrauch und die Zersiedlung der Landschaft zu den dringenden, gleichwohl bis dahin zu wenig reflektierten Umweltproblemen gehören. Daher wurde wenige Jahre später im Rahmen der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie „Perspektiven für Deutschland“ (2002) beschlossen, den Flächenverbrauch von rund 130 ha/Tag bis 2020 auf 30 ha/Tag zu reduzieren.

Im nachfolgenden Jahrzehnt ging die Zunahme, u. a. aufgrund verstärkter Innenentwicklung und Abschaffung der Eigenheimzulage, wenn auch nicht im gewünschten Umfang, so aber doch um knapp die Hälfte zurück (Statistisches Bundesamt 2016). Mit verlängerten Fristen will man heute nun bis 2030 ein Niveau von 30 ha minus x/Tag erreichen (Bundesregierung 2017). Das integrierte Umweltprogramm der Bundesrepublik formuliert für 2030 sogar ein Ziel von 20 ha/Tag und spätestens 2050 soll, so die

Ressourcenstrategie der EU und der Klimaschutzplan der Bundesregierung, der Übergang zu einer flächenneutralen Flächenkreislaufwirtschaft geschafft werden (BMUV 2016).

Trotz dieser Bemühungen hat sich die Fläche für Siedlung und Verkehr in Deutschland in den letzten 20 Jahren um knapp ein Drittel vergrößert. Heute werden noch immer täglich rd. 54 ha als Siedlungs- und Verkehrsflächen ausgewiesen. Das ist doppelt so viel, wie politisch gewünscht und entspricht nach beliebter Denkart einem diesbezüglichen Flächenverbrauch von ca. 76 Fußballfeldern täglich. Mit der Ausweitung der Siedlungs- und Verkehrsflächen nimmt auch die Bodenversiegelung zu. Rund 44 Prozent der Siedlungs- und Verkehrsflächen in Deutschland sind bebaut, betoniert, asphaltiert oder anderweitig befestigt. Nahezu 5000 km² wurden in den letzten 30 Jahren versiegelt, wobei der Boden luft- und wasserdicht abgedeckt wird, wodurch der Austausch zwischen Boden und Umgebung unterbunden wird und Regenwasser – mit den inzwischen allseits bekannten Folgen – kaum noch versickern kann.

Festzuhalten gilt es an dieser Stelle zunächst, dass trotz aller Einsparungen, die beim Flächenverbrauch erzielt wurden, der Weg zum Ziel der Nachhaltigkeit offensichtlich noch immer weit ist und die integrierte Stadtentwicklung künftig noch sorgfältiger mit ihren knappen Ressourcen wird haushalten und effizient umgehen müssen. Und dies trotz der weitreichenden Ziele der neuen Bundesregierung, die jährlich rund 400.000 Wohnungen neu errichten möchte, ein großer Anteil davon in sozial- und klimaverträglicher Bauweise.

Innenentwicklung

Die gewaltige Wohnungsnot nach dem Zweiten Weltkrieg hat erheblich zum großflächigen Neubau von Wohnungen auf der grünen Wiese und am Stadtrand beigetragen. Intel-



lektuell angeregt u. a. durch Jane Jacobs, Alexander Mitscherlich oder Wolf Jobst Siedler hatte man sich seit den 1970er Jahren nach und nach der Stadterneuerung und der Beseitigung städtebaulicher Missstände und Modernisierungsdefizite im Bestand zugewandt. Auch die spätere Nachhaltigkeitsstrategie der EU und deren nationale Übernahme (Bundesregierung 2002) beförderte im Sinne dieses Leitbildes die verstärkte Innenentwicklung der Städte, die seit rund 30 Jahren das dominierende und hegemoniale städtebauliche Paradigma der Stadtentwicklung in Deutschland darstellt.

Allerdings konnte man in den 1980er/1990er Jahren mit ehemals militärisch, industriell oder infrastrukturell genutzten Konversionsflächen noch erhebliche städtebauliche Potenziale bzw. große Flächen für den Stadtumbau aktivieren. Stillgelegte Hafen- und Militäranlagen oder industrielle Brachen eigneten sich oft hervorragend für den Neubau hochwertiger Wohn- und Arbeitsquartiere. Zuletzt jedoch sind die großen Flächenpotenziale für die Innenentwicklung immer knapper geworden, und die Städte müssen ihre Flächen immer weiter optimieren und für den Wohnungsneubau einfallsreich auf kleinste Potenziale zurückgreifen, oftmals aber zulasten von Brachen, Grünflächen oder Grünverbindungen (BMUB 2015). Die ganzheitliche „Optimierung der Stadt“ dürfte somit das vielleicht charakteristischste Merkmal der heutigen Stadtentwicklung sein.

Das seit gut zwei Jahrzehnten anhaltende dynamische Wachstum vieler deutscher Groß- und Mittelstädte stellt vor diesem Hintergrund eine integrierte, nachhaltige Stadtentwicklung vor immer größere Herausforderungen und Transformationsaufgaben. Die Innenstädte erfreuen sich aufgrund ihrer Attraktivität weiter einer steigenden Nachfrage. Die stetig zunehmenden Wohnungsbauaktivitäten gehen einher mit steigenden Einwohnerzahlen und führen somit fast zwangsläufig zu einem wachsenden Nutzungsdruck. Nach vielen Jahren der erfolgreich praktizierten Innenentwicklung und im Zuge angespannter Wohnungs- und Bodenmärkte verschärfen sich einhergehend nicht nur die stadtentwicklungspolitischen Zielkonflikte zwischen der gewünschten Nachverdichtung auf der einen sowie den notwendigen Infrastruktur-, Freiraum- und Mobilitätsbedarfen auf der anderen Seite, sondern auch die Differenzen und Konflikte zwischen den Bedürfnissen und Erfordernissen der Menschen in den Städten sowie den abstrakten Zielvorstellungen, die in städtebaulich-räumlichen Paradigmen zum Ausdruck gebracht werden.

Denn es ist ja nicht allein damit getan, den Wohnungsbau anzuregen und neue Wohnungen zu errichten, es braucht für die künftige Einwohnerschaft neue Schulen, Kindertagesstätten, ÖPNV-Anschlüsse und vieles mehr (Kuder, Rohland 2022). Und last but not least braucht es gerade in den dicht besiedelten Innenstädten auch Flächen, auf denen

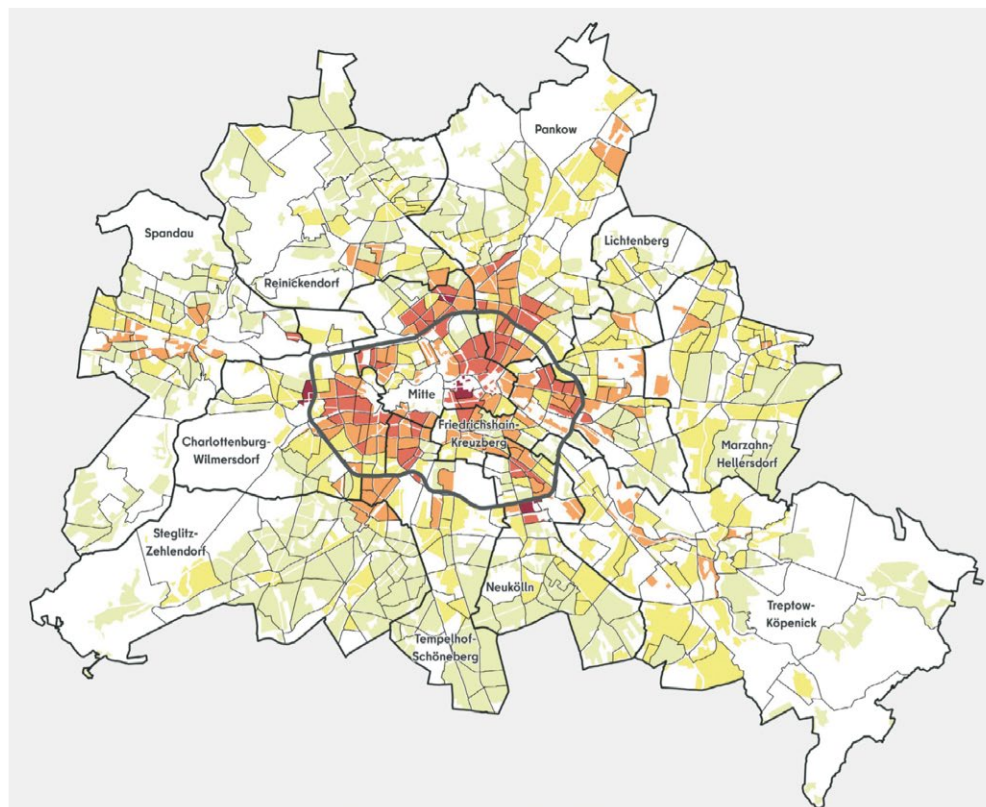
sich die Menschen bewegen und entfalten können, insbesondere in Grünanlagen und Parks sowie auf öffentlichen Plätzen, Spielplätzen, Straßen und Wegen. Man muss an dieser Stelle kaum darauf hinweisen, dass sich die Sport-, Bewegungs- und Freizeitbedürfnisse der Menschen grundlegend dahingehend gewandelt haben, dass der öffentliche Raum heute eine weitaus wichtigere Rolle im Leben der Menschen spielt, als es in der Vergangenheit der Fall war. Auch muss man kaum darauf verweisen, dass mehr als die Hälfte der sportlich aktiven Bevölkerung im Lande nicht die Sportstadien, sondern die Landschaft, Straßen, Plätze und Parkanlagen zur Ausübung ihres Sportes nutzt (Siegel/Wilcken 2019). Und es dürfte offensichtlich sein, wie viel „Spaß“ es macht, am Rande vielbefahrener Verkehrsstraßen oder zwischen E-Rollern, E-Bikes, Fußgängern, kläffenden Hunden oder Falschparkern zu joggen, zu walken, zu skaten, Rad zu fahren oder als Kind einfach nur zu spielen – um einige beliebte Nutzungen zu nennen.

Die Themen der knapper werdenden Grün- und Freiflächen in den Städten, der wachsenden, oft schon konflikthafter Nutzungskonkurrenzen und -konflikte sowie der (über-)strapazierenden Vielfachnutzungen stellen sich immer häufiger in den Städten und werfen berechtigte Zweifel am ungebremsten Boom einer anhaltenden Innenentwicklung.

Klimawandel

Im Kontext des immer deutlicher hervortretenden Klimawandels kommt es seit einigen Jahren verstärkt zu Problemen, die bisher in anwendungsorientierten Diskursen der Stadtentwicklung kaum kommuniziert wurden (Biermann u. a. 2022). So zum Beispiel, wenn durch eine anhaltende Verdichtung baulicher Strukturen in den Städten, durch Bodenversiegelung und intensive Flächennutzung – alles im Sinne der Nachhaltigkeit wohlgedacht – die lokalen Hitzeereignisse dramatisch zunehmen und ökologisch wichtige Durchlüftungs- und Klimaschneisen oder Verdunstungs- und Versickerungsflächen in der Stadt in ihrer klimatischen Funktion grundlegend beeinträchtigt werden. Im Durchschnitt finden sich in den Innenstädten heute schon deutlich höhere Temperaturen, die abhängig von Stadtgröße und -struktur teilträumlich extrem unterschiedlich ausfallen (Kemen/Kistemann 2019, Clar 2021).

Die Luftverschmutzung durch Verkehr, Industrie und Heizungen sowie die Erderwärmung mit hohen Temperaturen, starker Sonnenstrahlung und schwachen Winden führen zur Zunahme von Strahlung und Ozonproduktion und gefährden damit die Gesundheit der Menschen. Die Zunahme langer Episoden extremer Hitze und das Zusammenspiel von Klimafaktoren führen vor allem in großen, dicht besiedelten Städten und Stadtteilen immer häufiger zur Ausbildung urbaner Hitzeinseln. Die Einwohner sind immer stärker den negativen Folgen der Hitze ausgesetzt, und



Umweltgerechtigkeit
im Land Berlin 2021/2022
**Integrierte Mehrfachbelastungskarte
- Umwelt -**

Mehrfachbelastung durch die Kernindikatoren
Lärmbelastung, Luftschadstoffe, Grünflächen-
versorgung, Thermische Belastung

vierfach	einfach
dreifach	keine starke Belastung
zweifach	

Die Kernindikatoren fließen als Einzelbelastung in die Bewertung ein, wenn sie im Hinblick auf die planungsraumbezogene Belastung nach der jeweiligen 3er-Klassifikation der schlechtesten Kategorie zugeordnet werden.

bauliche Nachverdichtung mit einer Qualifizierung und Entwicklung von Grünräumen und Freiflächen einhergehen muss. Nachverdichtung sollte zudem möglichst flächensparend erfolgen und sich auch auf die (Um-)Nutzung vorhandener Bauflächen und Baugebiete begrenzen (BfN 2016). Die Anpassungsfähigkeit der Städte (Altrock u. a. 2014) ist damit nahezu im Sinne einer Quadratur des Kreises gefor-

Abb. 1: Umweltgerechtigkeit im Land Berlin – integrierte Mehrfachbelastungskarte (Quelle: SUMVK 2021)

dementsprechend steigt auch die resultierende Sterblichkeit deutlich an, vor allem im Verlauf von anhaltenden, oft mehrtägigen Hitzewellen.

So starben im Sommer 2003 in Europa, bedingt durch die hohen Temperaturen, jedoch erst zuletzt häufiger thematisiert, mehr als 70.000 Menschen (Haas 2022), und es kam in den Jahren 2018 bis 2020, nach einer Studie von Robert-Koch-Institut, Umweltbundesamt und Deutschem Wetterdienst, allein in Deutschland zu fast 20.000 Hitzetoten in drei Jahren: Erstmals seit Beginn der Erhebung wurde aufgrund der hohen Temperaturen drei Jahre in Folge eine Übersterblichkeit festgestellt. Andere Studien sprechen generell von durchschnittlich ca. 2700 Todesfällen jährlich, wobei die höchste Sterblichkeit für dicht bebaute Innenstädte konstatiert wird und die Gefährdungen mit der Wohnortnähe zum Zentrum ansteigen (Kemen/Kistemann 2019).

Es zeichnet sich somit bei weiter vorangetriebener Innenentwicklung und voranschreitendem Klimawandel ein nicht intendiertes Folgeproblem in den Städten ab, das einen Widerspruch zu den bisherigen Nachhaltigkeitsstrategien hervorruft: die Innenentwicklung im Sinne der Nachhaltigkeit bewirkt erhebliche klimatische Gefahren für die Menschen, die letztlich nicht mehr mit den eigentlichen Nachhaltigkeitszielen zu vereinbaren sind.

Entgehen möchte man diesem Dilemma neuerdings durch eine entsprechend modifizierte Zielvorstellung: dem Prinzip der „doppelten Innenentwicklung“, demzufolge die städte-

dert, nicht nur eine ressourcenschonende Innenentwicklung zu gewährleisten, sondern zugleich eine resiliente städtische Infrastruktur an Grün- und Freiflächen sowie Gewässern im Sinne der „grünen und blauen Stadt“ hervorzubringen, mit deren Hilfe die drohenden Folgeerscheinungen des Klimawandels frühzeitig erkannt und städtebaulich-planerisch bewältigt werden können.

Ungleiche Stadtentwicklung und sozialer Zusammenhalt

Aufgrund der ungebremsten Nachfrage in den Städten und vor allem den Innenstädten, denen zwangsläufig ein räumlich begrenztes Angebot gegenübersteht, kommt es, wie bereits erwähnt, immer häufiger zu Nutzungskonkurrenzen. Im marktwirtschaftlichen Wettbewerb können sich allerdings die ökonomisch schwächeren Nutzungen oft nur dann behaupten, wenn frühzeitig staatliche Regulierungen zu ihrem Schutze vorgenommen werden. Dies können z. B. baugesetzliche Festsetzungen oder städtebauliche Verträge sein. Sehr oft kommt es aber auch zu weitreichenden sozioökonomischen und sozialräumlichen Verwerfungen.

Explodierende Bodenpreise, gewaltig gestiegene Baukosten oder die Herausbildung von besonderen „Lagen“ tragen – je nachdem – zur vertikalen oder zur horizontalen Erhöhung der baulichen Dichte, zu steigenden Baukosten, Immobilienpreisen oder zu höheren Mietkosten bei. Diese wiederum forcieren eine soziale Segregation, indem sich



weniger zahlungskräftige Bürgerinnen und Bürger oftmals genötigt sehen, in weniger teure, dafür oft dichter bebauete Wohngebiete, meist an den Rändern der Innenstädte, oder in „einfache Wohnlagen“ am Stadtrand abzuwandern. Als ein Resultat dieser Entwicklungen bilden sich im Lauf der Zeit sozioökonomisch ungleiche Stadträume heraus, einhergehend mit einer ungleichen Umwelt- und Gesundheitsbelastung in den Stadtquartieren und Nachbarschaften. Daraus resultieren nicht zuletzt erhebliche Defizite in der Umweltgerechtigkeit. Zu dieser zählen insbesondere Lärm-, Luft- und thermische Belastungen als Stressfaktoren, dazu kommt die soziale Lage in den Quartieren als eine variable Größe sowie die Grün- und Freiflächenversorgung als wichtige, ggf. zur Entspannung der Problematik beitragende Ressource (SUMVK 2021).

So stehen in den innerstädtischen, als sozial benachteiligt gekennzeichneten Stadtquartieren, in denen in der Regel viele Menschen aus sozial schwächer gestellten Milieus leben, wie mikrogeografische Milieuanalysen regelmäßig zeigen (z. B. Kuder 2016), im Durchschnitt weniger Grünflächen je Einwohner zur Verfügung (38 qm), als im Durchschnitt der Gesamtstadt (50 qm). Hinzu kommt im Sinne einer Mehrfachbelastung, dass eine hohe städtebauliche Dichte und schlechte Grünausstattung in der Regel begleitet wird durch erhöhte Schadstoffbelastungen sowie gesundheitsgefährdende Folgen des Klimawandels, wie z. B. thermische Belastungen und lokale Hitzeereignisse (BMUB 2015; SUMVK 2021).

Fazit

Der nach wie vor ungebremste Trend zur Innenentwicklung droht im Kontext des Klimawandels und im Zusammenspiel mit sozialräumlicher Ungleichheit sowie sozialräumlich differenzierten Folgen des Klimawandels insbesondere für sozial benachteiligte Stadtquartiere eine komplexe, mehrdimensionale Problemkonstellation weiter zu verschärfen, die bezogen auf das dominierende Paradigma der Innenentwicklung einer kritischen Hinterfragung sowie sozialräumlich qualifizierten strategischen Differenzierung bedürfte. Dass allein eine Strategie der „doppelten Innenentwicklung“, mit einer Qualifizierung der wenigen, tatsächlich verfügbaren Flächen in den dicht bebauten Innenstadtquartieren für eine erfolgreiche und nachhaltige Bewältigung der Folgen des Klimawandels ausreicht, darf allerdings bezweifelt werden. Sehr viel mehr erscheint es erforderlich, zumindest die dicht bebauten, oft sozial benachteiligten Innenstadtquartiere durch entsprechende planungsrechtliche Regulierungen von weiteren Nachverdichtungsaktivitäten zu entlasten und entsprechende Schwerpunkte der doppelten Innenentwicklung an stadträumlich anderer Stelle auszuweisen, wo auch der Anspruch der Qualifizierung von Grün- und Freiflächen erfolgreich realisiert werden kann.

Die politisch und planerisch Verantwortlichen in den Städten sind hier gefordert, für die Zukunft geeignete Lösungen im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung und -planung einerseits, im Sinne von Umweltgerechtigkeit und sozialräumlicher Chancengleichheit andererseits zu finden und weiter zu qualifizieren. Keine einfache, aber keinesfalls eine unlösbare Herausforderung.



Dr. Thomas Kuder

Seniorwissenschaftler und Clusterkoordinator, vhw e.V., Berlin

Quellen:

- Altrock, U./Huning, S./Kuder, T./Nuisss, H. (2014): Die Anpassungsfähigkeit von Städten. Berlin.
- BfR – Bundesamt für Naturschutz (Hg.) (2016): Urbanes Grün in der doppelten Innenentwicklung. Abschlussbericht. Bonn.
- Biermann, K. u. a. (2022): Der Tod kommt bei Sonnenschein. In: Die Zeit vom 22.06.2022.
- BMUB – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2015): Grün in der Stadt – für eine lebenswerte Zukunft. Grünbuch Stadtgrün. Berlin. <http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Anlagen/2017/01/2017-01-11-nachhaltigkeitsstrategie.pdf?blob=publicationFile&v=7>.
- BMUV (2016): Den ökologischen Wandel gestalten. Integriertes Umweltprogramm 2030. Berlin. <https://www.bmu.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.
- Clar, C. (2021): Bringing the Political Back in. In: Kogler, R./Hamedinger, A. (Hg.): Interdisziplinäre Stadtforschung. Themen und Perspektiven. Bielefeld.
- Haas, M. (2022): Wie Städte ihre Bewohner vor Hitze schützen können. In: Süddeutsche Zeitung vom 02.08.2022.
- 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 Wohnungsbaupolitik in angespannten Märkten (Veranstaltungsbericht). In: Forum Wohnen und Stadtentwicklung, Heft 4/22. Berlin.
- Kuder, Th. (2016): Bürgerorientierte Quartiersentwicklung in der „Sozialen Stadt“, vhw werkSTADT Nr. 7. Berlin.
- Kuhn, Thomas S. (1967): Die Struktur der wissenschaftlichen Revolution. Frankfurt.
- Siegel, C./Wilken, T. (2019): Natürliche Verbündete: Sport und StadtGrün. In: vhw – Bundesverband für Wohnen und Stadtentwicklung (2019): Forum Wohnen und Stadtentwicklung, Heft Nr. 3/19. Berlin.
- Statistisches Bundesamt (2016): Siedlungs- und Verkehrsfläche wächst täglich um 66 Hektar. Onlinemitteilung, <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/LandForstwirtschaftFischerei/Flaechennutzung/Flaechennutzung-Aktuell.html>.
- SUMVK – Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Klima- und Verbraucherschutz in Berlin (2021): Die umweltgerechte Stadt. Umweltgerechtigkeitsatlas. Aktualisierung 2021/22. Berlin.
- Umweltbundesamt (2022): Stichwort Bodenversiegelung. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/flaechen-boden-land-oekosysteme/boden/bodenversiegelung#was-ist-bodenversiegelung>.