**Zeitschrift:** Regio Basiliensis: Basler Zeitschrift für Geographie

**Herausgeber:** Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches

Institut der Universität Basel

**Band:** 65 (2024)

Heft: 2

Artikel: Biodiversität und Klimawandel im Siedlungsraum: Herausforderungen

und Lösungsansätze der Raumplanung

Autor: Holzemer, Victor / Boner, Gina

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1088084

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Biodiversität und Klimawandel im Siedlungsraum – Herausforderungen und Lösungsansätze der Raumplanung

#### Victor Holzemer & Gina Boner

#### Zusammenfassung

Die Biodiversität der Erde ist bedroht und das Klima unterliegt einem starken Wandel. Auch in der Schweiz sind die Auswirkungen dieser Veränderungen deutlich spürbar. Ein rechtzeitiges Handeln mit schnellen Resultaten ist angezeigt, um die negativen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt so gering wie möglich zu halten. Mit verbindlichen Anforderungen an Bauten und deren Umgebung wird in der Raumplanung versucht, die Biodiversität zu fördern und das klimaangepasste Bauen zu begünstigen. Dieser Beitrag soll anhand von Beispielen aus der Nordwestschweiz aufzeigen, welche Mittel die Raumplanung aktuell einsetzt, wie deren Auswirkungen sind und wo sich derzeit jedoch auch die Grenzen befinden.

# 1 Einleitung

Der Rapport des Intergovernmental Panel on Climate Change (*IPCC* 2023) zeigt auf, dass in der Schweiz die Anzahl Tage mit extremer Hitze und auch die Anzahl Hitzewellen zunehmen. Der Expertenausschuss bewertet die Wahrscheinlichkeit, dass der Mensch einen Beitrag an diese Veränderung leistet, als hoch. Zudem nehmen Dürren bei gleichzeitigem Anstieg von Starkregenereignissen zu. Der Klimawandel ist einer der Hauptgründe für den Rückgang der Biodiversität (*IPBES* 2019). Doch nicht nur Flora und Fauna sind vom Klimawandel betroffen, auch auf das Wohlbefinden und die Sicherheit des Menschen haben die Veränderungen eine negative Wirkung. Es wurde bereits mehrfach gezeigt, dass extreme Hitze Einfluss auf die menschliche Gesundheit hat und für steigende Mortalitätsraten während Hitzewellen verantwortlich ist (*Basu & Samet* 2002). Der erhöhte Oberflächenabfluss während Starkregenereignissen belastet die Abwasserreinigungsanlagen unnötigerweise und kann zu Überschwemmungen führen. Wenn nun immer mehr Flächen versiegelt werden, steigt das Gefahrenpotenzial bei Starkregenereignissen weiter.

Adresse des Autors und der Autorin: Victor Holzemer, Dipl. Ing. FH SIA Raumplaner FSU, REG A, Gina Boner, MSc in Geosciences, Jermann Ingenieure + Geometer AG, Altenmatteweg 1, CH-4144 Arlesheim; E-Mail: victor.holzemer@jermann-ag.ch, gina.boner@jermann-ag.ch

Simultan verlangt aber die steigende Bevölkerungszahl Wohn-, Arbeits- und Erholungsräume. Der Siedlungsdruck steigt und es kommt unumgänglich zu Zielkonflikten. Die Raumplanung kann einen Beitrag zur Lösung dieser Konflikte bieten.

# 2 Siedlungsentwicklung nach innen ohne Dichtestress

Aus raumplanerischer Sicht besteht unsere Umwelt, vereinfacht gesagt, aus Landschaft und Siedlung. Während die Landschaft von Pflanzen dominiert ist, finden sich die versiegelten Flächen vorwiegend innerhalb des Siedlungsraumes. Die strikte Trennung von Siedlungs- und Nichtsiedlungsgebiet ist ein zentraler Grundsatz der Schweizer Raumplanung (Art. 1 Abs. 1, RPG). Damit wird versucht, die Zersiedlung der Schweiz zu stoppen. Gleichzeitig steigt die Bevölkerungszahl seit Jahrzehnten konstant an. Um die Versiegelung weiterer Freiräume in Grenzen zu halten, setzt die Raumplanung auf eine Siedlungsentwicklung nach innen (Art. 1 Abs. 2, RPG; Abb. 1).

Eine solche Siedlungsentwicklung nach innen kann über verschiedene Massnahmen erreicht werden. Die Grünflächen in Siedlungen nehmen dabei zwangsläufig ab. Diese innere Verdichtung muss somit zwingend mit einer qualitativen Aufwertung der verbleibenden Freiflächen einhergehen.

Was macht also die Raumplanung für mehr Biodiversität im Siedlungsgebiet? Und wie lässt sich eine an die Klimaveränderungen angepasste Bauweise fördern? Die Raumplanung kennt dafür unterschiedliche Instrumente, wir wollen uns hier auf das Instrument der Rahmennutzungsplanung und das der Sondernutzungsplanung konzentrieren und dazu Beispiele aufzeigen.

Bund, Kantone und Gemeinden unterstützen mit Massnahmen der Raumplanung insbesondere die Bestrebungen, die Siedlungsentwicklung nach innen zu lenken, unter Berücksichtigung einer angemessenen Wohnqualität.

(Art. 1 Abs. 2 RPG)

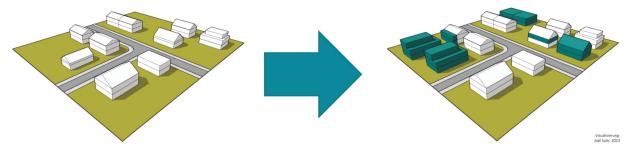


Abb. 1 Visualisierung einer Siedlungsentwicklung nach innen durch Neubauten, Ersatzneubauten, Anbauten oder Aufstockungen. *Quelle: Jermann AG* 

# 3 Was leistet die Zonenplanung (Rahmennutzungsplanung)?

Die Rahmennutzungsplanung besteht aus Zonenplänen und ihren entsprechenden Zonenreglementen. Sie sind grundeigentümerverbindlich und umfassen das gesamte Gemeindegebiet. Sie sind dabei meist in die Zonenvorschriften Siedlung und Landschaft unterteilt.

#### 3.1 Grundnutzungsvorschriften welche für Durchgrünung sorgen

Abbildung 2 zeigt einen Teil des Zonenplans Siedlung und Landschaft der Gemeinde Arlesheim. Es kann daraus für jede beliebige Fläche die Grundnutzung abgelesen werden (vollfarbige Flächen). Vom Areal des "Quartierplans (QP) Gschwindhof" bis zur Birseckstrasse verläuft zum Beispiel eine Grünzone (dunkelgrüne Fläche, § 12 Zonenreglement Siedlung). In dieser Grundnutzungszone stehen Naturwerte im Vordergrund. Im Zonenreglement kann die Gemeinde dann die vom übergeordneten Gesetz vorgegebenen Festlegungen (z. B. § 10 RBV) übernehmen oder ergänzen. In der Grünzone in Arlesheim sind die vorhandenen Bäume und Büsche zu belassen und zu pflegen. Entfernt werden dürfen sie nur mit Zustimmung des Gemeinderats und eine Ersatzpflanzung muss entsprechend einer Pflanzenliste der Gemeinde vorgenommen werden.

Die Festlegung solcher Naturobjekte basiert immer auf einer fachlichen Grundlage. Meist sind es Naturinventare, die von einem Umweltbüro erstellt werden. Das Inventar enthält eine räumliche Verortung der Objekte und bewertet diese vorwiegend aufgrund vorgefundener Leitarten. Nebst dem Festhalten des Ist-Zustandes ist ein weiterer wichtiger Bestandteil der Naturinventare die Beschreibung von Massnahmen. Auf deren Basis beruhen dann die in den Zonenvorschriften umgesetzten Bestimmungen.

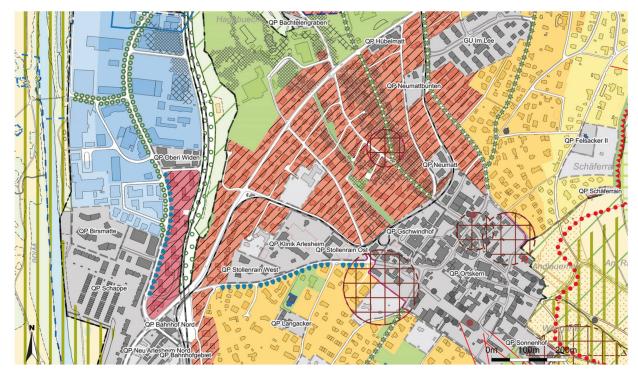


Abb. 2 Auf dem Ausschnitt ist der Zonenplan Siedlung und der Zonenplan Landschaft der Gemeinde Arlesheim mit den Grundnutzungen und überlagernden Festlegungen dargestellt. Quelle: geoportal.ch

Die Naturschutzzonen und -objekte beschränken sich innerhalb des Siedlungsgebiets meist auf wertvolle Strukturen, wie Bachläufe, Baumgruppen und Feldgehölze, Hecken und Einzelbäume sowie Flächen mit besonderem Naturwert. Auch auf privaten Parzellen wird mehr Grün angestrebt. Im Kanton Basel-Landschaft wird dafür meist das Konstrukt der Grünflächenziffer (gem. IVHB) angewandt. Die Grünflächenziffer ist das Verhältnis der anrechenbaren Grünfläche zur anrechenbaren Grundstücksfläche (Abb. 3). Als anrechenbare Grünfläche gelten natürliche und/oder bepflanzte Bodenflächen eines Grundstücks, die nicht versiegelt sind und natürliche Versickerungseigenschaften aufweisen.

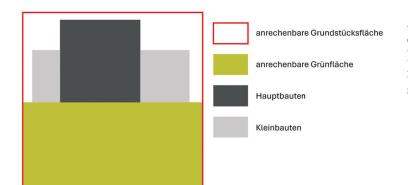


Abb. 3 Schematische Darstellung einer Grünflächenziffer von 0.5, diese Fläche darf nicht versiegelt werden und muss natürliche Versickerungseigenschaften aufweisen.

Quelle: Jermann AG

Um beim Beispiel Arlesheim zu bleiben, muss beispielsweise in einer Wohnzone, in der zweigeschossig gebaut werden darf, eine Grünflächenziffer von 0.5 erreicht werden (§§ 4.1 und 26 Zonenreglement Siedlung). Im Normalfall muss also die Hälfte des Grundstücks eine (anrechenbare) Grünfläche sein. Dabei spielt es aber keine Rolle, ob diese Grünfläche ein englischer Rasen oder ein komplex angelegtes, naturnahes Staudenbeet ist. Ein qualitativer Faktor fehlt der Grünflächenziffer gemäss IVHB. Dies versucht die Gemeinde Arlesheim dadurch auszugleichen, dass sie einen Bonus von 5 % auf die anrechenbare Grünfläche gibt, wenn sie ausschliesslich mit Arten gemäss Pflanzenliste der Gemeinde bepflanzt ist. Diese Liste enthält nur einheimische resp. standortgerechte Arten und sammelt weitere wertvolle Informationen (Wuchshöhe, Standortansprüche etc.), um den Einwohnenden die Wahl einer geeigneten Pflanze möglichst leicht zu machen. Ebenso wird ein Bonus bei der Wahl einheimischer und standortgerechter Baumarten gewährt. Damit verringert sich die Fläche, die mindestens "grün" sein muss, deren Qualität steigt jedoch.

In Gemeinden, die nur eine Grünflächenziffer vorgeben, ist die Gestaltung rein von der Parzelleneigentümerschaft abhängig. Einige Gemeinden haben lediglich die Pflanzung invasiver Neophyten reglementarisch verboten. Am 01. März 2024 hat nun der Bundesrat die Inverkehrbringung und Freisetzung bestimmter invasiver Neophyten beschlossen. So wird neu schon von der Bundesebene her die Verbreitung zusätzlicher invasiver gebietsfremder Pflanzen verhindert.

Es gibt des Weiteren auch Gemeinden, die nur eine bauliche Nutzung vorgeben. Die Aussenraumgestaltung bleibt gänzlich frei. So kommt es nicht selten vor, dass auf karge Stein- oder Schottergärten mit Unkrautvliesen zurückgegriffen wird. Solche Flächen sind wartungsarm, sie haben aber auch keine nennenswerte Umweltleistungen mehr und tragen zur übermässigen Hitzeentwicklung im Siedlungsgebiet bei. Nur wenige Gemeinden setzen sich explizit für ein Verbot solcher Stein- und Schottergärten ein. Bubendorf ist eine der Gemeinden, die in ihrer Revision der Zonenvorschriften Siedlung ein solches Verbot aufgegriffen haben.

## 3.2 Die Raumplanung kann noch mehr: überlagernde Zonenvorschriften

Nebst den Grundnutzungszonen und den dazugehörigen Bestimmungen gibt es auch überlagernde Zonen. In diesem Zusammenhang sind zum Beispiel überlagernde Naturschutz-/Uferschutzzonen oder der Gewässerraum zu nennen. Diese Schutzzonen überlagern meist die Grundnutzungszonen der Bauzone und können damit räumlich abgegrenzt Naturobjekte erhalten oder an geeigneten Stellen fordern/fördern.

Der Gewässerraum basiert zum Beispiel auf der Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes. Gewässer sind wichtige Vernetzungsachsen und meist die letzten halbwegs ununterbrochenen Ausbreitungskorridore in unserer Umwelt. Im Gewässerraum sollen die Gewässerfunktionen gefördert und dem Gewässer an geeigneter Stelle sein natürliches Fliessverhalten (zumindest teilweise) zurückgegeben werden. Dazu ist es notwendig, dass der ufernahe Bereich möglichst von Bauten und Anlagen freigehalten wird. Überlagert der Gewässerraum Bauzonen, so entspricht dies einem faktischen Bauverbot. Bestehen darin bereits rechtmässig erstellte Bauten, so haben diese eine Besitzstandsgarantie (§ 109a RBG). Werden sie jedoch zerstört, so dürfen sie nicht mehr innerhalb des Gewässerraums aufgebaut werden. Damit wird längerfristig erreicht, dass den Gewässern und ihrer Uferbestockung wieder mehr Raum gegeben werden kann.

#### 3.3 Wir fördern die Biodiversität und Klimaanpassung auch am Bau

Die allgemeinen Bauvorschriften sind ebenfalls Teil des Zonenreglements. Es werden Bestimmungen zu Gebäudehöhen, -breiten und -längen etc. festgelegt. In diesen Bauvorschriften können auch Bestimmungen über die Begrünung von Flachdächern oder Fassaden aufgenommen werden:

Die meisten Gemeinden schreiben die Begrünung von Flachdächern vor. Üblicherweise sind Flachdächer ab einer Mindestgrösse von 15 m² extensiv zu begrünen. Der Standort ist grosser Sonneneinstrahlung ausgesetzt und bietet somit einer spezialisierten Artengruppe einen Lebensraum. Die Flachdachbegrünung hat sich seit Jahren bewährt und steht auch nicht im Konflikt mit der Solarnutzung. Im Gegenteil: Die Verdunstungskühlung der Pflanzen wirkt sich günstig auf den Energieertrag der Anlagen aus.

Eine neuere Entwicklung ist die der Fassadenbegrünung. Auch begrünte Fassaden können einen Teil der Dienste vom "herkömmlichen" horizontalen Grünraum leisten. Deshalb werden Fassadenbegrünungen von einigen Gemeinden bereits in ihren Reglementen genannt und können von den Grundeigentümerschaften zu einem Teil an die Grünfläche angerechnet werden.

In Bezug auf Fassaden sind auch die Wanddicken zu nennen. Viele Gemeinden haben in ihren Zonenreglementen verankert, dass die Teilflächen von Aussenwandquerschnitten, welche eine Dicke von 35 cm überschreiten, nicht zur Ausnützungsziffer gezählt werden. Damit wird erreicht, dass Bauwillige, die sich für besser isolierte Aussenwände entscheiden, nicht dafür bestraft werden. Dies entspricht einer klimaangepassten Bauweise insofern, dass eine bessere Wärmedämmung der Gebäude erreicht wird. So kühlen sie im Winter weniger schnell aus und heizen sich im Sommer langsamer auf.

## 3.4 Innenverdichtung und das Prinzip Schwammstadt am Beispiel Landskronhof Basel

In Basel wurde 2022 der Landskronhof der HHF Architekten als gutes Beispiel für Siedlungsentwicklung nach innen fertiggestellt (Abb. 4). Auch Aspekte des Schwammstadtprinzips wurden umgesetzt. Der Innenhof einer umlaufenden Blockrandbebauung beinhaltete im Grundstücksbereich des neuen Gebäudes zuvor grossflächige Parkierung, versiegelte Erschliessungs- und in Teilen unversiegelte Grünflächen. Das Bauprojekt hat Stücke des Grünbestandes bewahrt und auf





Abb. 4 Der Landskronhof in Basel im Luftbild (links) zeigt, dass die vielfältigen Strukturen auf dem Dach und den Terrassen abwechslungsreiche Lebensräume ermöglichen. Die ansprechende Umgebungsgestaltung und die begrünte Fassadenteile (rechts) fördern die Wohnqualität und Biodiversität.

Fotos: © OMAMBO, 2024 und © Maris Mezulis, 2022

vorbildliche Art und Weise neue Grünbereiche geschaffen. Positiv hervorzuheben sind die Fassadenbegrünungen und die teilweise begrünten Terrassenflächen des verschachtelten Baukörpers. Auch das Flachdach ist begrünt und wurde mit wertvollen Kleinstrukturen ergänzt. Bei Regen wird das Niederschlagswasser grösstenteils in den bepflanzten Grünflächen der Terrassen versickert und damit zurückgehalten. Über passive Verdunstung kann im Nachgang eine Kühlung erreicht und damit die Umgebungswärme verringert werden.

# 4 Welchen Beitrag leistet die Sondernutzungsplanung?

Der Sondernutzungsplan ist ein Planungsinstrument für Gemeinden und Private, um Teilgebiete oder spezielle Bereiche einer Gemeinde weiterzuentwickeln. Im Vergleich zu den Zonenvorschriften enthalten sie detailliertere, gebietspezifischere Bestimmungen und weichen somit von den regulären Zonenvorschriften der Gemeinde ab. Meist wird mit Sondernutzungsplänen eine Verdichtung angestrebt. Damit die Siedlungsqualitäten unter dieser Verdichtung nicht leiden, werden in der Regel vorgängig qualitätssichernde Verfahren durchgeführt. Es werden dabei spezielle Anforderungen an Umgebung, Klimaanpassung, Schwammstadt und standortgerechte Bepflanzung etc. gestellt.

#### 4.1 Quartierplanung Untere Weiden II, Arlesheim

Besser bekannt unter dem Namen uptownBasel wird durch die Fankhauser Arealentwicklungs AG der neuste Dreh- und Angelpunkt der Industrie 4.0 im Bereich Life-Science-Technologie für die Region Basel geschaffen. Es ist ein grosses Anliegen der Bauherrschaft, Nachhaltigkeitsaspekte in der Planung und Realisierung der Bebauung einfliessen zu lassen. So sind in den Quartierplanvorschriften die Aspekte der Biodiversität und Klimaanpassung aufgenommen worden. Zum Beispiel müssen die Dachflächen zu mindestens 75 % begrünt sein, auch wenn Photovoltaikanlagen installiert werden. Grünbereiche und Bäume sind rechtsverbindlich festgelegt. Neben diesen ökologischen Aspekten wird die Nachhaltigkeit auch darin gelebt, dass bestehende Bauten erhalten resp. bestehende Bauteile wiederverwendet werden. Das "Recyceln" von Bestandsbauten ist eine gute Möglichkeit für nachhaltige Entwicklungen, da für den Umbau verhältnismässig wenig neue Rohstoffe verbraucht werden und nur geringe Mengen an Abfällen entstehen.

Noch befindet sich das Areal in Entwicklung. Ein Neubau ist bereits fertiggestellt und in Betrieb (Abb. 5). Auf dem Dach befindet sich ein aussergewöhnlicher Dachgarten, der unterschiedlichste Nutzungsansprüche verbindet und durch den Einbezug heimischer Arten des nahen Naturschutzgebiets Reinacher Heide als ökologischer Trittstein fungiert.

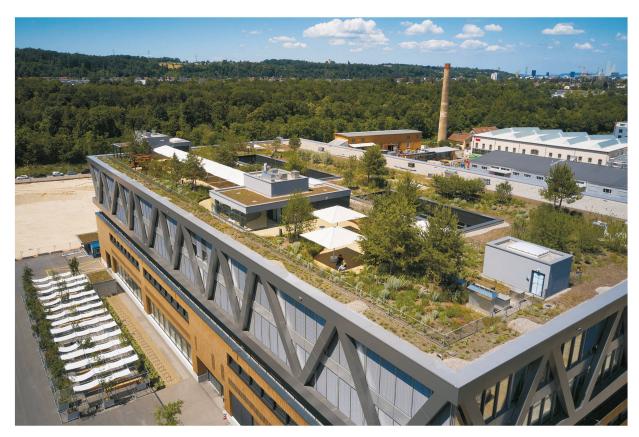


Abb. 5 Arealentwicklung uptownBasel (Arlesheim): Dachgarten auf Gebäude 1 mit vielfältiger Nutzung. *Quelle: Fankhauser Arealentwicklungen AG* 

# 4.2 Quartierplanung Hardstrasse, Birsfelden

Die Quartierplanung Hardstrasse in Birsfelden liegt zentral im Siedlungsgebiet und ist mit den öffentlichen Verkehrsmitteln ideal erschlossen. Um eine hohe Qualität zu erreichen, wurden drei Projektteams eingeladen und deren Entwürfe durch Fachpersonen beurteilt. Vom Beurteilungsgremium wurde das Projekt von den Salewski Nater Kretz Architekten in Zusammenarbeit mit der Beglinger + Bryan Landschaftsarchitektur zur Weiterbearbeitung empfohlen.

Eines der Ziele der Quartierplanung ist es, naturnahe, ökologisch wertvolle Freiräume mit hoher Aufenthaltsqualitäten zu schaffen (Abb. 6). Der ehrwürdige Baumbestand des Areals bildete die Grundlage des Freiraumkonzeptes und wird durch das Projekt bestmöglich erhalten und ergänzt. Die Quartierplanung sieht die bereits vorgestellte Begrünung von Flachdächern und der Fassaden sowie die Realisierung von Aspekten der Schwammstadt vor. Durch verschiedene Kombinationen von Nutzungen sowie einer diversen Bepflanzung wird die Vielfalt an unterschiedlichen Grünflächen weiter ergänzt. Dadurch wird die Zahl an ökologischen Nischen gesteigert und damit die Biodiversität gefördert.



Abb. 6 Quartierplanung Hardstrasse Birsfelden: Die vielfältigen Aussenräume bilden Begegnungsflächen und fördern die Naturbildung. © Salewski Nater Kretz, Zürich, Visualisierung: EDIT

Ein weiterer nachhaltiger Aspekt der Planung ist der Bestandsbau an der Hardstrasse 25. Er bleibt mit der Realisierung des Quartierplans erhalten. Das Bauprojekt sieht lediglich geringe Anpassungen der vorhandenen Bausubstanz vor. Der ehemalige Gewerbebau wird in Wohn- und Arbeitsflächen umgenutzt.

## 5 Fazit

In den vorangegangenen Beispielen wurde aufgezeigt, welche Möglichkeiten der Raumplanung zur Verfügung stehen. In der Nutzungsplanung steht es den Gemeinden mehr oder weniger frei, wie stark sie die Bautätigkeit regulieren will. Die höheren Staatsebenen geben dabei eine grobe Richtung vor.

Im Kanton Basel-Landschaft werden viele der Biodiversität und dem klimaangepassten Bauen dienende Leitlinien vorgegeben. Eine Lücke besteht noch bei der Umgebungsplanung. Im Nachbarkanton Aargau muss beispielsweise mit jedem Baugesuch ein aussagekräftiger Umgebungsplan mit genauen Angaben zum Aussenraum und damit auch zur Begrünung eingereicht werden. Dies gibt den Gemeinden die Möglichkeit, auf die Grünräume innerhalb der Bauzonen Einfluss zu nehmen, die Umsetzung der geplanten Umgebung zu kontrollieren und auch ein langfristiges Monitoring und eine dauerhafte Erhaltung der bewilligten Umgebungsplanung zu erwirken. Im Kanton Basel-Landschaft stossen Gemeinden mit der Absicht, einen Umgebungsplan zu verlangen, noch an Grenzen, denn bisher wird er nicht als einforderbarer Teil eines Baugesuchs angesehen.

Zu bedenken ist, dass die auf Gemeindeebene erarbeiteten Zonenvorschriften vom Souverän verabschiedet werden. Es liegt in der Natur der Sache, dass meist die Vorschriften mehrheitsfähig sind, welche die Selbstbestimmung der Grundeigentümerschaften möglichst wenig einschränken. Hier bleibt es jeder Eigentümerin und jedem Eigentümer selbst überlassen, ein Grundstück möglichst ökologisch sinnvoll zu gestalten. Die Gemeinden können dabei als gutes Vorbild vorangehen und dies auf den eigenen Parzellen vorleben.

Inwieweit sich die Ersteller und Erstellerinnen von Sondernutzungsplanungen mit den Themen Biodiversität und Klimawandel beschäftigen, ist unterschiedlich. Es hängt sehr stark vom Engagement der Arealentwicklungsgesellschaften und dem der Gemeinden ab, sich für eine möglichst naturnahe Umgebung und das Wohlbefinden der zukünftigen Bewohnerschaft einzusetzen.

Die Raumplanung kann den Klimawandel nicht aufhalten, aber einen markanten Beitrag dazu leisten, die negativen Auswirkungen auf den Menschen und die Umwelt abzuschwächen. Dabei ist sie auf die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Fachleuten einerseits sowie auf die Unterstützung der politischen Entscheidungstragenden und der Investorenschaften andererseits angewiesen.

## Literatur

IPCC 2023. Section 2: Current Status and Trends. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, 35–115.

IPBES 2019. Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondízio, H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneth, P. Balvanera, K. A. Brau-

man, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis, and C. N. Zayas (eds.). IPBES secretariat, Bonn. 1–56.

Basu R. & Samet J. M. 2002. Relation between Elevated Ambient Temperature and Mortality: A Review of the Epidemiologic Evidence. *Epidemiologic Reviews* 24(2): 190–202.

# Zitierte Rechtsgrundlagen

IVHB: Interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung der Baubegriffe vom 26. November 2010

RBG: Raumplanungs- und Baugesetz (Kanton BL) vom 08.01.1998 (SGS 400)

RBV: Verordnung zum Raumplanungs- und Baugesetz (Kanton BL) vom 27.10.1998 (SGS 400.11)

RPG: Bundesgesetz über die Raumplanung vom 22.06.1979 (Raumplanungsgesetz, SR 700)

Zonenreglement Arlesheim: Gemeinde Arlesheim in Zusammenarbeit mit Jermann Ingenieure + Geometer AG, 2017

Quartierplanreglement Quartierplanung Untere Weiden II: Gemeinde Arlesheim in Zusammenarbeit mit Jermann Ingenieure + Geometer AG, 2023

Quartierplanreglement Quartierplanung Hardstrasse: Gemeinde Birsfelden in Zusammenarbeit mit Jermann Ingenieure + Geometer AG, in Genehmigung