



© picture alliance/dpa | Martin Gerten

HITZE

Handlungsfeld Stadt- und Raumplanung

Folgende Anpassungsmaßnahmen sind für das Handlungsfeld „Stadt- und Raumplanung“ im Umgang mit Hitze vorgesehen:

Reduzierung Flächeninanspruchnahme ▼

Ziel / Nutzen:

- Kontinuierliche Reduzierung der Flächeninanspruchnahme
- Schonung der nicht vermehrbaren Ressource Boden sowie Minimierung der Bodenversiegelung
- Entwicklung qualitätsvoller Siedlungs- und Freiraumstrukturen
- Verkehrsreduzierung

Beschreibung: Im Koalitionsvertrag der die Landesregierung tragenden Parteien wird bis zum Jahr 2035 ein Netto-Null-Flächenverbrauch angestrebt. Die Reduzierung der Flächeninanspruchnahme ist ein Querschnittsthema innerhalb der Landesregierung, das die Zuständigkeit verschiedener Ressorts berührt. Es bedarf daher eines ganzheitlichen Ansatzes, der die verschiedenen Flächenbedarfe in den Blick nimmt und die Instrumente zur Rückführung des Flächenverbrauchs in ein Gesamtkonzept stellt. Wesentlich für eine nachhaltige Stadt- und Raumentwicklung ist die effiziente und am Gemeinwohl orientierte Bewirtschaftung der zur Verfügung stehenden, nicht vermehrbaren Ressource Boden. Ziel des kommunalen Flächenmanagements ist es, innerörtliche Flächenreserven und -potenziale sowie Leerstände zu aktivieren. Lebensqualität und Funktionalität unserer Städte und Gemeinden werden dadurch maßgeblich beeinflusst. Die Entwicklung bestehender Siedlungs- und Freiraumstrukturen von hoher Qualität sowie attraktive Orts- und Stadtzentren tragen zu einer Reduzierung des Verkehrs und damit zu geringeren Kohlenstoffdioxid-Emissionen bei. Bei der Entwicklung innerörtlicher Brachen oder

bei Maßnahmen der Nachverdichtung muss darauf geachtet werden, dass auch stadtklimatische Aspekte wie die Freihaltung von Kaltluftschneisen berücksichtigt werden.

Im Sinne dieser doppelten Innenentwicklung soll die Entwicklung der Städte nicht nur im Hinblick auf eine bauliche Verdichtung im Bestand betrieben werden, sondern der Blick zugleich auch auf die Erhaltung, Weiterentwicklung und Qualifizierung des urbanen Grüns (Verschattung, Verbesserung der Aufenthaltsqualität) gerichtet sein.

Instrumente des Flächensparens

Die bisher getroffenen Maßnahmen zeigen Wirkung und folgen dem 3-Klang Überzeugen – Fordern – Fördern

- **Überzeugen (Kommunikation)**
Maßnahmen der Information, Sensibilisierung und Vernetzung schaffen ein stärkeres Bewusstsein für die Schonung der knappen Ressource Fläche sowie die Nutzung vorhandener Potenziale im Innenbereich.
- **Fordern (Rechtliche Instrumente)**
Vorrang der Innen- vor Außenentwicklung, der im Raumordnungsgesetz des Bundes (§ 2 Absatz 2 Nummer 6), im Landesplanungsgesetz (§ 2 Absatz 1 Nummer 4) und im Landesentwicklungsplan (Plansatz 3.1.9 LEP, Gebot bestandsnaher Siedlungsentwicklung) sowie zentral im Baugesetzbuch (§ 1a) verankert ist. Im Rahmen der Flächennutzungsplanung ist bei Flächenneuausweisungen der Bedarf an Wohn- und Gewerbebauflächen der Gemeinde durch eine Plausibilitätsprüfung nachzuweisen. Im Rahmen der Umweltprüfung bei Aufstellung von Raumordnungsplänen sowie bei Raumordnungsverfahren sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden zu prüfen (gegebenenfalls erforderliche Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen sollten ebenfalls flächenschonend umgesetzt werden). Einführung der Grundsteuer C.
- **Fördern, zum Beispiel**
Förderprogramm „Flächen gewinnen durch Innenentwicklung“, Programme der Städtebauförderung, Flächenmanagement-Tool FLOO

Gesamtstrategie zur Erreichung der Netto-Null bis 2035

Alle Flächenbedarfe insgesamt müssen in den Blick genommen und das Thema Flächensparen als Querschnittsthema in der Landesregierung etabliert werden. (zum Beispiel als Kriterium in Förderprogrammen, Flächensparklauseln in Gesetzen et cetera). Die Weiterentwicklung der Instrumente findet in zwei parallellaufenden Handlungssträngen statt. Zum einen werden die Flächensparziele des Landes im neuen Landesentwicklungsplan verankert, zum anderen bündelt der Aktionsplan Flächensparen weitere Maßnahmen. Hierzu zählen unter anderem der Ausbau des Förderprogramms „Flächen gewinnen durch Innenentwicklung“, die Erstellung einer umfassenden wissenschaftlichen Studie, die geeignete Vorgehensweisen zur Erreichung eines Netto-Null-Flächenverbrauchs aufzeigen soll sowie die Mittelbereitstellung für Flächenscouts bei den Regionalverbänden oder die Weiterentwicklung des Flächenmanagement-Tools FLOO.

Zuständigkeit: Alle Planungsebenen und Ressorts

Beteiligung: Kommunale Planungsträger, Fachplaner, Öffentlichkeit, Träger öffentlicher Belange

Umsetzungsbeginn(-abschluss): Dauerhafte Aufgabe

[Maßnahmenblatt mit weiteren Informationen \(PDF\)](#)

Soziodemografische und klimatische Kartierung zur Erfassung von Risikogebieten für gesundheitliche Hitzebelastung ∨

Ziel / Nutzen: Belastungen der Umwelt und des Menschen gehen meistens mit der Inanspruchnahme von Flächen für entsprechend belastende Nutzungen einher, sodass es sinnvoll ist, mit den Mitteln der Regional- und Stadtentwicklung eine vorsorgende Planung im Sinne des Umweltschutzes zu betreiben. Fester Bestandteil von Stadt- und Ortsentwicklungskonzepten sind daher kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen, die für eine klimaangepasste und das Klima schützende räumliche Entwicklung der Städte und Gemeinden umzusetzen sind. Im Mittelpunkt stehen dabei insbesondere die menschliche Gesundheit, die Klimaanpassung und der Klimaschutz. Die kommunale Ebene der Bauleitplanung gilt als wichtiges Instrument, das vor allem zum Schutz des Klimas und zur Luftreinhaltung wesentlich beitragen kann; denn mit dem aus dem Flächennutzungsplan einer Gemeinde entwickelten Bebauungsplan entscheidet sich rechtsverbindlich, ob Grund und Boden umweltverträglich genutzt werden. Flächen mit starker nächtlicher Abkühlung (abhängig von Bodenart, Bewuchs und Umfang der baulichen Nutzung) oder mit großer „Reliefenergie“ (abhängig von Hangneigung, Hangform, Oberflächengestalt) tragen zur Ausbildung lokaler, thermisch induzierter Windsysteme bei. Die topographischen Gegebenheiten haben im Zusammenhang mit dem lokalen Luftaustausch nicht nur eine passive, die Windströmung durch Abbremsung, Umlenkung oder Kanalisierung beeinflussende Funktion. Sie übernehmen vielmehr bei windschwachen Strahlungswetterlagen eine durchaus aktive Rolle, weshalb es berechtigt ist, im Hinblick auf die damit verbundenen klimaökologischen Ausgleichsleistungen von „klimaaktiven Flächen“ zu sprechen. Aufgabe der Stadtplanung ist es daher, diese Flächen zu identifizieren und langfristig zu sichern.

Beschreibung: Klimaeinwirkungen wie Hitze, Kälte und Luftfeuchte beeinflussen das Wohlbefinden, die Leistungsfähigkeit und die Gesundheit der Bevölkerung in starkem Maße. Da es „das Klima“ quantifiziert durch eine Messgröße nicht gibt, können somit meist nur Messungen, Beobachtungen und Wertungen bezogen auf einzelne Elemente des Klimas vorgenommen werden. Eine der Hauptaufgaben der Klimatologie liegt daher in der Synthese aller Klimaelemente unter Berücksichtigung ihrer gegenseitigen Abhängigkeiten sowie äußerer Einflussgrößen (z. B. Oberflächenart, Relief, Bebauungsstruktur). Die Erkenntnisse sind die Grundlage für ein räumliches Leitbild der Städte und Gemeinden. Geländemulden, Senken und Täler wirken als nächtliche Kaltluftammelgebiete. Die dort in windschwachen wolkenarmen Strahlungsnächten von den Kaltlufteinzugsgebieten der Hänge und Höhen zusammenfließende Kaltluft lässt niedrige nächtliche Temperaturminima entstehen, die am Tage – insbesondere im Sommer – durch die für Täler typischen Übertemperaturen im statistischen Mittel wieder ausgeglichen werden.

Extrem niedrige nächtliche Temperaturminima ergeben sich, wenn eingeflossene Kaltluft an

Strömungshindernissen zu einem stagnierenden Kaltluftsee aufgestaut wird. Es sind dies auch jene spät- und frühfrostgefährdeten Bereiche, in welchen frostempfindliche Sonderkulturen nicht möglich sind oder zumindest häufig geschädigt werden. Im Interesse einer energiebewussten Planung sind Kaltluftsammlgebiete, insbesondere aber Kaltluftstaubereiche für eine Besiedlung zu meiden. Die geländeklimatischen Nachteile können hier durchaus mit einem um 20 Prozent höheren Heizenergieverbrauch zu Buche schlagen. Die Überlagerung von klimatischen Kartierungen mit soziodemografischen Daten ermöglicht einen räumlichen Abgleich von Klimadaten mit vulnerablen Bevölkerungsgruppen. Einerseits können auf dieser Grundlage Standortentscheidungen für besonders klimasensible Nutzungen, wie etwa Einrichtungen mit seniorenrechtlichem Wohnen, begründet werden. Andererseits lassen sich damit Anforderungen an eine bauliche Anpassung des Gebäudebestands an die sich verändernden klimatischen Rahmenbedingungen identifizieren und gezielt (städte-)bauliche Maßnahmen formulieren.

Zuständigkeit: Kommunale Planungsträger

Beteiligung: Umweltbehörden, Regionalverbände, Gesundheitsämter

[Maßnahmenblatt mit weiteren Informationen \(PDF\)](#)

Klimaangepasste Siedlungs- und Freiraumstrukturen



Ziel / Nutzen:

- Planerischer Schutz größerer zusammenhängender Freiräume / Vermeidung des Zusammenwachsens von Siedlungen / Freihalten von Kaltluftentstehungsgebieten und Frischluftschneisen (unter anderem zur thermischen Entlastung im Siedlungsbereich und für siedlungsnahen Ausgleichs- und Erholungsfunktionen)
- Vorbeugender Hochwasserschutz
- Sicherung der Wasserversorgung

Beschreibung: Im Rahmen der Raumordnungsplanung kann durch regionale Grünzüge und Grünzäsuren oder durch Gebiete für Kaltluftabfluss eine Sicherung von Kaltluftentstehungsgebieten, Luftaustauschbahnen und klimaökologisch bedeutsamer Freiraumstrukturen unterstützt werden. Diese leisten einen wichtigen Beitrag zur Reduzierung von Hitze in verdichteten Siedlungsgebieten und können dem sog. urbanen Hitzeinseleffekt entgegenwirken. Darüber hinaus dienen sie der Naherholung und leisten damit auch einen wesentlichen Beitrag für das Wohlbefinden und die Gesundheit der Bevölkerung an sommerlichen Hitzetagen. Zur Sicherung und Rückgewinnung natürlicher Überschwemmungsflächen, zur Risikovorsorge in potenziell überflutungsgefährdeten Bereichen sowie zum Rückhalt des Wassers in seinen Einzugsbereichen sind in den Regionalplänen Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz festzulegen. Zudem erfolgt die Umsetzung der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (sogenannte Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz) durch die berührten Stellen. Durch die Sicherung großräumig übergreifender Freiraumstrukturen kann ein Beitrag zur Erhaltung regionaler Wasserressourcen (Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes) geleistet werden. Die dadurch entstehenden potenziellen Retentionsflächen können zur Minderung der Folgen von Hochwasser- und

Starkregenereignissen beitragen. Nutzungswürdige Trink- und Nutzwasservorkommen sind planerisch zu sichern und großräumig zu schützen. Die Trinkwassereinzugsgebiete sind großräumig zu schützen und Bereiche zur langfristigen Sicherung von Wasservorkommen auszuweisen. Die Grundwasserressourcen sollen vor nachteiliger Beeinflussung flächendeckend gesichert werden.

Zuständigkeit: Träger der Landes- und Regionalplanung

Beteiligung: Kommunen, Fachplanungsträger (unter anderem Wasserbehörden)

Umsetzungsbeginn(-abschluss): Fortlaufend, dauerhafte Aufgabe

[Maßnahmenblatt mit weiteren Informationen \(PDF\)](#)

Klimaangepasste Stadtplanung



Ziel / Nutzen: Jede Bebauung beeinflusst die einzelnen Klimaelemente. Große Baugebiete heben sich klimatisch deutlich von der umgebenden Landschaft ab. Die Hauptursachen für die Entstehung eines ausgeprägten Stadtklimas sind der Wärmehaushalt und das örtliche Windfeld. Hinzu kommt eine starke Anreicherung der Stadtluft mit Schadstoffen aus den Quellen von Hausbrand, Verkehr, Industrie und Kraftwerken. Die Ausprägung eines typischen Stadtklimas hängt in erster Linie von der Größe der Stadt ab, aber auch von der Geländeform und der Bebauungsstruktur.

Einige Klimaelemente in Städten unterscheiden sich stadtteilbezogen nur wenig (zum Beispiel Sonnenstrahlung, Niederschlag). Andere Klimaelemente weisen, bedingt durch das Wärmespeichervermögen der Baustoffe, die Versiegelung des Bodens, durch veränderten Wasserhaushalt sowie durch Abwärme, zum Teil recht große räumliche Unterschiede auf (zum Beispiel Temperatur, Windverhältnisse). Kleinräumliche Unterschiede sind im Bereich von Gebäuden, Straßenzügen und Grünanlagen zu finden.

Grundsätzlich unterscheiden sich bebaute Bereiche durch höhere Temperaturen von ihrer Umgebung (Wärmeinseln). Um diese Unterschiede möglichst gering zu halten, sollen Verschattungen als Beitrag zur Minderung von Überhitzungen im Siedlungsbestand bei Planungen von Anfang an mitgedacht werden.

Beschreibung: Für die Temperaturverhältnisse in einer Stadt sind Gebäudeanordnung, die Gebäudehöhe und die Materialeigenschaften der Oberflächen von Bedeutung. In sehr engen Straßenschluchten kommt es zu Verschattungseffekten, was zu einer Verzögerung der Erwärmung im Straßenraum führt. Durch die Horizontverengung ist jedoch auch die Wärmeabstrahlung der Oberflächen vermindert, was eine Verringerung der nächtlichen Abkühlung in Straßen bewirkt. Das Zusammenspiel der genannten Faktoren führt innerhalb der Stadt mit ihren unterschiedlichen Strukturen und Bebauungsdichten zu einem Mosaik unterschiedlicher thermischer Mikroklimata, die sich gegenüber dem Umland zu einer deutlich abgegrenzten Wärmeinsel beziehungsweise einem Wärmearchipel zusammenfügen. Erkennbar sind diese Gegebenheiten in infraroten Wärmebildern (zum Beispiel Thermalkarte Verband Region Stuttgart) anhand der räumlich stark differenzierten Oberflächentemperaturen. Innerörtliche, parkartige Grünflächen wirken aufgrund des relativ extremen Temperatur- und Feuchte-Tagesganges und der damit verbundenen Kalt- und Frischluftproduktion

ausgleichend auf die bebaute und meist überwärmte Umgebung. Größere Grünflächen dienen als Ventilationsschneisen.

Innerörtliche Grünflächen mit dichtem Baumbestand stellen durch Verschattung tagsüber kühle Ausgleichsflächen mit hoher Luftfeuchtigkeit gegenüber der erwärmten Umgebung dar. Eine Einflussgröße auf das energiebewusste Planen und Bauen ist zudem die Eigenschaft des Windes, die in den städtebaulichen Planungen zu berücksichtigen ist. Durch Wärmeübergang und Wärmetransport kann die Temperatur von Räumen wesentlich beeinflusst werden. Über Fugen bzw. Undichtigkeiten in den Außenbauteilen bestimmt der Wind auch die Luftwechselrate von Räumen. Die Orientierung von Gebäuden und die innere Organisation wie auch die Dämmung der Baukörper sind mithin ebenfalls entscheidend für den täglichen Energiebedarf.

Zuständigkeit: Kommunale Planungsträger

Beteiligung: Kommunale Ämter (Tiefbau, Grünflächenbewirtschaftung et cetera), Umweltbehörden

[Maßnahmenblatt mit weiteren Informationen \(PDF\)](#)

Sie konnten die Maßnahmen bis Mittwoch, 3. Mai 2023, 17 Uhr, kommentieren.



KOMMENTARE

zum Handlungsfeld Stadt- und Raumplanung

Die Kommentierungsphase ist beendet. Vielen Dank für Ihre Kommentare!



[\[...\]](#) **Alle Kommentare öffnen**

3. VON **OHNE NAME 50851**

 28.04.2023  22:01

Zu Reduzierung Flächeninanspruchnahme

Hochschulen sollten nicht mehr verpflichtet sein, eine bestimmte Anzahl an Parkplätzen für Autos zur Verfügung zu stellen. So könnten die Parkplätze entsiegelt und bepflanzt werden.

 2  0

2. VON **OMA**

📅 20.04.2023 ⌚ 17:09

Stadt- und Raumplanung

Hier sollten auch die ganzen Asphaltflächen in Augenschein genommen werden (z.B. Parkplätze) und das Potenzial einer Überbauung genutzt werden und die die gesetzliche Grundlage hier für geschaffen werden. Es kann nicht sein, das bei den großen Supermärkten riesige Parkplätze ungenutzt sind. Durch ein Mischbebauung, unten Einkaufen oben Wohnen. Bei einer Stelzbauweise könnten die Parkplätze auch unter dem Gebäude angebracht werden.

👍 4 💬 5

1. VON **BETEILIGUNGS-BEN**

📅 06.04.2023 ⌚ 13:00

Förderung von Dachbegrünung

Dachbegrünungen können für die Bevölkerung als Hitzeschutz und gleichmäßige Abgabe von Regenwasser dienen.

Ebenso tragen Sie dazu bei, dass sich die Umgebung durch Versiegelung nicht noch zusätzlich aufheizt. Dazu bringen Sie in Verbindung mit Solaranlagen den Synergieeffekt mit, dass durch die Kühlung ein erhöhter PV Ertrag erreicht wird.

👍 10 💬 4

Link dieser Seite:

<https://beteiligungsportal.baden-wuerttemberg.de/de/mitmachen/lp-17/anpassung-an-die-folgen-des-klimawandels/hitze/handlungsfeld-stadt-und-raumplanung>