Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen



Kommunale Anpassung an den Klimawandel in Rheinland-Pfalz Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Bearbeitung: Dr. Astrid Kleber

Stand: 12.02.2019





Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Einleitung

Bereits heute sind Folgen des Klimawandels in Rheinland-Pfalz zu spüren. Dazu zählen die steigenden Temperaturen und Niederschlagsveränderungen, aber insbesondere auch die Witterungsextreme wie Hitze-, Trockenperioden und Starkniederschläge, welche sich insbesondere im Jahr 2018 zeigten. Weiterhin gibt es Veränderungen im Spektrum und in der Verbreitung von Tier- und Pflanzenarten, die zu gesundheitlichen Problemen und Herausforderungen für den Natur- und Artenschutz führen und sich in Zukunft verstärken können.

Bis Klimaschutzmaßnahmen zu einer Minderung der globalen CO2-Emissionen führen, werden die klimatischen Veränderungen mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit noch deutlich fortschreiten. Eine Häufung und Verstärkung der Witterungsextreme wird dabei erwartet. Diese Veränderungen haben erkennbaren Einfluss auf die Wohn-, Lebensund Arbeitsbedingungen in den Städten und Regionen sowie auf die Sicherheit und Funktionsfähigkeit städtischer Infrastrukturen.

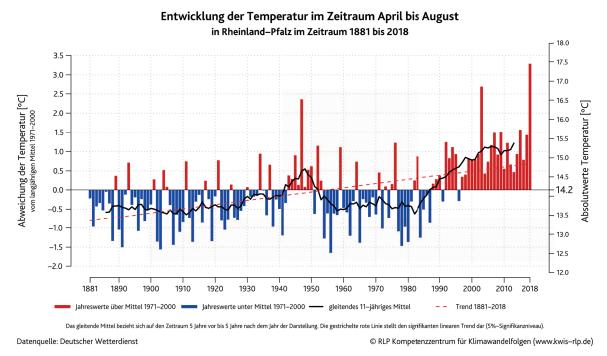


Abbildung 1: Entwicklung der Temperatur im Zeitraum April bis August in Rheinland-Pfalz seit 1881. Daten: Deutscher Wetterdienst

Kommunen müssen sich im Sinne der Daseins- und Risikovorsorge und bezogen auf das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung an die Folgen des Klimawandels anpassen. Dies steht nicht im Widerspruch zu einem weiterhin ambitionierten Klimaschutz.

- → Der Klimawandel ist in Rheinland-Pfalz bereits spürbar.
- → Eine Verstärkung von Witterungsextremen ist zu erwarten.
- → Kommunen sind besonders betroffen.
- → Klimawandelanpassung ist eine notwendige kommunale Aufgabe zur Daseinsund Risikovorsorge.

Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Gesetzliche Vorgaben & strategische Unterstützung für die Bauleitplanung

Gesetzliche Vorgaben

Rechtlich gestärkt wurde die kommunale Klimawandelanpassung mit den **Novellierungen des Baugesetzbuches (BauGB)** aus den Jahren 2011 und 2013. So stellt der Planungsleitsatz des § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB dar: *Die Bauleitpläne ... sollen dazu beitragen, ... den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern.*

Eine Reihe weiterer Ergänzungen bietet Möglichkeiten, Anpassung an den Klimawandel in die Bauleitplanung zu integrieren. Neben der oben genannten kann **Klimawandelanpassung** mit Hilfe der Paragraphen §§ 5, 9, 136, 148, 171a, 177 BauGB zum Beispiel in Maßnahmen zu **Stadtumbau und städtebaulicher Sanierung integriert werden.**

Die Abwägungsklausel zum Umweltschutz des § 1a Abs. 5 Satz 1 BauGB gibt vor: Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Die Klimaanpassung soll insbesondere auch in der **Stadtentwicklung** gefördert werden.

Klimaanpassung kann für Maßnahmen im Stadtumbau und zur städtebaulichen Sanierung rechtlich begründet werden. Die Abwägung zum Umweltschutz erfordert die Berücksichtigung der Klimawandelanpassung.

Baugesetzbuch (BauGB), 2017¹

Weiterhin wurde die Anpassung an den Klimawandel mit der Modernisierung des Rechts der **Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)** vom 28.07.2017 auf Basis der europäischen UVP-Änderungsrichtlinie (Richtlinie 2014/52/EU 3) gestärkt. Insbesondere drei Formulierungen machen den Klimawandel und seine Folgen zum Regelungsgegenstand:

- Artikel 3 Absatz 2: zu den Auswirkungen gehören nun auch diejenigen, die aufgrund der Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und/oder Katastrophen zu erwarten sind, die für das betroffene Projekt relevant sind.
- Artikel 4 Absatz 3 Anhang II Nr. 1 f): beim Screening sind u. a. zu beurteilen, Risiken schwerer Unfälle und/oder von Katastrophen, die für das betroffene Projekt relevant sind, einschließlich solcher, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind.
- Artikel 5 Absatz 1: der Projektträger muss einen UVP Bericht erstellen und vorlegen, dazu braucht es 5. Eine Beschreibung der ... Anfälligkeit des Projekts in Bezug auf den Klimawandel.

Die wesentlichen Änderungen sowie Prüf- und Verfahrensschritte der UVP sind Publikationen des Umweltbundesamtes zu entnehmen. 4,5

In **Umweltverträglichkeits-prüfungen** sind die Folgen des Klimawandels Regelungsgegenstand.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), 2017 ²

Die **Landesbauordnung Rheinland-Pfalz** gibt vor: *Gebäude müssen einen ihrer Nutzung und den klimatischen Verhältnissen entsprechenden Wärmeschutz haben.* (§ 16 Satz 1 LBauO)

Wärmeschutz von Gebäuden muss sich an Nutzen und klimatischen Verhältnissen orientieren.

Landesbauordnung (LBauO), 2018 ⁶

Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Strategische Unterstützung durch den Bund

Die Anpassung an die Folgen des Klimawandels wird im Rahmen der **Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS, 2008)** thematisiert. 15 Handlungsfelder sind darin definiert, für die eine Anpassung an die Folgen des Klimawandels für notwendig erachtet wird. Das Handlungsfeld **Raum-, Regional- und Bauleitplanung** wird (wie auch der Bevölkerungsschutz) als übergeordnetes Querschnittsthema behandelt, da es handlungsfeldübergreifend wirkt und eine zentrale Rolle für die vorausschauende Anpassung an den Klimawandel in den anderen Handlungsfeldern spielt. "Die Raum-, Regional- und Bauleitplanung stehen am **Anfang der Risikovermeidungskette**, da sie räumliche Vorsorgekonzepte entwickeln, die Planungsdokumente hohe Bestandsdauer und rechtliche Verbindlichkeit besitzen und bis zur praktischen Umsetzung der Planinhalte teilweise lange Vorlaufzeiten entstehen." (DAS, 3.2.14.)

Die Raum-, Regional- und Bauleitplanung stehen am Anfang der Risikovermeidungskette.

Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS), 2008 ⁷

Der Fortschrittsbericht zur DAS (2015) benennt die Länder, Städte und Gemeinden als zentrale Akteure zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels. "Mit den erkennbaren Folgen des Klimawandels wird die Umsetzung der DAS auf Ebene der Länder, Städte und Gemeinden immer bedeutsamer, da hier viele der relevanten Zuständigkeiten liegen, zum Beispiel in der Flächennutzungs- oder Bauleitplanung."

Länder, Städte und Gemeinden sind die **zentralen Akteure** zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

Fortschrittsbericht der DAS, 2015 8

Strategische Unterstützung durch das Land Rheinland-Pfalz

Das Landesentwicklungsprogramm (LEP) IV beschreibt in der Programmatik die Notwendigkeit einer Doppelstrategie zur Bewältigung des Klimawandels: "Einerseits gilt es, durch frühzeitige Anpassungsmaßnahmen negativen Folgen vorzubeugen, und andererseits bedarf es einer zukunftsorientierten Energiepolitik, um Folgen des Klimawandels zu begrenzen." (LEP IV, Programmatik, Klimawandel und nachhaltige Energiepolitik). Verschiedene Ziele des LEP IV geben der Bauleitplanung verbindliche Vorgaben, die der Anpassung an den Klimawandel dienlich sind. Beispiele sind vor allem in Teil B-IV Gestaltung und Nutzung der Freiraumstruktur unter 4.3 Natürliche Ressourcen und 4.4 Nutzung des Freiraumes zu finden.

Rheinland-Pfalz empfiehlt **Doppelstrategie Klimaschutz und Klimaanpassung** für die Landesentwicklung.

Landesentwicklungsprogramm (LEP) IV Rheinland-Pfalz ¹⁰

Ziele des LEP IV berücksichtigen den Klimawandel bisher nicht.

Die aktuellen **regionalen Raumordnungspläne** als vermittelnde Elemente zwischen Landesstrategie und Gemeindeentwicklung berücksichtigen den **Klimawandel in vereinzelten Punkten**. In den Handlungsfeldern "Hochwasserschutz" und "Schutz vor Hitzefolgen" werden die zu erwartenden oder möglichen Folgen des Klimawandels in 2 bzw. 3 Regionalplänen direkt erwähnt. In den Handlungsfeldern "Regionale Wasserknappheiten" und "Veränderungen im Tourismusverhalten" bezieht sich jeweils ein Regionalplan auf mögliche Klimawandelfolgen. Im Handlungsfeld Verschiebung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen dienen die Grundsätze und Ziele indirekt einer Anpassung an die Folgen des Klimawandels.

Der Klimawandel und eine regelmäßige Prüfung der Erfordernisse durch das sich schnell ändernde Klima werden in den regionalen Raumordnungsplänen zum Teil berücksichtigt.

Aktuelle Regionale Raumordnungspläne Rheinland-Pfalz ¹¹⁻¹⁵

Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Im Rahmen der **Nachhaltigkeitsstrategie RLP 2015** nimmt der **Klimawandel** eine **zentrale Stellung** ein. Die Kernpunkte sind zum einen der Klimaschutz im Sinne der Bewahrung vor einem weiter fortschreitenden Klimawandel, zum anderen die Erhaltung der biologischen Vielfalt als "Versicherung gegen externe Einflüsse, etwa gegen die Folgen des Klimawandels".

Nachhaltiger Erhalt der biologischen Vielfalt als Schutz vor Klimawandelfolgen.

Nachhaltigkeitsstrategie Rheinland-Pfalz, 2015 16

Ein Bezug zur kommunalen Planung ergibt sich aus den Festlegungen des LEP IV: das für die Bauleitplanung verbindliche **Ziel des Vorrangs der Nutzung von Flächeninnenpotenzialen vor der Außenentwicklung auf der grünen Wiese.** Zur Unterstützung steht den Kommunen der "Raum+Monitor" zur Verfügung, eine Internetplattform zur Darstellung von Siedlungsflächenpotenzialen.

Raum+Monitor unterstützt rheinland-pfälzische Kommunen bei der Planung mit Zielsetzung "Innen- vor Außenentwicklung" im Sinne einer nachhaltigen Flächennutzung.

Fazit

Die **Anpassung an den Klimawandel** ist mit den Novellierungen des BauGB und der UVP-Richtlinie zu einer **Pflichtaufgabe für die Bauleitplanung** geworden. Die DAS unterstützt den Prozess strategisch auf Bundesebene. Auf Landesebene benennt das LEP IV die Notwendigkeit einer Doppelstrategie Klimaschutz & Klimaanpassung (Programmatik). Verschiedene Herausforderungen erschweren jedoch weiterhin die Umsetzung in rheinlandpfälzischen Kommunen:

- Klimawandelanpassung ist ein Abwägungstatbestand neben einer Vielzahl weiterer; tatsächlich sind der politische Wille und strategische Leitlinien häufig ausschlaggebend.
- Klimawandelanpassung ist ein Querschnittsthema. Sie muss ressortübergreifend behandelt und umgesetzt werden, es treffen dadurch viele Interessen aufeinander, die auch miteinander in Konkurrenz stehen können.
- Das Bewusstsein um lokale Folgen des globalen Klimawandels ist häufig nur dann vorhanden, wenn kürzlich Schadensereignisse eingetreten sind (beispielsweise Starkregenereignisse der vergangenen Jahre, Hitzetote in 2003).
- Die Rahmenbedingungen (Lage, Größe, räumliche und sozioökonomische Struktur) von Kommunen sind sehr vielfältig, daher sind Konzepte und Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel individuell zu erarbeiten.
- **Betroffenheitsanalysen** sind häufig nicht vorhanden (z. B. Starkregenabflusssimulationen, Stadtklimaanalysen).
- Die Integration der Erkenntnisse aus Betroffenheitsanalysen in die Instrumente der Bauleitplanung erfordert einen Verwaltungs- und Kostenaufwand. Die Umsetzung erfordert zum Thema Klimawandel geschultes Personal.

Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Unterstützende Institutionen in Rheinland-Pfalz

- Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen
 - ► Klimawandelinformationssystem Rheinland-Pfalz (<u>www.kwis-rlp.de</u>) mit Anpassungsportal für Städte und Kommunen
 - ▶ Projekt KlimawandelAnpassungsCOACH RLP (in Kooperation mit der Stiftung für Ökologie und Demokratie e.V.)
- Landesamt für Umwelt (LfU)
 - ► Informationen zu Hochwassergefährdung, Luftqualität, Naturschutz, u.v.m.
- Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge Rheinland-Pfalz (IBH)
 - ▶ Beratung zu Hochwassergefährdung und -schutzkonzepten
- Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz (LVermGeo)
 - ▶ GeoPortal.rlp
- Landesamt f
 ür Geologie und Bergbau (LGB)
 - ► Kartenviewer Erosionsgefährdung u.a.
- Ministerium des Inneren und für Sport (Mdl)
 - ▶ RAUM+Monitor (Bewertung von Flächenpotentialen)
 - ➤ Ansprechpartner für Förderungen im kommunalen Bereich
- Struktur- und Genehmigungsdirektionen (SGD Süd, SGD Nord)
- Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion (ADD)

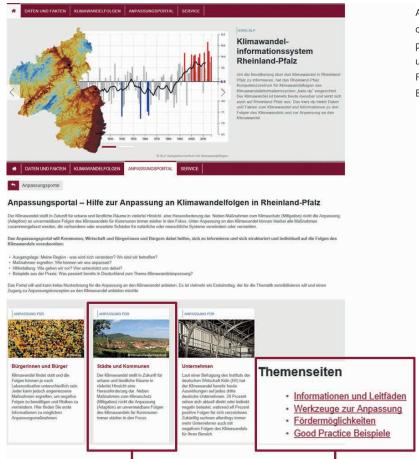


Abbildung 2: Anpassungsportal im Klimawandelinformationssystem (www.kwis-rlp.de) des Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrums für Klimawandelfolgen. Abschnitt "Städte und Kommunen" bietet Informationen zu Anpassungs- und Fördermöglichkeiten, Leitfäden & Broschüren sowie Praxis-Beispielen.

Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Fazit

Rheinland-Pfalz verfügt über eine **breite Datengrundlage** aufgrund langjähriger Beobachtung von Umwelt- und Klimaparametern, die durch die Online-Portale des Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrums, des LfU, des LVermGeo und des LGB zur Verfügung gestellt werden. Weiterhin existiert über das landeseigene IBH eine **Beratungsstelle zum Thema Hochwasser** und die kommunale Planung wird zur Bewertung von Flächenpotentialen über die **Plattform Raum+Monitor** des MdI unterstützt.

Die Veränderungen durch den Klimawandel sowie die Herausforderung einer schnellen und effektiven Minderung des Klimawandels betreffen ressortübergreifend eine Vielzahl kommunaler Aufgaben. Auch wenn die Bauleitplanung über die gesetzlichen Vorgaben die Anpassung an den Klimawandel berücksichtigen muss, kann im Rahmen der BLP-Abwägung dennoch eine Priorisierung anderer Themen erfolgen, wenn Klimawandelanpassung nicht als gesamtkommunale Aufgabe behandelt wird. Dies kann nur gelingen, wenn alle Ressorts für den Klimawandel sensibilisiert und für die anstehenden Aufgaben geschult sind, so dass ressortübergreifend Ideen entwickelt, Diskussionen geführt und Maßnahmen umgesetzt werden können.

Förderungen

Nationale Klimaschutzinitiative – Kommunalrichtlinie (NKI, BMU)

Integriert in das Förderprogramm des BMU zur Erstellung von Klimaschutzkonzepten bestand bisher die Möglichkeit, die Förderung eines **Teilkonzeptes "Anpassung an den Klimawandel"** zu beantragen (Förderquote 50 %). In Folge war auch die Beantragung zur Förderung einer **"Personalstelle Klimaschutzmanagement"** möglich (Förderquote 65 %). Mit der neuen Kommunalrichtlinie 2019 ist diese Förderung nicht mehr möglich, die Beihilfe konzentriert sich ausschließlich auf die Förderung von Klimaschutzmaßnahmen.

In welcher Form in Zukunft Konzepte zur Anpassung an den Klimawandel und entsprechendes Personal gefördert werden können, wird derzeit geprüft.

Förderprogramm für Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel (BMU)

Diese Initiative des BMU umfasst die drei Förderschwerpunkte "Anpassungskonzepte für Unternehmen", "Entwicklung von Bildungsmodulen zu Klimawandel und Klimaanpassung" und "Kommunale Leuchtturmvorhaben sowie Aufbau von lokalen und regionalen Kooperationen". In Rheinland-Pfalz wurden bisher 6 Projekte gefördert, jeweils drei Bildungsmodule und drei kommunale Leuchtturmvorhaben.

Erstellung eines Klimaanpassungskonzeptes

Bundesförderung

Form der Fortführung derzeit unklar

Anpassung Unternehmen, Bildungsmodule, Kommunale Leuchtturmvorhaben

Bundesförderung

Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Forschung für Nachhaltige Entwicklung (FONA³, BMBF) Leitinitiative Zukunftsstadt "Stadt-Land-Plus"

Diese Förderinitiative des BMBF hat eine nachhaltige Stadtentwicklung zum Ziel. Mit den Themenschwerpunkten "Regionale Kreislaufwirtschaft und Qualität des Landmanagements" sowie "Verbesserter Interessensausgleich zwischen Stadt, städtischem Umland und ländlichem Raum" soll den zunehmenden Ungleichheiten der Lebensverhältnisse zwischen Stadt, städtischem Umland und dem ländlichen Raum entgegengewirkt werden. Die Förderung ist für Projekte vorgesehen, die über einen Zeitraum von 5 Jahren in zwei Abschnitten Forschung & Entwicklung sowie Umsetzung & Verstetigung in gemeinsamer Arbeit zwischen Wissenschaft, Kommunen, Anwendern, Gesellschaft, Verbrauchern und Unternehmen vorsehen.

Nachhaltige Stadtentwicklung: Regionale Kreislaufwirtschaft & Qualität des Landmanagements, Interessenausgleich Stadt, städtisches Umland, ländlicher Raum

Bundesförderung

ELER - EULLE (MWVLW)

Zur Förderung des ländlichen Raums sind in diesem Programm vier Handlungsschwerpunkte definiert: Agrarumwelt, Klimaschutz & sonstige Umweltmaßnahmen, Verbesserung der Zukunftsfähigkeit, Regionalität und Rentabilität im Agrarund Forstbereich, Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums (v.a. LEADER) und Förderung des Wissenstransfers und der Innovation in Land-, Forstwirtschaft und den ländlichen Gebieten. Mit dem Entwicklungsprogramm EULLa werden extensive Erzeugungspraktiken im Agrarbereich aus Gründen des Umweltschutzes und des Landschaftserhalts unterstützt. Durch den Erhalt von Grünland und einer höheren Biodiversität erhöhen diese Maßnahmen häufig auch die Resilienz im Klimawandel. Weiterhin bietet die Investitionsförderung EPLR EULLE die Möglich-keit zur Förderung vorbeugender Hochwasserschutzmaßnahmen.

Entwicklung des ländlichen Raums: extensive Erzeugungspraktiken, vorbeugender Hochwasserschutz

EU-Förderung

EFRE (MWVLW)

Die Mittel des "Europäischen Fonds für regionale Entwicklung" standen in Rheinland-Pfalz im aktuellen Förderzeitraum für drei Prioritätsachsen zur Verfügung: Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation, Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von KMU und Förderung der Bestrebungen zur Verringerung der CO2-Emissionen in allen Branchen der Wirtschaft. Als unterstützende Maßnahme zum strategischen Ziel 6 (SZ 6, Entwicklung und Umsetzung von integrierten Strategien zur CO2-Reduktion in Kommunen) ist auch die Förderung von Informations- und Beratungsangeboten für Kommunen zur Unterstützung der Bestrebungen zur CO2-Reduzierung wie auch zur Anpassung an den Klimawandel vorgesehen.

Die Vorschläge zum Programm zur neuen Förderperiode 2021-2027 beinhalten eine Stärkung der Anpassung an den Klimawandel. So ist u. a. die Förderung der Anpassung an den Klimawandel, der Risikoprävention und der Katastrophenresilienz als spezifisches Ziel formuliert. Auch das neu formulierte Ziel Verbesserung der biologischen Vielfalt, der grünen Infrastruktur im städtischen Umfeld sowie Verringerung der Umweltverschmutzung dient Teilaspekten der Klimawandelanpassung.

Förderung der regionalen Entwicklung: eine Stärkung des Themas Anpassung an den Klimawandel ist für die Förderperiode 2021-2027 vorgeschlagen

EU-Förderung

Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Förderung von örtlichen Hochwasserschutzkonzepten (FöRiWWV, MUEEF)

Das Land Rheinland-Pfalz fördert die Erstellung von örtlichen Hochwasserschutzkonzepten mit einer Förderquote von derzeit 90 %, um die Hochwasserund Überflutungsvorsorge zu verbessern und dadurch mögliche Schäden zu mindern. Die Förderrichtlinien der Wasserwirtschaftsverwaltung (FöRiWWV) regeln die Rahmenbedingungen. Weiterhin bietet die Förderrichtlinie Unterstützung für Maßnahmen zum technischen Hochwasserschutz, für Kanalsanierungskonzepte, zur Verbesserung des Wasserrückhaltevermögens, zur Verbesserung des Bodenwasserhaushalts, zur Verhinderung der Bodenerosion und zur Erreichung des guten ökologischen Zustands der Gewässer (Aktion Blau) sowie zur Beseitigung von Hochwasser- und Unwetterschäden an Gewässern und Anlagen.

Örtliche Hochwasserschutzkonzepte & weitere wasserwirtschaftliche Maßnahmen

Landesförderung

Städtebauliche Erneuerung / Städtebauförderung (MDI)

Das Land Rheinland-Pfalz fördert die **städtebauliche Erneuerung** auf Basis des BauGB als genereller Grundlage für die zu fördernden Maßnahmen. Zulässig sind alle Maßnahmen des **Besonderen Städtebaurechts**. Städtebauliche Missstände liegen nach § 136 BauGB unter anderem vor, wenn ... das Gebiet nach seiner vorhandenen Bebauung oder nach seiner sonstigen Beschaffenheit den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse oder an die Sicherheit der in ihm wohnenden oder arbeitenden Menschen auch unter Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung nicht entspricht.

Städtebauliche Erneuerung: Nutzung von Konversionsflächen, Behebung sozialer Missstände

Landesförderung

Kommunales Investitionsprogramm, Schulsanierungsprogramm (KI 3.0, RLP)

Das Programm dient der Förderung finanzschwacher Kommunen zur Umsetzung von Infrastrukturinvestitionen. Diese umfassen z. B. Investitionen in Krankenhäuser, Städtebau, Schulen oder Berufsbildungsstätten. Das so genannte "Schulsanierungsprogramm" setzt einen besonderen Schwerpunkt auf die Sanierung, den Umbau und die Erweiterung von Schulgebäuden (Förderquote 90 %).

Infrastrukturinvestitionen:

Sanierung von Schulen und Krankenhäusern

Landesförderung

Dorferneuerung (MDI)

Mit dieser Förderung können **Dorferneuerungskonzepte** fortgeschrieben, **Baulücken erschlossen** und **städtebauliche Missstände bewältigt** werden. Auch die naturnahe Gestaltung innerörtlicher Bachläufe sowie der Rückbau versiegelter Flächen in **naturnahe Freiflächen** können Gegenstand der Förderung sein.

Dorferneuerung

Landesförderung

Investitionsstock (MDI)

Dieses Förderprogramm dient vor allem der **Verbesserung der Infrastruktur** wie beispielsweise der Sanierung von öffentlichen Gebäuden oder von Straßen.

Investitionen zum Wohl der Gemeinschaft

Landesförderung

Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Experimenteller Wohnungs- und Städtebau (ExWoSt, FM)

Mit diesem Programm fördert Rheinland-Pfalz innovative Modellprojekte beispielsweise zu den **Themen** *umweltgerechtes Planen* und *Bauen und neue Wohnformen*. Das Programm orientiert sich an den Schwerpunkten der Landespolitik.

Innovative Modellprojekte zum Wohnungs- und Städtebau

Landesförderung

Fazit

Derzeit ist unklar, in welcher Form die Bundesförderungen zur Anpassung an den Klimawandel in Zukunft angeboten werden. Über die Kommunalrichtlinie der NKI ist die **Förderung der Erstellung von Klimaanpassungskonzepten und –managern seit 2019 nicht mehr möglich.**

Auf **Landesebene** erhalten die rheinland-pfälzischen Kommunen für den Bereich **Hochwasservorsorge** eine sehr gute Unterstützung. Durch die **Förderung der Erstellung von Hochwasserschutzkonzepten** erhalten sie die Möglichkeit, ihre Situation vor dem Hintergrund des Klimawandels neu zu bewerten und notwendige vorsorgende Maßnahmen in die Wege zu leiten.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines guten Stadtklimas können Kommunen die **Städtebauförderung** nutzen. Die zur Begründung notwendigen städtebaulichen Missstände können sich unter anderem aus den Folgen des Klimawandels ergeben. Jedoch liegen die Schwerpunkte der Teilprogramme vor allem auf der Nutzung von Konversionsflächen sowie auf der Behebung sozialer Missstände. Weiterhin bietet Rheinland-Pfalz finanzschwachen Kommunen über das Förderprogramm KI 3.0 Möglichkeiten zur **Sanierung von Infrastrukturen** (z. B. Schulgebäude, Krankenhäuser). Weitere Förderprogramme wie die Dorferneuerung, der Investitionsstock und der Experimentelle Wohnungs- und Städtebau dienen der Verbesserung der Lebensbedingungen in Städten. Für die neue Förderperiode des **EU-Programms EFRE** ist im rheinland-pfälzischen Programmvorschlag eine **stärkere Berücksichtigung der kommunalen Anpassung an den Klimawandel** integriert.

Hilfreiche Leitfäden, Gute-Praxis-Beispiele, Unterstützungswerkzeuge

"KLIMPRAX (KLIMawandel in der PRAXis) Stadtklima"

"Anforderungen an die Berücksichtigung klimarelevanter Belange in kommunalen Planungsprozessen – Leitfaden für Kommunen"

https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/klima/klimprax/Leitfaden_klimprax.pdf

Im Rahmen des gemeinsamen Projektes "KLIMPRAX Stadtklima" von Hessen, Rheinland-Pfalz und dem Deutschen Wetterdienst wurde ein Handlungsleitfaden für Kommunen konzipiert. Auf Basis der Ergebnisse für die Modellstädte Wiesbaden und Mainz stellt er Anforderungen an Planungsverfahren und Voraussetzungen für die Einbeziehung der Klimaanpassung in die Planung dar. Handlungsempfehlungen sind in Form von Steckbriefen dargestellt und nach Größe (Klein-, Mittel-, Großstadt) und strukturräumlicher Lage (ländlicher Raum,

Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Verdichtungsraum) der Kommune gegliedert. Während zum Beispiel ein klimapolitisches Leitbild, das sowohl Klimaschutz als auch Anpassung an den Klimawandel beinhaltet, gleichermaßen für große, mittlere und kleine Kommunen relevant ist, ist die interkommunale Zusammenarbeit besonders für kleine Kommunen bedeutsam. Jeder Steckbrief zu Handlungsempfehlungen enthält gute Beispiele anderer Städte. Eine besondere Unterstützung für die Bauleitplanung bietet die Tabelle zu bauleitplanungsrechtlichen Möglichkeiten zur Anpassung an den Klimawandel nach BauGB und Baunutzungsverordnung (BauNVO).



Abbildung 3: Relevanz von Handlungsempfehlungen aus KLIMPRAX Stadtklima (die Anzahl der angefärbten Kästchen gibt die Relevanz wieder, von "weiß" (keine Relevanz) bis fünf "rot" oder "grün" gefärbten Kästchen für "sehr hohe Relevanz")

Buch "Kommunale Klima Politik. Klimaschutz und Anpassungs-Strategien" (von Oliver Decken und Rita A. Herrmann, Verein zur Förderung kommunalpolitischer Arbeit – Alternative Kommunalpolitik e. V., 2018)

Das Buch richtet sich an Lokalpolitiker/Innen in Gemeinde- und Stadträten, Kreistagen wie Regional- und Bezirksparlamenten. Verschiedene Aspekte kommunaler Möglichkeiten und Herausforderungen zu Klimaschutz und Klimaanpassung werden von Expert/Innen aus Verwaltung, Politik und Forschung dargestellt. Neben unterschiedlichen Handlungsfeldern werden auch Strukturen, Strategien und finanzielle Aspekte diskutiert. Im Buch wird auch die Fragestellung aufgegriffen, in wie weit Klimaschutz und Anpassung als kommunale Pflichtaufgabe umzusetzen sind. So wird Klimaschutz zumeist zum Erhalt einer lebenswerten Stadt als Pflichtaufgabe wahrgenommen, haushaltsrechtlich ist er das jedoch nicht. Durch den gleichzeitigen Nutzen zur Daseinsvorsorge können einzelne Maßnahmen als Pflichtaufgabe begründet werden. Klimaanpassung ist im Sinne der Daseinsvorsorge eine kommunale Pflichtaufgabe, da der Klimawandel bereits jetzt und zukünftig vermehrt die Unversehrtheit und das Eigentum der Bürger und Bürgerinnen bedroht.

Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

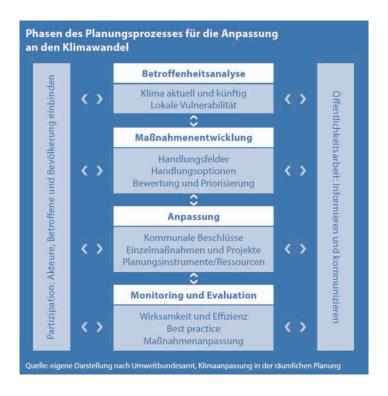


Abbildung 4: Phasen des Planungsprozesses für die Anpassung an den Klimawandel. Aus "Kommunale Klima Politik. Klimaschutz und Anpassungs-Strategien" von Oliver Decken und Rita A. Herrmann.

Bildungsprojekt "KlimawandeLernen RLP - BauGB"

Broschüre "Klimawandelanpassung betrifft alle" als Ausarbeitung im Rahmen des Seminars

http://www.kwis-rlp.de/fileadmin/website/klimakompetenzzentrum/Klimawandelinformationssystem/Anpassungs-portal/KlimawandeLernen/Broschuere_Sensibilisierung_Final_11-04-2017.pdf

In dem Seminar des Bildungsprojektes "KlimawandeLernen RLP – BauGB" der Stiftung für Ökologie und Demokratie erarbeiteten die Teilnehmenden die Broschüre "Klimawandelanpassung betrifft alle" zur Sensibilisierung von Verwaltungen. Darin werden zum Beispiel Synergien mit kommunalen Aufgaben aufgezeigt: Klimaanpassung institutionalisieren, Synergien und Konflikte mit Klimaschutz, Vorschläge zur Integration in die Instrumente der Bauleitplanung, Schnittstelle "Daseinsvorsorge" demographischer Wandel.

Kommunales Leuchtturmprojekt "KlimawandelAnpassungsCOACH RLP"

https://www.wald-rlp.de/de/kwis-rlp-klimawandelinformationssystem-rheinland-pfalz/anpassungsportal/projekte/klimawandelanpassungscoach-rlp/

In dem Projekt der Stiftung für Ökologie und Demokratie zusammen mit dem Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrum für Klimawandelfolgen werden Kommunen in verschiedenen naturräumlichen Regionen in Rheinland-Pfalz dabei unterstützt, das Thema Anpassung an den Klimawandel in ihre Verwaltungsarbeit zu integrieren. Im Anschluss sollen die gewonnenen Erkenntnisse und erarbeiteten Ergebnisse (z. B. Leitfäden, Strategien, Maßnahmen-Steckbriefe etc.) umliegenden Kommunen zur Verfügung gestellt werden, um einen Transfer in die Fläche zu gewährleisten.

Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Praxishilfe "Klimaanpassung in der räumlichen Planung – Gestaltungsmöglichkeiten der Raumordnung und Bauleitplanung" (Ahlhelm et al., 2016, Umweltbundesamt)

https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/klimaanpassung-in-der-raeumlichen-planung

Diese Praxishilfe des Umweltbundesamtes zeigt Planerinnen und Planern auf kommunaler und regionaler Ebene praktische Möglichkeiten zur Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen auf und regt sie zu eigenen Lösungen vor Ort an. Neben Beispielen guter Praxis wird insbesondere dargestellt, wie rechtssichere Ziele formuliert werden, Festsetzungen und Begründungen im Bebauungsplan aussehen und welche geeigneten Lösungsmöglichkeiten existieren. Mit ihren Anregungen, Hinweisen und Empfehlungen soll die Praxishilfe Planerinnen und Planer sensibilisieren, Anpassungsmaßnahmen frühzeitig in Planungsprozessen zu berücksichtigen und von Beginn an "mitzudenken". Die Inhalte gliedern sich in "Vorsorge und Schutz vor Hochwasser und Sturzfluten" sowie "Vorbeugung und Minderung von Hitzebelastungen".

Klimaanpassung im Raumordnungs-, Städtebau- und Umweltfachplanungsrecht sowie im Recht der kommunalen Daseinsvorsorge. Grundlagen, aktuelle Entwicklungen und Perspektiven. (Albrecht et al., 2018, Umweltbundesamt, Climate Change 03/2018)

https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/klimaanpassung-im-raumordnungs-staedtebau

Im Rahmen einer Studie wurden die gesetzlichen Entwicklungen und Potenziale des Raumordnungs-, Städtebau- und Fachplanungsrechts im Hinblick auf die Berücksichtigung des Klimawandels und der Anpassung untersucht. Weiterhin lag die Leistungsfähigkeit gesetzlicher Regelungen zur kommunalen Daseinsvorsorge für die Klimawandelanpassung im Fokus. Die Ergebnisse dieser Studie sind in der Veröffentlichung ausführlich dargestellt.

Grundlagen der Berücksichtigung des Klimawandels in UVP und SUP. (Schönthaler et al., 2018, Umweltbundesamt, Climate Change 04/2018)

https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/grundlagen-der-beruecksichtigung-des-klimawandels
Dieser Bericht erläutert die neuen Regelungen der UVP-Änderungsrichtlinie 2014/52/EU im Hinblick auch die verstärkte Berücksichtigung von Klimawandelaspekten in der Umweltverträglichkeitsprüfung. Im besonderen Fokus stehen Risiken klimawandelbedingter Unfälle oder Katastrophen, Klimaschutzaspekte und anpassungsrelevante Auswirkungen von Projekten.

Überblick zum Stand der fachlich-methodischen Berücksichtigung des Klimawandels in der UVP. (Balla et al., 2018, Umweltbundesamt, Climate Change 05/2018)

https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/ueberblick-stand-der-fachlich-methodischen

In Ergänzung zur zuvor genannten Veröffentlichung Climate Change 04/2018 geht dieser Bericht vertieft auf die wesentlichen Prüf- und Verfahrensschritte der Umweltverträglichkeitsprüfung ein. Rechtliche Anforderungen, methodische Vorschläge und Instrumente zur Berücksichtigung des Klimawandels werden zu den Aufgabengebieten Feststellung der UVP-Pflicht, Scoping, Erstellung des UVP-Berichts und zur Überwachung dargestellt.

Richtlinie VDI 3787 Blatt 8 Umweltmeteorologie; Stadtentwicklung im Klimawandel (VDI, vorauss. 02/2019) https://www.vdi.de/nc/richtlinie/entwurf_vdi_3787_blatt_8-umweltmeteorologie_stadtentwicklung_im_klimawandel

Im Rahmen der aktuellen Überarbeitung der Richtlinie VDI 3787 ist ein neues Blatt zum Thema Umweltmeteorologie und Stadtentwicklung im Klimawandel erschienen (02/2019). Ziel der Richtlinie ist es, Synergien und

Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Konflikte zwischen Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung sowie Planungshinweise für eine klimagerechte Stadtplanung zu geben.

Broschüren des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

Anpassung an den Klimawandel in Stadt und Region (Sonderveröffentlichung 04/2016)

Die Broschüre zeigt anhand von kommunalen Beispielen und praktisch anwendbaren Werkzeugen, wie Planerinnen und Planer in Kommunen und Regionen bei der Klimaanpassung unterstützt werden können. Die Beispiele sind nach fünf Phasen des Planungsprozesses zur Klimaanpassung aufbereitet: Betroffenheit, Gefährdung, Maßnahmen, Umsetzung und Monitoring. Tabellarische Übersichten zu Arbeitshilfen, Forschungsberichten, Wissensportalen und interaktiven Web-Tools erleichtern die Auswahl des passenden Werkzeugs.

Klimaresilienter Stadtumbau (Sonderveröffentlichung 01/2017)

Die Broschüre zielt darauf ab, Kommunen bei der Einbindung von Anpassungsmaßnahmen in ihre Planungs- und Stadtumbauprozesse zu unterstützen. Sie liefert gute Argumente, warum sich Kommunen mit dem Thema Klimaanpassung auseinandersetzen sollten und zeigt Handlungsansätze auf, wie das Thema besonders im Stadtumbau bzw. der Städtebauförderung berücksichtigt werden kann. In kompakter Form werden dabei u.a. rechtliche Rahmenbedingungen, Prüffragen und Praxishinweise für verschiedene Planungsverfahren beschrieben und gute Beispiele aus der Praxis sowie weiterführende Informationsangebote vorgestellt, um die Recherche zu erleichtern.

Starkregeneinflüsse auf die bauliche Infrastruktur (01/2018)

In dieser Broschüre werden die Einflüsse des Starkregens auf die bauliche Infrastruktur aufgezeigt und mögliche Maßnahmen der schadlosen Starkregenbindung und Bewirtschaftung einer "Schwammliegenschaft" dargestellt.

Online-Tools und Programme

- Klimalotse des Umweltbundesamtes
 Der Klimalotse bietet in fünf Schritten die Möglichkeit, sich mit den zentralen Fragestellungen und Methoden
 für die Anpassung an den Klimawandel vertraut zu machen. Er richtet sich vor allem an Entscheidungsträger in
 Städten und Gemeinden, etwa in Umweltämtern oder in der Stadtplanung.
 https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/werkzeuge-der-anpassung/klimalotse

Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Urban Adaptation Support Tool von Climate ADAPT Das Urban Adaptation Support Tool wurde als Online-Anleitung für die Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel für die Vertragspartner des Konvent der Bürgermeister für Klima und Energie entwickelt. Das Werkzeug ist kostenfrei über die Climate ADAPT Homepage zugänglich. Nutzer des Tools werden durch Grundlagen, Betroffenheitsanalysen, Adaptionsmöglichkeiten, praktische Anwendung und weiterführendes Monitoring geleitet. Die Climate ADAPT-Webseite der Europäischen Umweltagentur (EEA) stellt ihrerseits eine Vielzahl an Informationen zur Anpassung an den Klimawandel bereit (englische Homepage).

https://climate-adapt.eea.europa.eu/knowledge/tools/urban-ast

■ INKAS – Informationsportal Klimaanpassung in Städten des Deutschen Wetterdienstes INKAS ist ein internetbasiertes Beratungswerkzeug für die Stadtentwicklung. Für typische Bebauungsstrukturen können die Auswirkungen städtebaulicher Maßnahmen zur Minderung der städtischen Überwärmung in wenigen Schritten analysiert und verglichen werden. Kommunen können damit die für sie sinnvollsten Klimaanpassungsmaßnahmen identifizieren und sie einer Bewertung, z. B. durch eine Kosten-Nutzen-Analyse, zuführen.

https://www.dwd.de/DE/leistungen/inkas/inkasstart.html;jsessionid=6DC4B1E8A222B2067C9F7C7E1E972463.live21062?nn=498710

Fazit

Es gibt bereits eine **große Vielfalt an Broschüren**, **Leitfäden und Online-Tools**, die sehr umfangreich in das Thema einführen, Beispiel-Maßnahmen aufführen und bei der individuellen Analyse der eigenen Kommune unterstützen. Die Erarbeitung der Hintergrundinformationen sowie die Durchführung einer individuellen Analyse benötigen jedoch Zeit. Die Verinnerlichung der sich aus dem schnell fortschreitenden Klimawandel ergebenden Notwendigkeiten muss in der gesamten Verwaltung erfolgen. Die aktuelle Generation der Verwaltungsmitarbeiter muss die Integration des Themas in ihre Aufgabenfelder zumeist neu lernen. Sofern dies nicht im Rahmen von Fortbildungen und Informationsveranstaltungen erfolgen kann, **wird innerhalb der normalen Arbeitszeit Freiraum zur Erarbeitung der Themen benötigt.**

Beispiele in RLP – Kommunen passen sich an:

Worms: "KLAK – Worms handelt, Konzept zur Anpassung an den Klimawandel" (2015-2016)

Es wurden unter anderem Vulnerabilitäten in der Stadtentwicklung und Bauleitplanung, Gebäude und Stadtgrün analysiert. Ein daraus entwickelter Maßnahmenkatalog sieht insgesamt 12 Maßnahmen im Bereich der Stadtplanung vor, wobei insbesondere eine Maßnahme auch direkt Veränderungen der Bauleitplanung vorsieht. So soll beispielsweise nach Aktualisierung der Datengrundlagen (Klimafunktionskarte, Nachverdichtungspotential, Hitzeinseln) der Flächennutzungsplan zur Sicherung der Frischluftschneisen aktualisiert werden.

Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Ingelheim: KSI - Klimaschutzteilkonzept "Anpassung an die Folgen des Klimawandels – Strategien und Maßnahmen für die Stadt Ingelheim" (2013-2014)

Die Stadt Ingelheim hat eine Strategie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels erstellt. Unter anderem wurde die Erstellung eines Klimaatlas beschlossen. Dieser bietet der Stadtverwaltung eine fundierte Datengrundlage für Entscheidungsprozesse innerhalb der Bauleitplanung. Unter Verwendung des Klimaatlas ist die Erstellung eines Prüfkataloges geplant, der die geltenden gesetzlichen Rahmenbedingungen beachtet und frühzeitig in der Planungsphase von Projekten abzuarbeiten ist, um mögliche Zielkonflikte zu vermeiden. Darüber hinaus hat Ingelheim bereits mit Hilfe des Leitbildes 2022 – "Stadtgrün und Landschaft" eine qualifizierte Grünplanung, die im fortschreitenden Klimawandel an Bedeutung gewinnt, als integralen Bestandteil der Bauleitplanung und bei der Weiterentwicklung der Stadtteile definiert.

Pirmasens: KSI - Klimaschutzteilkonzept "Anpassung an die Folgen des Klimawandels" (2013-2014)

Um Überflutungsschäden nach Starkregen zu vermeiden, hat die Stadt Pirmasens ein umfangreiches Maßnahmenkonzept auf den Weg gebracht, das ressourcenschonend, naturnah, wirtschaftlich und dauerhaft dazu beiträgt, Schäden durch Extremniederschlagsereignisse zu minimieren. Zur Erarbeitung des Konzeptes wurde eine kommunale Steuerungsgruppe aus verschiedenen Fachabteilungen der Stadt und lokalen Akteuren berufen. Besonders innovativ war die Nutzung von Holzkastensperren im Schadensbereich des Versickerungsbeckens Steinig-Bühl. Dieser naturnahe Ansatz wurde durch Gebirgsbachsicherungen inspiriert, wie sie im alpinen Raum bekannt sind. Die Bauweise zeichnet sich durch ihr naturnahes Aussehen, eine ressourcenschonende Bauweise, ihre Langlebigkeit sowie geringe Kosten aus.

Mainz-Wiesbaden: KLIMPRAX (KLIMawandel in der PRAXis) Stadtklima (2015 – 2019)

Ziele des Projektes mit den beiden Landeshauptstädten Mainz und Wiesbaden waren die Verbesserung des Transfers meteorologischer Ergebnisse in die Planungspraxis, die Verbesserung von Abwägungsgrundlagen für ausgewählte Handlungsfelder sowie die Einbindung klimarelevanter Belange in kommunale Abläufe. Als ein Produkt wurde der Leitfaden für Kommunen Anforderungen an die Berücksichtigung klimarelevanter Belange in kommunalen Planungsprozessen entwickelt (s. Abschnitt "Hilfreiche Leitfäden, Gute-Praxis-Beispiele, Unterstützungswerkzeuge")

Speyer: Leuchtturmprojekt "Klimawandel Speyer folgen" (2012-2015)

In diesem ersten kommunalen Leuchtturmprojekt von Rheinland-Pfalz zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels erarbeitete die Stadt Speyer Strategien und Maßnahmen, um sich an die zunehmende Überhitzung in der Stadt sowie Hoch- und Niedrigwasser des Rheins anzupassen. Hitze-Hotspots wurden hier beispielsweise über Vor-Ort-Messungen im Rahmen eines Schülerprojektes identifiziert und standen somit für maßgeschneiderte Anpassungsmaßnahmen zur Verfügung. Als ein Produkt konnte aus den Erkenntnissen ein neuer Stadtplan mit Schattenwegen erstellt werden, um die touristische Attraktivität der Stadt zu erhöhen.

Koblenz: "Masterplan Koblenz" und "Leitfaden für eine klimagerechte Stadtplanung" (2015)

Die Stadt Koblenz hat mit einem Masterplan und dem "Leitfaden für eine klimagerechte Stadtplanung" 2015 die grundsätzliche stadtplanerische Ausrichtung vorgegeben, wobei diese vor allem auf größtmögliche Minderung der CO2-Emissionen abzielt. Die Anpassung an Klimawandelfolgen wird zu verschiedenen Themen aufgegriffen, wobei insbesondere Synergien und Konflikte zu Klimaschutzmaßnahmen aufgezeigt werden. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Förderung von Grün- und Freiflächen zur Verbesserung des Stadtklimas und der Versickerungsfähigkeit bei gleichzeitiger Erhöhung der CO2-Bindung durch höheren Vegetationsanteil.

Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Hochwasserschutzkonzepte

Mehr als 400 Kommunen in Rheinland-Pfalz (Stand Juni 2018) haben bereits zur Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes Förderung vom Land erhalten. Im Rahmen der Erarbeitung des Konzeptes werden unter Berücksichtigung aktueller Erkenntnisse zum Klimawandel Detailanalysen zum Abflussverhalten von Starkregen und zur Überschwemmungsgefährdung bei Hochwasser durchgeführt, die zur Erstellung der Konzepte notwendig sind und den Fachabteilungen der Kommunen für ihre weiteren Planungen zur Verfügung stehen.

Fazit

Durch die sehr **gute Landesförderung zur Erstellung von Hochwasserschutzkonzepten** sind in diesem Bereich bereits viele Kommunen aktiv. Nach aktuellem Stand der Wissenschaft erhalten die Kommunen eine Bewertung und können vorsorgend Strukturen an die neuen Erkenntnisse anpassen, um Schäden durch Starkregenereignisse zu einem höheren Grad vorzubeugen.

Das Themenfeld "Minderung der Folgen durch zunehmende Hitze" ist bislang nur von wenigen Kommunen bearbeitet worden. Gleiches gilt für die Entwicklung von ganzheitlichen Strategien und Konzepten, die Gewährleistung einer langfristigen Integration der Berücksichtigung des Klimawandels in die Bauleitplanung und die Institutionalisierung der Klimawandelanpassung in Form von Personal (Koordinierungsstelle, Klimaanpassungsmanager).

Grundlagen, Hinweise, Vorgaben & Empfehlungen

Literaturverzeichnis:

- ¹ BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- ² UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist
- ³ UVP-Änderungsrichtlinie: Richtlinie 2014/52/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 zur Änderung der Richtlinie 2011/92/EU über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten
- ⁴ Schönthaler K., Balla S., Wachter T.F., Peters H.-J. (2018): Grundlagen der Berücksichtigung des Klimawandels in UVP und SUP. Climate Change 04/2018. Umweltbundesamt.
- ⁵ Balla S., Schönthaler K., Wachter T.F., Peters H.-J. (2018): Überblick zum Stand der fachlich-methodischen Berücksichtigung des Klimawandels in der UVP. Climate Change 05/2018. Umweltbundesamt.
- ⁶ LBauO: Landesbauordnung Rheinland-Pfalz vom 24. November 1998 mehrfach geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.06.2015 (GVBl. S. 77)
- ⁷ DAS: Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel, vom Bundeskabinett am 17. Dezember 2008 beschlossen
- ⁸ Fortschrittsbericht zur Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel, 2015
- ⁹ Bericht zur Vulnerabilität Deutschlands gegenüber dem Klimawandel basierend auf Arbeiten des Netzwerks Vulnerabilität (2011-2015), 2015
- ¹⁰ LEP IV: Landesentwicklungsprogramm, vom Ministerrat am 7. Oktober 2008 beschlossen
- 11 Regionaler Raumordnungsplan Region Trier, Planungsgemeinschaft Region Trier, Entwurf Januar 2014
- ¹² Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein, Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald, 2017
- ¹³ Regionaler Raumordnungsplan Rheinhessen-Nahe, Planungsgemeinschaft Rheinhessen-Nahe, 2014
- ¹⁴ Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar, Verband Region Rhein-Neckar, 2014
- ¹⁵ Regionaler Raumordnungsplan Westpfalz IV, Planungsgemeinschaft Westpfalz, 2012
- ¹⁶ Perspektiven für Rheinland-Pfalz Nachhaltigkeitsstrategie des Landes, Fortschreibung 2015