



KLIMAAANPASSUNG IN AREALENTWICKLUNGEN

ARBEITSHILFE

Das Stadtklimakonzept ist die behördenverbindliche Strategie zur Anpassung an den Klimawandel in Basel-Stadt. Die grossflächigen und dynamischen Arealentwicklungen spielen dabei eine entscheidende Rolle. Eine erfolgreiche Klimaanpassung erfordert eine gute Abstimmung bei der Planung: Diese Arbeitshilfe zeigt auf, was bei den einzelnen Planungsschritten zu beachten ist. Dies ist ein Idealfall – die konkreten Abläufe und die Massnahmen müssen individuell ausgestaltet werden. Wichtig für ein gutes Projekt ist, dass betroffene Fachleute frühzeitig eingebunden werden und wichtige Parameter für die komplexe Umsetzung interdisziplinär erarbeitet und rechtzeitig festgelegt werden. Der verwendete Massnahmenkatalog entspricht dem des Stadtklimakonzepts.

Basel, September 2023

Bau- und Verkehrsdepartement
des Kantons Basel-Stadt
Städtebau & Architektur

Papier: FSC zertifiziert und holzfrei
Gestaltung: Martin Golombek, Basel
Bilder: adamphotography.ch

www.stadtklima.bs.ch
/stadtklimakonzept.html



Legende

- KBM** Kantonsbaumeister
- S&A** Städtebau & Architektur
- Abteilungen:
 - SB** Städtebau
 - RP** Raumplanung
 - GSV** Stadtraum
 - H** Hochbau
- STG** Stadtgärtnerei
- TBA** Tiefbauamt

		STRATEGISCHE PLANUNG sia Phase 1			VORSTUDIEN sia Phase 2		PROJEKTIERUNG sia Phase 3
	Planungsschritte	Vereinbarung mit Grundeigentümer (Letter of Intent)	Zielerfassung und Grundlagenaufarbeitung / Städtebaulicher Rahmenvertrag	Varianzverfahren: Aufgabenstellung und Jurierung	Synthese aus Varianzverfahren / Vertiefungsstudien	Bebauungspläne / Varianzverfahren	Bewilligungsverfahren
Fachinput	Verantwortlichkeit	KBM / Leitung SB	KBM / Leitung SB	KBM / Leitung SB / Jury	Projektleitung SB	Projektleitung SB	Projektleitung SB / Betroffene Fachstellen / Private

MASSNAHMEN DES STADTKLIMAKONZEPTS				TOOL FREIRAUM- VERSORGUNG		TOOL MIKROKLIMA- ANALYSE	
S&A SB	M2	Grünflächen schaffen	Rahmenbedingungen für öffentlichen Freiraum bestimmen. Richtwerte: 9 m ² /Person 2 m ² /Arbeitsplatz	Ausgangslage, Defizite und Kompensationsmassnahmen ermitteln: Perimeter beachten	Ansprüche an Quantität, Qualität und Nutzung der Grün- und Freiflächen formulieren	Erschliessung für begrünte Teilbereiche dimensionieren, Freiraumkonzept erstellen	Grün- und Freiflächen sowie Anteil Grünanlagenzone in m ² festsetzen
TBA	M7	Regenwasserkreislauf schliessen	Konzept Regenwassermanagement erstellen, ggf. Modellsimulationen durchführen, Umgang mit belasteten Standorten und Unterbauungen aufzeigen		Konzept Regenwassermanagement präzisieren, mit Gebäuden und Unterbauung abstimmen	Retentions- und Versickerungsflächen dimensionieren, mit Strassenraum und Freiflächen abstimmen	Anforderungen aus dem Konzept Regenwassermanagement in Bebauungsplan integrieren Retentions- und Versickerungsflächen nachweisen
S&A SB	M11	Bauten auf Durchlüftung, Kaltluft, Strahlung, Schatten ausrichten	Frischluftröme und -produktion auf Areal mittels Stadtklimaanalyse erfassen		Bebauungsmuster auf klimatische Auswirkungen überprüfen	Verbesserung in Fokusgebieten nachweisen, ggf. anpassen	Baufelder und Höhe der Gebäude festsetzen, ggf. Kompensationsmassnahmen definieren
STG	M3	Plätze, Strassen und Wege beschatten	Baumbestand und unversiegelte Flächen erfassen	TOOL NACHHALTIGKEIT	Klimaangepasste Begrünung im Strassenraum und auf Plätzen einfordern	Strassenraum mit klimaangepasster Begrünung dimensionieren	Massnahmen aus dem Grün- und Freiraumkonzept in Qualität und Quantität festsetzen Grünflächen, Bäume und weitere Massnahmen nachweisen
STG S&A GSV	M6	Befestigte Flächen entsiegeln		Nachhaltigkeitsstandards des BVD übernehmen	Maximale unversiegelte Fläche einfordern	Strassenraum mit entsiegelten Bereichen dimensionieren	Grünflächen festsetzen
STG	M8	Bewässerung	Ausgangslage und Potenzial für Bewässerung erfassen			Bewässerungskonzept präzisieren, mit Regenwassermanagement abstimmen	Massnahmen aus dem Bewässerungskonzept in Bebauungsplan integrieren Massnahmen zur Bewässerung nachweisen
S&A SB S&A H	M12	Materialisierung mit geringem Wärmespeicher			Materialisierung mit hoher Albedo (Gebäude, Aussenraum) prüfen	Auswahl Materialisierung beachten	Materialisierung festsetzen
S&A SB S&A GSV	M13	Technische Beschattung und Kühlung			Ergänzende technische Möglichkeiten zur Kühlung an Gebäuden prüfen, evtl. Vorgaben für technische Beschattung im Freiraum formulieren		Massnahmen festsetzen
STG	M1	Grünflächen klimaangepasst gestalten			Klimaangepasste Gestaltung mit nachhaltiger Materialisierung einfordern		Massnahmen aus dem Grün- und Freiraumkonzept in Bebauungsplan festsetzen Gemäss Grün- und Freiraumkonzept umsetzen
STG	M5	Erlebbares Wasser fördern			Erstellung von natürlichen Gewässern, Gerinnen, Brunnen, Planschbecken einfordern		In Grün- und Freiraumkonzept integrieren und im Bebauungsplan festsetzen Gemäss Grün- und Freiraumkonzept umsetzen, Betrieb und Unterhalt klären
STG	M9	Flachdächer intensiv begrünen			Vorgaben zur Gebäudebegrünung formulieren	Möglichkeit zur hochwertigen Dachbegrünung prüfen	Intensive Flachdachbegrünung festsetzen Geeignete Begrünung wählen
STG	M10	Fassaden begrünen			Vorgaben zur Gebäudebegrünung formulieren	Möglichkeit zur Fassadenbegrünung prüfen	Fassadenbegrünung festsetzen Geeignete Begrünung wählen
STG	M4	Vegetation auf Klimaerwärmung ausrichten			Verwendung von klimaangepasster Vegetation einfordern	Vegetationskonzept präzisieren, mit Regenwasserkreislauf und Bewässerung abgleichen	Effektive Pflanzenwahl und geeignete Baumstandorte festsetzen Geeignete Begrünung wählen

GRUNDLAGEN & TOOLS					
S&A RP	Nachhaltigkeitstool (behördenverbindlich)	Als Gegenstand der Vereinbarung anwenden		Kriterien in Wettbewerbsprogramm und Auftragsbeschriebe übernehmen	
S&A RP	Stadtklimakonzept (behördenverbindlich)	Als Gegenstand der Vereinbarung anwenden		Ziele formulieren, Massnahmen einfordern, mikroklimatische Verbesserung nachweisen, Konflikte klären, Klimafachperson für Varianzverfahren einbinden	Massnahmen prüfen und ggf. anpassen Massnahmen im Bebauungsplan festsetzen
S&A RP	Freiraumversorgungsmodell	Als Gegenstand der Vereinbarung in Abhängigkeit zur angestrebten Dichte anwenden	Mögliche Dimensionierung der benötigten Freiräume mit geeignetem Perimeter ermitteln	Bedarf an öffentlichen Grün- und Freiflächen formulieren	Bedarf prüfen und ggf. anpassen Bedarf festsetzen
S&A RP	Stadtklimaanalyse		Ausgangslage hinsichtlich Hitzebelastung und Frischluft erfassen, Defizite und Kompensationsmassnahmen aufzeigen	Handlungsbedarf in Fokusgebieten beachten	
EXTERN	Mikroklimaanalyse	Als Gegenstand der Vereinbarung anwenden		Ggf. klimatische Ausgangslage für die Aufgabenstellung frühzeitig erfassen	Städtebauliches Konzept prüfen und ggf. anpassen Baufelder und Höhe der Gebäude festsetzen

Massnahmenkatalog

Die Folgen des Klimawandels machen sich in Städten besonders durch vermehrte Hitzeinseln, häufigere und längere Trockenperioden sowie Starkregen bemerkbar. Um dem entgegenzuwirken, beschreibt das Stadtklimakonzept dreizehn effektive Massnahmen zur klimaangepassten Siedlungsentwicklung. Als Faustregel gilt: Wirksam ist eine Kombination aus mehr Begrünung, weniger versiegelter Fläche, mehr Schatten, guter Durchlüftung und einem sorgsameren Umgang mit Wasser. Die Massnahmen bauen aufeinander auf und sind in der Arbeitshilfe von grundlegend nach konkret angeordnet.



Grüne Massnahmen

- M1** Grünflächen vielfältig ausrichten und klimaangepasst gestalten
- M2** Neue Grünflächen schaffen und den Grünanteil in Frei- und Verkehrsräumen erhöhen
- M3** Plätze, Strassen und Wege sowie Gebäude mit Bäumen beschatten
- M4** Vegetation auf Klimaerwärmung und Standortbedingungen ausrichten



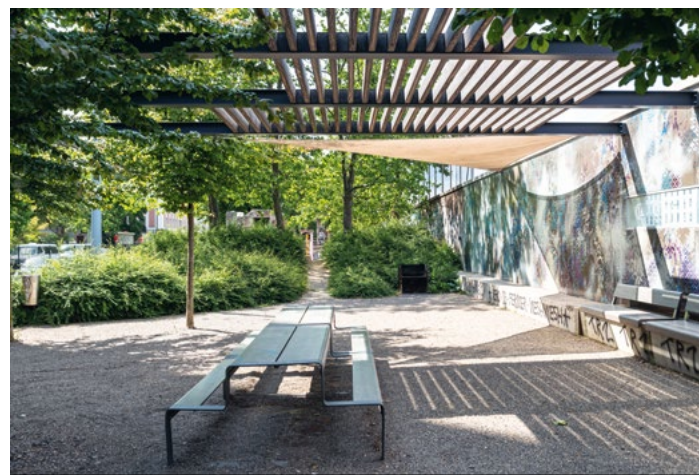
Massnahmen an Gebäuden und Gebäudestellung

- M9** Neue Flachdächer intensiv begrünen und Wasser darauf speichern
- M10** Fassaden begrünen oder mit klimaangepassten Materialien ausgestalten
- M11** Bauliche Eingriffe auf Durchlüftung, Kaltluftfluss, Einstrahlung und Schattenwurf ausrichten



Blaue Massnahmen

- M5** Erlebbares Wasser fördern
- M6** Befestigte Flächen entsiegeln
- M7** Regenwasserkreislauf im Freiraum schliessen
- M8** Bewässerungen von Grün mit Regenwasser etablieren



Weitere technische Massnahmen

- M12** Materialisierung im Aussenraum auf tiefe Wärmespeicherfunktion ausrichten
- M13** Technische Lösungen zur Beschattung und Kühlung in Freiräumen



Stadtklimakonzept

