



# Maßnahmensteckbrief 1

<b>Maßnahmennummer</b> Stadt-ZW-1	<b>Handlungsbereich</b> Öffentlichkeitsarbeit	<b>Zeithorizont</b> kurzfristig
--------------------------------------	--	------------------------------------

## Maßnahme: Ausbau der Öffentlichkeitsarbeit in klimawandelrelevanten Themen

### Heiße Phase der Klimastudie beginnt

Wetterforscher stellen Station auf. Heute drei Messfahrten durch Stadt.

**Die Route für die Messfahrten wurde mit Ordnungsgemäßheit und Sicherheit abgesichert.**

Heute bittet das Messgerät um Kompassierung. Heute wird der Standort für die Messfahrten festgelegt. „Die Messfahrten durch die Stadt sind ein wichtiger Bestandteil der Klimastudie. Die Messfahrten werden am Donnerstag zu drei verschiedenen Zeiten durchgeführt (von Sonntag bis Freitag).“

Die Messfahrten werden am Donnerstag zu drei verschiedenen Zeiten durchgeführt (von Sonntag bis Freitag). Die Messfahrten werden am Donnerstag zu drei verschiedenen Zeiten durchgeführt (von Sonntag bis Freitag). Die Messfahrten werden am Donnerstag zu drei verschiedenen Zeiten durchgeführt (von Sonntag bis Freitag).

Beispiele für Öffentlichkeitsarbeit: Lokalpresse zum Projekt „KlimawandelAnpassungsCOACH RLP“ (links) und stadt-eigene Webpräsenz (rechts)

**Kurzbeschreibung:** Der Ausbau der Öffentlichkeitsarbeit soll zu einer verstärkten Sensibilisierung der Bevölkerung in klimawandelrelevanten Themen beitragen. Eine erfolgreiche Klimaanpassung bedingt die Einbindung unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen. Dies kann bspw. über die Ausweitung der stadt-eigenen Webseite erreicht werden. Andere Modellkommunen des Projektes können hier als Vorreiter angesehen werden (bspw. VG Leiningerland, VG Kaisersesch). Die Verbandsgemeinde Kaisersesch veröffentlicht bspw. wöchentlich den „Klimatipp der Woche“, über den Neuigkeiten zum Klimawandel, Klimaschutz oder zur Klimaanpassung kommuniziert werden können. Eine weitere Möglichkeit das Thema zu forcieren wäre bspw. eine Klimawandelausstellung, eine größer angelegte Info-Veranstaltung zum Klimawandel, Mitmachaktionen (z.B. Umwandlung Schottergarten, kommunale Schotterflächen) oder durch eine vermehrte Bürgerpartizipation (gemeinschaftliche Pflegemaßnahmen von Grünflächen oder die Übernahme von Patenschaften für Bäume, Biotope oder Grüninseln). Die Auslobung eines Klimawandelanpassungspreises für Bürger, die sich besonders für Klimaanpassung einsetzen, stellt eine weitere Maßnahme des Ausbaus an Öffentlichkeitsarbeit dar. Weiterführende Möglichkeiten der Sensibilisierung könnten bspw. das Angebot von Volkshochschulkursen oder die Sensibilisierung durch Vorträge in Schulen betreffen. In Schulen könnten zudem Schulprojekte initiiert werden, z. B. „Große lehren Kleine“, hier bereiten ältere Schüler die Themen für jüngere Schüler auf. Eine eigens erstellte Klima-App kann ebenfalls bei der jungen Bevölkerung zu einer Sensibilisierung beitragen. Hinzu kommt der Ausbau an Pressearbeit mit Angeboten für die Lokalpresse, Hörfunk, Fernsehen oder der Herausgabe von Broschüren & Flyern zu klimawandelrelevanten Themen.

- ### Ziele der Maßnahme
- Sensibilisierung der Bürger zum Thema Klimawandelanpassung
  - Jeden Einzelnen zum Handeln anregen
  - breiteren öffentlichen Konsens zur Klimaanpassung erzielen
  - junge Bevölkerung ansprechen „Entscheider von morgen“
  - Bürgerpartizipation stärken / Citizen Science



### Federführung/Ansprechpartner

- Stadtbauamt & Stadtplanung

### Weitere Akteure

- Bürger
- Lokalpresse
- Naturschutzverbände
- Schulen & Kindergarten/Kitas
- „Fridays for Future“ Initiative
- Schulverwaltung
- Sportamt

### Kosten/Wirtschaftlichkeit

Kosten sind abhängig von Umfang und Art der Umsetzung. Innerhalb des Projektes kann fachliche und ggf. finanzielle Unterstützung durch den KlimawandelAnpassungsCOACH geleistet werden.

### Gute Praxis Beispiele aus dem Web

- Ausbau Webpräsenz: [www.vg-l.de/leben-wohnen/klimaschutz/news/klimawandel-anpassungscoach-rlp](http://www.vg-l.de/leben-wohnen/klimaschutz/news/klimawandel-anpassungscoach-rlp)
- Schülerinitiative „Wenn Schüler Schüler lehren“: [www.ovb-online.de/rosenheim/rosenheim-stadt/wenn-schueler-schueler-lehren-1051404.html](http://www.ovb-online.de/rosenheim/rosenheim-stadt/wenn-schueler-schueler-lehren-1051404.html)
- Wanderausstellung Klimawandel: [www.klimaausstellung.de](http://www.klimaausstellung.de)
- Ausstellung Klimawandel: [www.klimaausstellung.de](http://www.klimaausstellung.de)
- ausleihbare Lernwerkstatt: [www.klimawandel-rlp.de/de/produkte/klimawandelweg](http://www.klimawandel-rlp.de/de/produkte/klimawandelweg)
- VHS-Kurs: [www.wwf.de/aktiv-werden/bildungsarbeit-lehrerservice/klima/vhs-kurs-klimafit](http://www.wwf.de/aktiv-werden/bildungsarbeit-lehrerservice/klima/vhs-kurs-klimafit)



Stiftung für Ökologie  
und Demokratie e.V.

Gefördert durch:



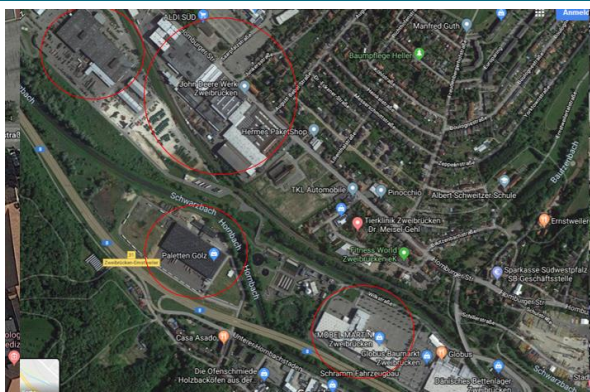
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Maßnahmensteckbrief 2

<b>Maßnahmennummer</b> Stadt-ZW-2	<b>Handlungsbereich</b> Bauwesen, Biodiversität, menschliche Gesundheit	<b>Zeithorizont</b> mittelfristig
--------------------------------------	---	--------------------------------------

**Maßnahme:** Erhöhung des Grünanteils im Bereich von Industrie- und Gewerbeflächen (Dach- und Fassadenbegrünungen, Entsiegelungen)



Dachbegrünungspotentiale auf Industrie und Gewerbeflächen in Zweibrücken (links) und extensive Dachbegrünung (Naturdach) (rechts); Quelle: Google Maps und [www.benning-dachbegruening.de](http://www.benning-dachbegruening.de)

**Kurzbeschreibung:** Dachbegrünungen gehören heute zur nachhaltigen Bauweise einer modernen Städtearchitektur. In Zweibrücken besteht ein enormes Begrünungspotential durch Industrie- und Gewerbedächer. In diesen Bereichen ist auf großer Fläche Natur durch Baumaßnahmen zerstört worden und der Boden versiegelt. Diese Bereiche können aber nachträglich wieder begrünt werden, bspw. durch Dach- und Fassadenbegrünungen oder Entsiegelungen (bspw. größere Parkplatzflächen). Verloren gegangene Grünflächen können so zum Teil kompensiert werden und Ersatzlebensräume für Flora und Fauna geschaffen werden. Vor allem naturbelassene, pflegearme Extensivbegrünungen sind wichtige Rückzugsräume für Tier- und Pflanzenarten. Wildbienen, Schmetterlinge und Laufkäfer finden hier Nahrung und Unterschlupf. Die Entwicklung der Artenvielfalt hängt dabei sehr stark davon ab, wie die Lebensräume aufgebaut sind, die den Pflanzen und Tieren auf dem Dach angeboten werden. Mit einer Dachbegrünung wird zudem die Kanalisation vor allem bei Starkregen entlastet, da das Gründach je nach Aufbau und Vegetation 40-99 % des jährlichen Niederschlags speichert und verdunstet. In Kombination mit Photovoltaik können begrünte Dächer einen wertvollen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Intensive Dachbegrünungen können Dächer für Mitarbeiter der Unternehmen begehbar und belebbar machen und so zu einer verbesserten Teambildung beitragen. Sogenannte „green roofs“ sehen nicht nur hübsch aus, sie haben auch positive Effekte auf die Ökobilanz von Gebäuden. Durch ihre isolierende Wirkung reduzieren sie den Energieaufwand für das Beheizen von Gebäuden im Winter sowie zum Kühlen im Sommer. Neben den aufgeführten Aspekten können zahlreiche weitere positive Synergien erzeugt werden (siehe Maßnahmensteckbrief 2).

### Ziele der Maßnahme

- Erhöhung des städtischen Grünanteils / Begrünungspotentiale bestmöglich nutzen
- Verschönerung des Stadtbildes
- Verbesserung des Stadtklimas, Reduzierung von Hitze, Bindung von Oberflächenwasser



- Rückgewinnung verloren gegangener Naturräume
- Schaffung von Ersatzlebensräumen für die heimische Flora und Fauna

#### Federführung/Ansprechpartner

- hiesige Unternehmen

#### Weitere Akteure

- Wirtschaftsförderung
- Stadtbauamt
- Städtische Akteure
- Naturschutzverbände

#### Kosten/Wirtschaftlichkeit

Investive Kosten kommen in diesem Fall keine auf die Kommune zu, da hiesige Unternehmen angesprochen werden. Die Unternehmenskosten sind abhängig von Umfang und Art der Begrünungsmaßnahme. Kostenabschätzung für Begrünungsmaßnahmen siehe Steckbrief Nr. 2.

#### Gute Praxis Beispiele aus dem Web

- <https://www.bluehende-industriegebiete.de/informationen/dachbegruenung-und-photovoltaik>
- [www.heinze.de/tools/planungshilfen/dachbegruenung/15227352](http://www.heinze.de/tools/planungshilfen/dachbegruenung/15227352)
- <https://utopia.de/dachgaerten-neue-haeuser-frankreich-2036>
- <https://www.haas-galabau.de/gewerbliche-anlagen/dachbegruenung>



Stiftung für Ökologie  
und Demokratie e.V.

Gefördert durch:




aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



# Maßnahmensteckbrief 3

<b>Maßnahmennummer</b> Stadt-ZW-3	<b>Handlungsbereich</b> übergeordnet	<b>Zeithorizont</b> kurz – mittelfristig
--------------------------------------	---	---


**Maßnahme:** Institutionalisierung eines Klimaanpassungsmanagements



**Neue Klimaanpassungsmanagerin**

*Elena Plank setzt sich bei der Stabsstelle für Klimaschutz und Klimaanpassung für eine zukunftsfähige, an den Klimawandel angepasste Stadt Neuss ein.*

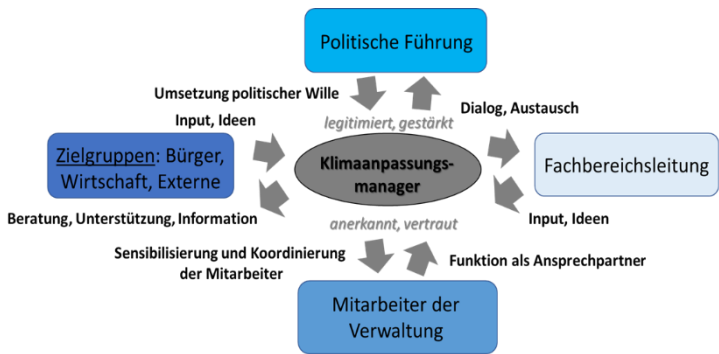
*Umwelt- und Klimaschutzminister Dr. Matthias Weipmann begrüßt die neue Klimaanpassungsmanagerin Elena Plank.*



**7 K Stabsstelle Klimaschutz und Klimaanpassung**

**Institutionalisierung einer Klimaanpassungsmanagerin am Beispiel der Stadt Neuss**

**Funktion und Aufgabenfeld eines Klimaanpassungsmanagers als beispielhaftes Schema**



**Kurzbeschreibung:** Der Klimawandel stellt kommunale Verwaltungen in nahezu allen Aufgabenbereichen vor große Herausforderungen. Die Anpassung an den Klimawandel wird zukünftig eine immer größere Rolle spielen. Das Thema Klimawandelanpassung sollte in allen Fachreferaten Beachtung finden. Aus diesen Gründen ist es sinnvoll, bereits frühzeitig ein Klimaanpassungsmanagement aufzubauen. Die Anstellung eines geschulten Klimaanpassungsmanagers bzw. die Aufgabenbetreuung eines oder mehrerer Mitarbeiter sollten dauerhaft implementiert werden („Kümmere(r)In“). Zu den Aufgaben eines Anpassungsmanagers zählen bspw. die Aneignung des aktuellen Wissenstandes zum Klimawandel bzw. der Klimawandelanpassung, die Sensibilisierung der Mitarbeiter zu diesem Thema mithilfe von Gesprächen, Fachberatungen, Informationsveranstaltungen, Weitergabe von Literaturlisten, Erstellung von Factsheets o. ä. Zudem kann das Klimaanpassungsmanagement Hilfestellung bei der Akquisition von Fördermitteln leisten, Klimaanpassungsmaßnahmen möglichst in Synergie zu Klimaschutzmaßnahmen ausarbeiten und umsetzen und als Bindeglied zwischen Verwaltung und Politik in Fragen der Klimaanpassung wirken. Er soll zudem gezielt weitere Zielgruppen, wie Bürger, Wirtschaft und Externe beraten und unterstützen. Um eine gute Akzeptanz in der Verwaltung zu erzielen, sollte die Anstellung des Klimaanpassungsmanagers auf der Ebene unterhalb der politischen Führung etabliert werden.





### Ziele der Maßnahme

- ämterübergreifende Koordination und Beratung in Fragen des Klimawandels und der Klimaanpassung
- Hilfestellung für die Fachämter bei der Akquisition von Fördermitteln
- Förderung des Erfahrungsaustauschs in interkommunalen Netzwerken
- Monitoring & Fortschreibung der Klimaanpassungsmaßnahmen
- Umsetzung der Klimaanpassung (in Synergie mit Klimaschutz)
- Unterstützung bei Klimaschutzprojekten
- Aufstellen von Hintergrundpapieren, Informationsmaterialien und Factsheets

### Federführung/Ansprechpartner

- Stadtbauamt / Stadtplanung

### Weitere Akteure

- Oberbürgermeister
- Baudezernent
- Stadtwerke Zweibrücken
- Umwelt- und Servicebetrieb Zweibrücken (UBZ)

### Kosten/Wirtschaftlichkeit

- Kosten in Abhängigkeit zur Besoldung des Klimaanpassungsmanagers, ggf. Förderung möglich

### Referenzen (Gute Praxis Kommunen, beispielhaft)

- Klimaanpassung Neuss, siehe [www.neuss.de/leben/umwelt-und-gruen/klima-und-energie/konzepte-fachinformationen](http://www.neuss.de/leben/umwelt-und-gruen/klima-und-energie/konzepte-fachinformationen))
- Klimaanpassung Recklinghausen, Ansprechpartner: Frau Mateja Maric-Walsdorf, Tel.: 02361/50-1429, E-Mail: [mateja.maric-walsdorf@recklinghausen.de](mailto:mateja.maric-walsdorf@recklinghausen.de), siehe ([https://www.recklinghausen.de/Inhalte/Startseite/Leben\\_Wohnen/Umwelt\\_und\\_Klima/Klimawandel\\_und\\_Klimaanpassung/index.asp?highmain=18&highsub=4&highsubsub=0](https://www.recklinghausen.de/Inhalte/Startseite/Leben_Wohnen/Umwelt_und_Klima/Klimawandel_und_Klimaanpassung/index.asp?highmain=18&highsub=4&highsubsub=0))
- Klimaanpassung Kreis Segeberg, siehe [www.segeberg.de/F%C3%BCr-Segeberger/Klimaschutz-Anpassung/Einf%C3%BChrung/Teilkonzept-Klimaanpassung](http://www.segeberg.de/F%C3%BCr-Segeberger/Klimaschutz-Anpassung/Einf%C3%BChrung/Teilkonzept-Klimaanpassung)
- Klimaanpassung Freiburg im Breisgau (Stelle wird derzeit ausgeschrieben)

### Fachliche Qualifikation (beispielhaft)

- Studiengang Klimaschutz & Klimaanpassung TH Bingen, siehe: [www.th-bingen.de/studiengaenge/klimaschutz-und-anpassung/ueberblick](http://www.th-bingen.de/studiengaenge/klimaschutz-und-anpassung/ueberblick), Ansprechpartner: Prof. Dr. Oleg Panferov, Studiengangleitung und Fachstudienberatung, Tel.: 06721 409-528, E-Mail: [leitung-b-ks@th-bingen.de](mailto:leitung-b-ks@th-bingen.de)
- Fortbildung Klimaschutz & Klimaanpassung, Ansprechpartner: Dr. Wulf Westermann, Institut für Fortbildung und Projektmanagement ifpro, Tel.: 0761 51914319, E-Mail: [westermann@ifpro.de](mailto:westermann@ifpro.de), Webseite: [www.fortbildung-klimawandel.de/](http://www.fortbildung-klimawandel.de/)

### Anmerkungen

- Bisher bestand eine Fördermöglichkeit für die befristete Anstellung eines Klimaanpassungsmanagers / einer Klimaanpassungsmanagerin im Anschluss an die Erstellung eines Klimaschutz-Teilkonzeptes „Anpassung an den Klimawandel“ im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI). Der Bereich Klimawandelanpassung wurde in der neuen Kommunalrichtlinie 2019 aus der NKI ausgenommen und soll in einen eigenen Bereich überführt werden. Die Form der Fortführung wird derzeit beim Bund geklärt.





## Maßnahmensteckbrief 4

<b>Maßnahmennummer</b> Stadt-ZW-4	<b>Handlungsbereich</b> Bauwesen, Bauleitplanung	<b>Zeithorizont</b> kurz - mittelfristig
--------------------------------------	---	---

**Maßnahme:** Aufstellung von kommunenspezifischen Leitlinien für klimaangepasstes Bauen

*Leitlinien für klimaangepasstes Bauen (links) und klimagerechte Stadtentwicklung am Beispiel eines nachhaltigen Wohnbaugebiets (rechts oben) und einer klimaangepassten Förderlernschule in Holzbauweise und extensiver Dachbegrünung (rechts unten)*

**Kurzbeschreibung:** Eine klimagerechte Stadtentwicklung erfordert eine frühzeitige und proaktive Einstellung auf die Folgen des Klimawandels. Sie bedingt daher eine Berücksichtigung der Klimaanpassung in allen kommunalen Planungsphasen und -prozessen. Hierzu zählen alle Neubau- und Sanierungsmaßnahmen, wie bspw. die Ausweisung von Neubaugebieten, die Ansiedlung von Unternehmen, innerstädtische Nachverdichtungen zur Schaffung von Wohnraum sowie Gebäudesanierungen und Anbauten. Übergeordnete Leitziele der Kommune stellen hierbei ein wichtiges Instrument dar, den vielfältigen Herausforderungen der Klimaanpassung gerecht zu werden. Prinzipiell sollte es Ziel einer jeden Kommune sein, individuelle Leitziele zur Klimaanpassung zu erarbeiten und diese als höchste Priorität in Planungsentscheidungen zu berücksichtigen. Die Leitlinien sollten als Grundlage für alle Architekten- und Ingenieurbeauftragungen sowie für eigene Planungen gültig sein. Sie sollen den aktuellen Stand der Technik widerspiegeln und bei Bedarf fortgeschrieben werden. Durch die Leitlinien werden die gültigen Normen und Richtlinien ergänzt. Sie ersetzen nicht eine fachgerechte, projektbezogene



Planung. Leitlinien können inhaltlich weiter untergliedert werden in eine Strategie, Kernziele und darauf aufbauenden Maßnahmenpaketen.

#### Beispielhafte Leitlinien / Ziele:

- Erhaltung von Kaltluftentstehungsgebieten und Kaltluftfortleitungsbahnen
- Hitzereduktion in besonders hitzeanfälligen Stadtbereichen durch Entsiegelungen und Begrünungsmaßnahmen
- Verwendung nachwachsender Bau- und Dämmstoffe (z. B. Holz)
- Förderung von Verdunstung (z. B. durch Grünflächen, Dach und Fassadenbegrünungen, offene Wasserflächen, Sickermulden und -teichen, Wasserläufe usw.)
- aufgelockerte Bebauung mit hohen Grünflächenanteilen
- Reduzierung von Schottergärten durch Öffentlichkeits- und Aufklärungsarbeit
- emissionsarme Siedlungsentwicklung
- Förderung der Biodiversität durch Bepflanzung kommunaler Flächen mit gebietsheimischer Flora / Blühsaatmischungen
- Siedlungsentwicklung in Bereichen mit Extremwettergefahren (z.B. Überflutung) vermeiden

#### **Ziele der Maßnahme**

- klimagerechte Stadtentwicklung
- klimaangepasstes, nachhaltiges Bauen
- neue Leitbilder der Stadtentwicklung entwickeln und umsetzen
- positive Synergien erzielen (z.B. Lufthygiene, Attraktivität des Stadtbildes, Förderung der Biodiversität)

#### **Federführung/Ansprechpartner**

- Stadtplanung / Stadtbauamt

#### **Weitere Akteure**

- Politische Entscheidungsträger
- Gremien und Ausschüsse

#### **Kosten/Wirtschaftlichkeit**

Die Erstellung von kommunenspezifischen Leitlinien ist allgemein kostenneutral. Fachliche Unterstützung kann im Rahmen des Projektes „KlimawandelanpassungsCOACH RLP“ geleistet werden. Kosten ergeben sich bei der späteren Umsetzung der Leitlinien. Ziel der Leitlinien ist, bei vorgegebenen Qualitäten durch Anwendung des Lebenszyklusansatzes die Gesamtkosten zu minimieren. Dabei werden über den gesamten Nutzungszeitraum die Summe aus Kapital-, Betriebs- und Umweltfolgekosten betrachtet (vgl. Leitlinien zum nachhaltigen Bauen, LK Darmstadt-Dieburg).

#### **Gute Praxis Beispiele**

- Landkreis Darmstadt-Dieburg, siehe: [www.ladadi.de/index.php?id=16587](http://www.ladadi.de/index.php?id=16587)
- Stadt Kaiserslautern, siehe: [www.kaiserslautern.de/mb/themen/umwelt/klima/klimaanpassungskonzept.pdf](http://www.kaiserslautern.de/mb/themen/umwelt/klima/klimaanpassungskonzept.pdf)
- Stadt Freiburg, siehe: [www.freiburg.de/pb/site/Freiburg/get/params\\_E1081270063/640887/GreenCity\\_D2017.pdf](http://www.freiburg.de/pb/site/Freiburg/get/params_E1081270063/640887/GreenCity_D2017.pdf)

#### **Literatur**

- Hintergrundpapier „Leitziele für klimaangepasste, städtebauliche Planungen und planungsrechtliche Festsetzungen in Bebauungsplänen ausgewählter Kommunen zum Ziel einer klimagerechten Stadtentwicklung“, Download siehe: [www.kwis-rlp.de/coach](http://www.kwis-rlp.de/coach)
- [www.nachhaltigesbauen.de/fileadmin/pdf/Leitfaden\\_2015/LFNB\\_D\\_final-barrierefrei.pdf](http://www.nachhaltigesbauen.de/fileadmin/pdf/Leitfaden_2015/LFNB_D_final-barrierefrei.pdf)
- [www.issuu.com/dgnb1/docs/dgnb\\_report\\_mensch\\_im\\_mittelpunkt\\_e?pk\\_campaign=ev\\_downloads\\_de\\_mim&e=32742991%2F66977928](http://www.issuu.com/dgnb1/docs/dgnb_report_mensch_im_mittelpunkt_e?pk_campaign=ev_downloads_de_mim&e=32742991%2F66977928)



Stiftung für Ökologie  
und Demokratie e.V.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages





## Maßnahmensteckbrief 5

<b>Maßnahmennummer</b> Stadt-ZW-5	<b>Handlungsbereich</b> Bauleitplanung, Bauwesen	<b>Zeithorizont</b> kurz - mittelfristig
--------------------------------------	---	---

**Maßnahme:** Planungsrechtliche Festsetzungen (Satzungen) zu klimaangepasstem Bauen und Integrationsmöglichkeiten in die Bauleitplanung

**(Gestaltung nicht überbaute Grundstücksflächen)** Nicht überbaute Freianlagen sind aus optischen wie auch ökologischen Gründen gärtnerisch anzulegen und mit standortgerechten Gehölzen aufgelockert zu bepflanzen. Die Anlage von Kies- oder Schottergärten ist explizit untersagt, da diese keine ökologische Wertigkeit haben und zudem aufheizend wirken und sich damit nachteilig auf die klimatischen Bedingungen im Gebiet auswirken. Ebenfalls sind großflächige Zierrasen verboten.



**(Regenwasserrückhaltung)** Das Plangebiet wird durchzogen von einer Grünfläche, die gleichzeitig auch als Retentions- und Versickerungsfläche für Oberflächenwasser fungieren soll. Die Fläche ist als Grünland anzulegen und extensiv zu bewirtschaften.



Beispiele für Festsetzungen im Bebauungsplan aus Gute-Praxis-Kommunen (hier: Bebauungsplan „Am Jahnplatz“ Neustadt an der Weinstraße 2018), oben: Verbot von Schottergärten, unten: Ausweisung einer Retentions- und Versickerungsfläche für Oberflächenwasser (Bildquelle:bbk.bund.de)

**Kurzbeschreibung:** Mit den Novellierungen des BauGB in den Jahren 2011 und 2013 wurden Teile der Paragraphen 1, 1a, 5, 9, 136, 171a und 248 modifiziert und konkretisiert, so dass Klimaschutz wie auch die Anpassung an den Klimawandel rechtlich gestärkt wurden. So sollen Bauleitpläne unter anderem den Klimaschutz und die Klimaanpassung in der Stadtentwicklung fördern. Im Rahmen der ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz (FNP, § 5 BauGB). In diesem können Flächen im Sinne der Klimaanpassung dargestellt werden, zum Beispiel die Ausstattung des Gemeindegebiets „mit Anlagen, Einrichtungen und sonstigen Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen“ (§ 5 (2) Nr. 2c BauGB). Weiterführende Informationen siehe: Hintergrundpapier „Klimawandelanpassung in der Bauleitplanung“. Klimawandelanpassung ist ein Abwägungstatbestand neben einer Vielzahl weiterer; tatsächlich sind der politische Wille und strategische Leitlinien häufig ausschlaggebend. Die Umsetzung von Leitlinien kann u.a. durch planungsrechtliche Festsetzungen in der Bauleitplanung erfolgen. In Flächennutzungs- und Bebauungsplänen können Satzungen integriert werden, welche eine wassersensible, hitzeresistente und biodiversitätsfördernde Stadtentwicklung fördern können. Wassersensible Stadtentwicklung



bedeutet in erster Linie den Schutz vor Oberflächenabfluss im Zuge von Starkregen und Hochwasser. Die Bauleitplanung ermöglicht den Einsatz von Maßnahmen zum Regenwasserrückhalt, der Regenwasserversickerung und zur Regenwasserspeicherung bspw. durch die Anlage bzw. Ausweisung von Retentions- und Versickerungsflächen, Ausbringung von wasserdurchlässigen Bodenbelägen oder die Anlage von Regenwassersammelanlagen (Zisternen). Hitzereduktion kann beispielsweise durch die Förderung des städtischen Grüns erzielt werden, welche durch Verdunstungskühlung und Schattenwurf zu einer Abkühlung des städtischen Klimas beitragen kann. Festsetzungen können hier bspw. über die Gestaltung nicht überbauter Grundstücksflächen (Vorgärten) erfolgen. Ziel sollte es sein über Öffentlichkeits- und Aufklärungsarbeit Schottergärten zu reduzieren. Pflanzempfehlungen ermöglichen die Bepflanzung mit standortheimischen Bäumen und Sträuchern im Privatbereich aber auch im öffentlichen Raum (klimawandeltolerante Stadtbäume). Dach- und Fassadenbegrünungen können ebenfalls zu einer deutlichen Reduktion der städtischen Überhitzung und zur Förderung der Biodiversität beitragen, auch sie können in Bebauungsplänen im Zuge der Grünordnung festgesetzt werden. Weitere Festsetzungsmöglichkeiten zur Klimaanpassung umfassen bspw. die Gebäude-, Dach- und Fassadengestaltung (helle Farben), Grundflächenzahl für eine aufgelockerte Bebauung mit hohen Grünflächenanteilen oder die energiesparende, insektenfreundliche Straßenbeleuchtung als potentielle Klimaschutzmaßnahme. Festsetzungen zu einer emissionsarmen Siedlungsentwicklung umfassen bspw. die Ausrichtung der Gebäudekubatur oder die Dachneigung zur Ausbringung von Photovoltaik und sollten unbedingt synergetisch in Planungen mitberücksichtigt werden.

### Ziele der Maßnahme

- klimagerechte Stadtentwicklung
- klimaangepasstes, nachhaltiges Bauen
- neue Leitbilder der Stadtentwicklung umsetzen
- positive Synergien erzielen (z.B. Lufthygiene, Attraktivität, Förderung der Biodiversität)

### Federführung/Ansprechpartner

- Stadtplanung / Stadtbauamt

### Weitere Akteure

- Politische Entscheidungsträger
- Gremien und Ausschüsse

### Kosten/Wirtschaftlichkeit

Festsetzungen der Klimaanpassung in der Bauleitplanung führen bei der Umsetzung ggf. zu Zusatzkosten. Dabei greift eine reine Kostendiskussion zu kurz. Entscheidungen sollten mit Hilfe von Lebenszykluskostenbetrachtungen für unterschiedliche Varianten getroffen werden.

### Gute Praxis Beispiele

- Bebauungsplan „Am Jahnplatz“ Neustadt an der Weinstraße, Ortsbezirk Lachen-Speyerdorf, 22.05.2018
- Bebauungsplan Nr. 036 C „Am Russenweiher, Neufassung I“ der Stadt Speyer, Oktober 2017
- Musterkatalog „Grünordnerische Festsetzungen“ der Stadt Freiburg im Breisgau

### Literatur

- Hintergrundpapier „Leitziele für klimaangepasste, städtebauliche Planungen und planungsrechtliche Festsetzungen in Bebauungsplänen ausgewählter Kommunen zum Ziel einer klimagerechten Stadtentwicklung“, siehe: [www.kwis-rlp.de/coach](http://www.kwis-rlp.de/coach)
- Hintergrundpapier „Klimawandelanpassung in der Bauleitplanung“, siehe: [www.kwis-rlp.de/coach](http://www.kwis-rlp.de/coach)
- Hintergrundpapier „Klimagerechte Stadtentwicklung“, siehe: [www.kwis-rlp.de/coach](http://www.kwis-rlp.de/coach)



Stiftung für Ökologie  
und Demokratie e.V.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Maßnahmensteckbrief 6

<b>Maßnahmennummer</b> Stadt-ZW-6	<b>Handlungsbereich</b> übergeordnet, Bauwesen, Öffentlichkeitsarbeit	<b>Zeithorizont</b> kurzfristig
--------------------------------------	---	------------------------------------

**Maßnahme:** Sensibilisierung politischer Entscheidungsträger, Gremien und Ausschüsse



**Sensibilisierung von Verwaltungsmitarbeitern (links) und politischen Entscheidungsträgern (rechts)**

**Kurzbeschreibung:** Für eine erfolgreiche Klimaanpassung ist die Sensibilisierung aller Handlungs- und Entscheidungsebenen von besonderer Relevanz. In erster Linie sind hier politische Entscheidungsträger, kommunale Gremien und Ausschüsse zu nennen, welche über die Bewilligung und Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen entscheiden. Hier ist eine frühzeitige und proaktive Informierung wichtig, um einen breiten Konsens in der Verwaltung und darüber hinaus hinsichtlich des aktuellen und für die Zukunft hohen Stellenwerts der Klimaanpassung zu erreichen. Durch die Institutionalisierung eines Klimaanpassungsmanagers kann ein verbesserter und verstetigter Austausch in Klimaanpassungsfragen zwischen Verwaltung und Politik geschaffen werden. Die Anstellung eines Managers ist daher empfehlenswert (weitere Informationen hierzu siehe Maßnahmensteckbrief 5).

### Ziele der Maßnahme

- Sensibilisierung von Entscheidungsträgern
- Schaffung eines breiten Konsens
- Frühzeitige und proaktive Informierung kommunalpolitisch Verantwortlicher

### Federführung/Ansprechpartner

- Stadtbauamt / Stadtplanung

### Weitere Akteure

- Politische Entscheidungsträger
- Gremien und Ausschüsse

### Kosten/Wirtschaftlichkeit

- Bei dieser Maßnahme kommen keine Kosten auf die Kommune zu. Die Beratung innerhalb der Projektlaufzeit ist für die Modellkommunen kostenfrei. Kosten ergeben sich ggf. durch die Institutionalisierung eines Klimaanpassungsmanagements.

**Referenzen (Best Practice, beispielhaft)** Vorträge in Ausschüssen & Gremien wurden bereits in einigen Modellkommunen durchgeführt, bspw. Landkreis Germersheim, Landkreis Südliche Weinstraße, Landkreis Birkenfeld, Ortsgemeinde Haßloch, Verbandsgemeinde Annweiler







## Maßnahmensteckbrief 7

<b>Maßnahmennummer</b> Stadt-ZW-7	<b>Handlungsbereich</b> Bauwesen, Biodiversität, menschliche Gesundheit	<b>Zeithorizont</b> kurzfristig
--------------------------------------	---	------------------------------------

**Maßnahme:** Mobile Begrünung des Herzogplatzes



**Mobiles Grünes Zimmer in Koblenz (links), essbare Stadt Andernach (rechts), Quelle: HJ. Pohlmeier & Stadt Andernach**

**Kurzbeschreibung:** Die Begrünung unserer Städte wird als Instrument der Klimafolgenanpassung in den kommenden Jahren ein immer größeres Gewicht erhalten. Wegen seiner vielfältigen Funktionen spielt Stadtgrün eine wichtige Rolle für eine nachhaltige Stadtentwicklungspolitik. Um Lebensqualität und Zukunftsfähigkeit in der Stadt sicherzustellen, stellt die Hitzevorsorge ein wichtiges Kernelement der klimagerechten Stadtentwicklung dar. Städtisches Grün erfüllt zahlreiche positive Funktionen wie die Aufwertung des Stadtbildes, die Reduzierung von Hitze infolge von Verdunstungskühlung und als Schattenspender, Bindung von CO<sub>2</sub>, Luftschadstoffen und Feinstaub, Förderung der Biodiversität, Vernetzung von Biotopen und positive Wirkungen auf die menschliche Psyche. Insbesondere in stark versiegelten Innenstadtbereichen und zentralen Plätzen werden im Vergleich zum Umland und weniger stark überbauten Bereichen deutlich höhere Temperaturen gemessen, man spricht vom sog. städtischen Wärmeinseleffekt. Profilmessfahrten durch den Deutschen Wetterdienst und eine stationäre Messung auf dem Herzogplatz konnten für Zweibrücken aufzeigen, dass der Herzogplatz über ein sehr hohes Erwärmungspotential verfügt. Aufgrund der lokalen Gegebenheiten (unterirdisches Regenrückhaltebecken) ist eine feste Begrünung schwierig zudem soll die multifunktionale Nutzung des Platzes erhalten bleiben, daher empfiehlt sich eine mobile Begrünung (siehe Abb. oben). *Mobiles Grün* wird, wie der Name schon sagt, nicht fest an einem Standort installiert, sondern ist beweglich (mobil) und zeitlich begrenzt. Neben der eigentlichen Begrünung kann *mobiles Grün* zu einer breiten Sensibilisierung der Bevölkerung zu den Vorteilen städtischen Grüns beitragen. *Mobiles Grün* kann als erlebbarer Lernort für alle Bevölkerungsgruppen von Schülern bis hin zu Senioren dienen. Die Stadt Zweibrücken kann durch dieses Leuchtturmvorhaben einen Umdenkprozess von Bürgern einleiten und zur Motivation beitragen, auch den eigenen Garten stärker zu begrünen (Stichwort *Steingarten*).

### Ziele der Maßnahme





- Erhöhung des städtischen Grünanteils
- Verschönerung des Stadtbildes
- Verbesserung des Stadtklimas, Reduzierung von Hitze
- Sensibilisierung der Bürger zum Thema Klimawandelanpassung
- Sensibilisierung der Bürger zu den Vorteilen von städtischer Begrünung

#### Federführung/Ansprechpartner

- Stadtbauamt / Stadtplanung

#### Weitere Akteure

- Bürgergruppe "ZW-vernetzt"
- Untere Naturschutzbehörde
- Fridays for Future

#### Kosten/Wirtschaftlichkeit

- Kosten des mobilen Grüns sind abhängig von Kübelgröße, Substrat, Pflanzen, Bewässerung, Pflege
- Vermietung von mobilen Zimmern ist prinzipiell möglich (siehe bspw.: <https://www.helixpflanzen.de/de/pflanzensysteme/produkte/mobiles-gruen/mobiles-gruenes-zimmer>)

#### Referenzen (Best Practice, beispielhaft)

- Stadt Koblenz
- Stadt Ludwigsburg
- Stadt Frankfurt
- Stadt Andernach
- Stadt Bitburg

**Tipp:** Im Projekt MobiGa werden neuartige mobile vertikale Gärten zur Anpassung an den Klimawandel im urbanen Raum entwickelt. Am Forschungsprojekt (Laufzeit: 2019 - 2021) sind folgende Partner beteiligt: UDATA GmbH, Palaterra Betriebs- und Beteiligungsgesellschaft mbH und der Technischen Hochschule Bingen. Weitere Informationen siehe: <https://www.mobiga.info/>  
Ansprechpartner: Dr. M. Dotterweich, Tel. 0176-10047372 , E-Mail: [m.dotterweich@palaterra.eu](mailto:m.dotterweich@palaterra.eu).



Stiftung für Ökologie  
und Demokratie e.V.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Maßnahmensteckbrief 8

<b>Maßnahmennummer</b> Stadt-ZW-8	<b>Handlungsbereich</b> Bauwesen, Biodiversität, menschliche Gesundheit, Öffentlichkeitsarbeit	<b>Zeithorizont</b> kurz- bis mittelfristig
--------------------------------------	---	--

**Maßnahme:** Initiierung eines Leuchtturmprojekts zur Gebäudebegrünung, Beispiel Parkhaus am Helmholtz-Gymnasium



*Parkhausbegrünung mit Wildem Wein und Blauregen (links), intensive und extensive Dachbegrünung eines Parkhauses (rechts); Internetquelle: [www.brandmeier.de](http://www.brandmeier.de) & [www.soll-galabau.de](http://www.soll-galabau.de)*

**Kurzbeschreibung:** Als Teil einer nachhaltigen, zukunftsorientierten Stadtentwicklung sind begrünte Gebäude aus der modernen Stadtplanung nicht mehr wegzudenken. Die Begrünung eines Gebäudes zieht eine Vielzahl positiver Effekte nach sich. Allgemein bekannt sind die Effekte Regenwasserrückhaltung, Schutz der Gebäudehülle, Kühlung und Luftbefeuchtung, Dämmung, CO<sub>2</sub>-Bindung, Förderung der Biodiversität, Feinstaubfilterung, Lärmschutz, Verschattung sowie die Sauerstoffproduktion. Mit einer Dachbegrünung wird die Kanalisation vor allem bei Starkregen entlastet, da das Gründach je nach Aufbau und Vegetation 40-99 % des jährlichen Niederschlags speichert und verdunstet. Nicht zuletzt ist die soziale Wirkung von Grün ein ebenso wichtiger positiver Effekt. Ein erhöhter Grünanteil in Städten – auch der an Gebäuden – steigert die Lebensqualität der Anwohner, sie fühlen sich anerkanntermaßen wohler und gesünder. Grundsätzlich könnte man jede Wand und jedes Dach begrünen. Es ist eine Frage der richtigen (Pflanzen-)Auswahl. Nachteile und Mängel ergeben sich nur aufgrund von Planungs-, Ausführungs- oder Pflegefehlern. Für Bauherren stehen oft nur die Investitionskosten im Vordergrund, während die Pflegekosten aber auch die Einsparungen über den Lebenszyklus hinweg unberücksichtigt bleiben. Ein extensives Gründach hat einen längeren Lebenszyklus als das Kies- oder Bitumendach, denn auch bei fachgerechter Ausführung halten nackte oder bekiesete Flachdächer im Schnitt nur 15 bis 25 Jahre. Das Fraunhofer-Institut benennt die Lebensdauer eines Gründachs mit 40 Jahren. Ebenso sind die beschriebenen Vorteile wirtschaftlich zu berücksichtigen. Es ist wichtig, die fachgerechte Planung, Ausführung und Pflege geschulten und erfahrenen Planern und Betrieben zu überlassen sowie praxiserprobte, langlebige Systemelemente zu verwenden.



Parkhäuser sind Objekte, die sich besonders gut für Dach- und Fassadenbegrünungen eignen. Meist werden hier für Fassadenbegrünungen Rankhilfen benötigt, im einfachsten Fall gleich die Brüstungs- oder Einhausungs-Gitter, in welchen die Pflanzen sich festranken können. Das Parkhaus am Helmholtz-Gymnasium wurde durch die „Fridays for Future“ Initiative in Zweibrücken als mögliches Leuchtturmobjekt vorgeschlagen. Parkhausbetreiber sind die Stadtwerke Zweibrücken. Hier sollten Realisierungsmöglichkeiten im gemeinsamen Dialog mit der Stadt ausgelotet werden.

### Ziele der Maßnahme

- als Leuchtturm / gutes Praxis Beispiel vorangehen
- Erhöhung des städtischen Grünanteils
- Verschönerung des Stadtbildes
- Verbesserung des Stadtklimas, Reduzierung von Hitze
- Sensibilisierung der Bürger zum Thema Klimawandelanpassung
- Sensibilisierung der Bürger zu den Vorteilen von städtischem Grün

### Federführung/Ansprechpartner

- Stadtwerke Zweibrücken

### Weitere Akteure

- Stadtbauamt
- „Fridays for Future“ Initiative

### Kosten/Wirtschaftlichkeit

Die Investitionen für extensive Gründächer sind je nach Aufbau und System ab 30 Euro pro Quadratmeter netto anzusetzen. Die Pflege und Instandhaltungskosten belaufen sich auf 1,5 bis 3 Euro pro Quadratmeter pro Jahr. Ähnlich verhält es sich mit der einfachsten Fassadenbegrünung, der Begrünung mit selbstklimmenden Pflanzen. Die Pflanzenkosten sind sehr gering und die Pflegekosten für den ggf. jährlichen Schnitt ergeben sich daraus, wie die Fassade erreichbar ist (Klettertechnik, Hebebühne, Leiter). Kosten-Nutzen-Rechnungen können nicht pauschalisiert werden. Jedes Gebäude, jedes Dach und jeder Standort haben eigene Parameter, die individuell zu bewerten sind. Vorhandene Vorteile bzw. Nutzen, die einem Kiesdach oder einer unbegrünten Wand nicht zu eigen sind, müsste man durch einen entsprechenden finanziellen Gegenwert bemessen, dazu fehlen noch Forschungsergebnisse. Dennoch sind die Vorteile vorhanden, wirksam und spürbar.

### Referenzen aus dem Web

- <https://www.fassadengruen.de>
- <https://www.optigruen.de>
- <http://www.dachbegruenung-ratgeber.de>
- <https://www.dach-begruenung.de>
- <https://www.zinco.de>
- <https://www.fassadengruen.de>
- <https://www.sempergreen.com/de/loesungen/gruenfassade>

### Literatur

- [www.greencity.de/wp-content/uploads/B\\_Vorteile\\_Gebaeudebegruenung\\_Begruenungsbuero\\_web.pdf](http://www.greencity.de/wp-content/uploads/B_Vorteile_Gebaeudebegruenung_Begruenungsbuero_web.pdf) Stadt Ludwigsburg
- [www.wien.gv.at/umweltschutz/raum/pdf/fassadenbegruenung-leitfaden.pdf](http://www.wien.gv.at/umweltschutz/raum/pdf/fassadenbegruenung-leitfaden.pdf)
- [www.climate-service-center.de/imperia/md/content/csc/report30.pdf](http://www.climate-service-center.de/imperia/md/content/csc/report30.pdf)
- [www.hamburg.de/contentblob/4599638/baf6f2302bfa9162490113babe005269/data/d-broschuere.pdf](http://www.hamburg.de/contentblob/4599638/baf6f2302bfa9162490113babe005269/data/d-broschuere.pdf)
- [www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/PDFs/klima/gutachten\\_fassadenbegruenung.pdf](http://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/PDFs/klima/gutachten_fassadenbegruenung.pdf)

