



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinhesse-nahe-
Hunsrück



GStB

Gemeinde- und Städtebund
Rheinland-Pfalz

Gartenakademie Rheinland-Pfalz
Breitenweg 71
67435 Neustadt/Weinstraße
www.gartenakademie.rlp.de
gartenakademie@dlr.rlp.de
06321/671253

**Gemeinde
und
Stadt**

Das Grüne Blatt 1/2020

Zukunftsstädte in „Grün“, „Blau“ und „Beige“

Klimawandelfolgen – neue Herausforderungen für unsere Städte

Die Folgen des globalen Klimawandels sind bereits heute regional zunehmend spürbar. Nicht umsonst geht die Jugend unter dem Motto „Fridays4Future“ auf die Straße und bekommt hierbei tatkräftige Unterstützung von der Wissenschaft „Scientists4Future“, von Elternverbänden „Parents4Future“ und anderen Bürgerverbänden weltweit. Nicht aus Panikmache rufen Gemeinden den Klimanotstand aus oder institutionalisieren ein Klimaschutz- und/oder ein Klimaanpassungsmanagement. Vorbildliche deutsche Städte gehen als Leuchttürme im Klimaschutz voran und setzen sich ambitionierte Ziele. Die Klimastadt Tübingen beispielsweise möchte 2030 klimaneutral sein, die Verbandsgemeinde Wörrstadt hat schon vor geraumer Zeit die Stelle des Klimaschutzmanagers als Stabsstelle eingerichtet. Klimaschutz ist so ressortübergreifend möglich.

Doch nicht nur der Klimaschutz, also Strategien und Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes von klimarelevanten Treibhausgasen, steht im Fokus. Auch die Anpassung an Klimawandelfolgen bekommt in Kommunen und im Privaten einen immer größer werdenden Stellenwert. Hierunter sind Maßnahmen zu verstehen, die dazu dienen, unvermeidbare und bereits eingetretene Folgen des Klimawandels abzumildern, weitere Schäden zu vermeiden und die Abwehr- und Widerstandskräfte zu stärken. Ziel ist es, die Städte wieder lebensfreundlicher zu gestalten, die Biodiversität zu

fördern und das Stadtklima zu verbessern, sprich: kühlere Temperaturen, weniger Hitze, Starkregen mit Sturzfluten und Hochwasser besser kontrollieren zu können. Bei gleichzeitig optimiertem Regenwassermanagement lassen sich Trockenphasen und Dürren besser überbrücken.

Klimagerechte Stadtentwicklung – **FARBIG** muss es sein!

Eine klimagerechte Stadtentwicklung nimmt sich diesen Themen an und stellt urbane Räume besser auf Klimawandelfolgen ein. Doch wie kann dies funktionieren? Die Antwort ist banal: Unsere Städte müssen farbiger werden. Das Motto der Stadtplaner, Architekten und Hausbauer von Morgen kann daher nur lauten: **GRÜN**, **BLAU** und **BEIGE**. Pflanzen, Wasser und Holz sind die zentralen stadtgestalterischen Elemente für die Städte der Zukunft.

BEIGE – die neue Farbkomponente zukunftsfähiger, klimaangepasster Städte

Neben der herkömmlichen, in Fachkreisen bekannten Grün-Blauen Stadtentwicklung, also der Einbindung von Pflanzen und Wasser macht nun die Farbe „**BEIGE**“ die Runde. Was ist damit gemeint? Holz lautet die simple Antwort! Denn verbautes Holz liefert ein Rundumpaket zur Klimastabilisierung und Klimaanpassung. Erstens können durch die Holzbauweise Treibhausgasemissionen aus der Zement- und Stahlproduktion vermieden werden. Zweitens kann Holzbau die

Gebäude in eine Kohlenstoffsенке verwandeln, da im Holz das von den Bäumen zuvor aus der Luft aufgenommene und in ihren Stämmen eingelagerte CO₂ gespeichert wird. Ein Niedrigenergiehaus in Holzbauweise beispielsweise entlastet die Atmosphäre um rund 80 Tonnen Kohlendioxid. Das Thema Kreislaufwirtschaft spielt inzwischen eine große Rolle, und auch hier ist Holz ideal. Denn Holz hat mehrere Leben, es kann nach seiner eigentlichen Nutzung wiederverwendet oder nach seiner Nutzungsdauer verbrannt werden und damit noch einmal Energie liefern. Holz ist zudem ein hervorragender Klimaanpasser, da es thermoregulierende Eigenschaften besitzt und so Hitze im Sommer und Kälte im Winter regulierend entgegenwirken kann. Die Maxime im Bauwesen muss daher lauten weniger „GRAU“ beim Bau, dafür mehr „BEIGE“ als Synonym für die Verwendung von Holz.

GRÜN-BLAUE Städte – Lösungsansätze gegen Hitzestress und Hochwasser

Urbane Räume heizen sich aufgrund des städtischen Wärmeinseleffektes stärker auf, als rurale, also ländlich geprägte Räume. Städte werden so zu regelrechten Hitzeinseln. Pflanzen und Wasser können Abhilfe schaffen. Pflanzen wirken aufgrund von Verdunstungsprozessen wie eine natürliche Klimaanlage. Messungen zeigen dies: Dach- und Fassadenbegrünungen können die Temperaturen um bis zu 15 °C abkühlen, schattenspendende Bäume die Asphalttemperatur um bis zu 20 °C. Besonders kühlend wirken Stadtbäume, wenn sie in einer Grasumgebung gepflanzt werden. Die Wahl der Bäume sollte auf trockenstresstolerante Arten fallen: Robinien, Baumhasel, Blumenesche, Edelkastanie, Silberlinde oder Eisenholzbaum sind Baumarten der Zukunft. Übergeordnetes Ziel sollte es sein, standortgerecht zu pflanzen und hierbei eine wesentlich stärkere Risikostreuung durch Verwendung verschiedener Baumarten zu betreiben. Pflanzen müssen wieder das Gestaltungsmittel Nummer 1 werden. Zement, Beton, Asphalt, also graue Elemente auf ein Minimum begrenzt werden.

Der zweite Baustein einer nachhaltigen Stadtentwicklung stellt das „BLAU“, also Wasser dar. Wasser übt eine tragende Rolle in der Stadtgestaltung und Stadtentwicklung aus. Hierzu zählt die Vernetzung von Grünzügen und Wasserachsen, temperaturregulierende künstliche oder natürliche Wasserflächen, und auch Wasserspiele, wie Fontänen oder Springbrunnen. Offene urbane Wasserflächen üben tagsüber teils einen größeren Abkühlungseffekt aus, als Dach- und Fassadenbegrünungen oder Grünflächen. Weitere positive Eigenschaften von Blau in der Stadt sind die Schaffung von dezentralen Puffer- und Speicherräumen, wie bspw. Rückhaltebecken, straßenbegleitende Tiefbeete oder Versickerungsmulden zum Rückhalt des Oberflächenwassers bei Starkregen.

Der „KlimawandelAnpassungsCOACH“ erarbeitet Lösungen für Kommunen!

Im Projekt werden 15 ausgewählte Modellkommunen und Landkreise aus Rheinland-Pfalz in Fragen der Klimaanpassung ge-coacht. In der dreijährigen Laufzeit (April 2018 – März 2021) erhalten Städte und Ortschaften wie Koblenz, Trier, Haßloch, Verbandsgemeinden, wie Annweiler, Kaisersesch, Rhein-Nahe und Landkreise, wie Birkenfeld oder Germersheim eine individuelle Beratung bei der Integration der Klimaanpassung in Verwaltungsabläufe. Neben individuellen Workshops finden Bürgerveranstaltungen, Mitmachaktionen, Netzwerktreffen und vieles mehr statt. Messfahrten, Klima- und Verwundbarkeitsanalysen sowie Hintergrundpapiere zu klimawandelrelevanten Themen, wie bspw. kommunales und privates Grünflächenmanagement oder Pflanzempfehlungslisten werden erarbeitet. Träger des Projekts ist die Stiftung für Ökologie und Demokratie e.V., als Kooperationspartner fungiert das RLP Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen. Weitere Partner sind die Gartenbauakademie des DLR Rheinland-Pfalz sowie das Holzbau-Cluster RLP. Projektinformationen können unter www.kwis-rlp.de/coach abgerufen werden.