


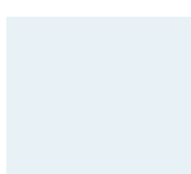


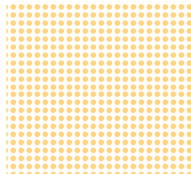






Klimawandelanpassungskonzept Mainz - Fokusraumkarte

Flächen mit erhöhter klimatischer Gefährdung

- 
Hitzebelastung am Tag
 Zusammenhängende Bereiche über 5 ha mit einer besonders hohen Hitzebelastung am Tag. Dabei wird die Aufenthaltsqualität im Außenraum betrachtet (die Situation innerhalb von Gebäuden hängt von weiteren Bedingungen ab). Zur Reduzierung der thermischen Belastung sind Maßnahmen zur lokalen Kühlung (beispielsweise Verschattung, Begrünung, Oberflächengewässer) besonders zielführend.
- 
Hitzebelastung in der Nacht
 Zusammenhängende Bereiche im bewohnten Siedlungsraum über 5 ha mit einer besonders hohen nächtlichen Überwärmung. Dabei wird die Aufenthaltsqualität im Außenraum betrachtet (die Situation innerhalb von Gebäuden hängt von weiteren Bedingungen ab). Zur Reduzierung der thermischen Belastung sind Maßnahmen, die die nächtliche Abkühlung begünstigen (beispielsweise Entsiegelungen und hochreflektierende Oberflächen), sowie die Sicherung und Verbesserung der Kaltluftzufuhr besonders zielführend.
- 
Überschwemmung durch Flusshochwasser
 In diesen Bereichen besteht die Gefahr von Überschwemmungen durch Flusshochwasser. Dabei werden solche Bereiche dargestellt, die bei extremen Hochwassern und beim Versagen von Hochwasserschutzanlagen überschwemmt werden können. Hochwasserrisikogewässer sind dabei der Gonsbach und der Rhein.
- 
Überflutung durch Starkregen
 In diesen Bereichen innerhalb des Siedlungsgebietes besteht die Gefahr von Überflutungen durch Starkregen, die sich durch hohe Überflutungstiefen kennzeichnen. Dies birgt potenzielle Gefahren für Bewohner:innen und Infrastrukturen. In diesen Bereichen sollten Maßnahmen zum Schutz von Personen, Gebäuden und relevanter Infrastruktur umgesetzt werden. Auch Retentionsmaßnahmen, die außerhalb dieser Bereiche umgesetzt werden, können eine positive Wirkung auf die Fokusräume haben (z. B. Fokusräum Starkregenabflusssim Außengebiet).
- 
Starkregenabfluss im Außengebiet
 In diesen Gebieten können bei Starkregen Abflüsse entstehen, die in Richtung Siedlungsraum abfließen. Dezentrale oder zentrale Maßnahmen zur Abflussminderung im Außenbereich können die Überflutungsgefahr im Siedlungsraum reduzieren.
- 
Hauptfließwege im Außengebiet
 Ergänzend zum Fokusräum Außengebiet werden durch die Pfeile Hauptfließwege im Außengebiet dargestellt. In diesen Bereichen können Abflüsse zusammentreffen und in Richtung Siedlungsgebiet abfließen.
- 
Geringe Grundwasserneubildung
 In diesen Bereichen kommt es aufgrund der lokalen Gegebenheiten zu einer Grundwasserzehrung oder heute schon zu einer verringerten Grundwasserneubildung gegenüber der jüngeren Vergangenheit (1971 bis 2000). Dadurch können Auswirkungen für den Grundwasserkörper mit Relevanz für die Trinkwasserversorgung, Ökosysteme oder Grünflächen einhergehen.
- 
Außengebietsflächen mit erhöhter Trockenheitsgefährdung
 Auf diesen Freiflächen im Außenbereich besteht eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber meteorologischer Dürre, also unterdurchschnittlichen Niederschlägen über einen längeren Zeitraum. Die Identifikation der Flächen ergibt sich aus einer geringen nutzbaren Feldkapazität. Maßnahmen zum Umgang mit Trockenheit im Außenbereich haben auf diesen Flächen eine hohe Priorität.

Flächen mit positiven klimatischen Einflüssen

- 
Gewässer
 Gewässer sollten aufgrund ihrer kühlenden Wirkung, wirtschaftlichen Bedeutung und Funktion als Erholungsraum für die Bevölkerung möglichst erhalten, gestärkt und ergänzt werden. Zudem sollte die Zugänglichkeit der Gewässer für die Bevölkerung gewährleistet werden. Durch ein entsprechendes Wassermanagement sind niedrige Wasserstände bzw. eine Austrocknung der Gewässer zu vermeiden. Zeitgleich kann die Gefahr von Überschwemmungen bestehen.
- 
Erhalt und Optimierung innerstädtischer Grünflächen
 Der Erhalt innerstädtischer Grünflächen spielt für den Schutz vor Hitze am Tag und der Naherholung der Bevölkerung eine wichtige Rolle. Die hier abgebildeten öffentlich zugänglichen Grünflächen wurden in der Funktionskarte zum Thema Stadtgrün kleinteilig in Bezug auf Verschattung, Hitze und Starkregen bewertet. Ein Erhalt oder die Verbesserung der Qualität von städtischen Grünflächen ist für die Klimafolgenanpassung höchst relevant.
- 
Erhalt der Kaltluftabflüsse
 Diese Korridore haben eine besonders hohe Bedeutung als Kaltluftleitbahnen, die in Nacht kühlende Luftmassen aus den umliegenden Freiräumen in das Mainzer Stadtgebiet transportieren. Diese Funktion sollte nicht beeinträchtigt werden bzw. möglichst vollständig erhalten bleiben.
- 
Erhalt der Flächen für die Kaltluftzufuhr
 Diese Flächen spielen für die Entstehung von Kaltluft in der Nacht eine besondere Rolle und stehen in direktem Zusammenhang mit den relevanten Kaltluftabflüssen. Ein Erhalt der Kaltluftproduktion auf diesen Flächen ist für die Abkühlung der Siedlungsflächen in der Nacht von besonderer Bedeutung.

Raumstruktur

-  Bahnschienen
-  Bebaute Fläche
-  Rhein
-  Stadtgebiet Mainz
-  Autobahn

Die Darstellung basiert auf den Ergebnissen der Themenkarten des vorliegenden Klimawandelanpassungskonzeptes. Die Datenquellen sind den entsprechenden Themenkarten zu entnehmen.

Was ist ein Fokusräum?

Als Fokusräume werden Bereiche definiert, die mit einer hohen Wahrscheinlichkeit von einzelnen oder mehreren klimatischen Einflüssen betroffen sind. Da es sich um Fokusräume handelt, können auch außerhalb dieser Flächen relevante Belastungen auftreten. Bei konkreten Maßnahmen ist daher eine zusätzliche Bewertung durch die Nutzung detaillierter Themenkarten vorzunehmen. Die Fokusräumkarte ermöglicht kein Rückschluss auf individuelle Betroffenheiten.

Auftraggeber:
 Landeshauptstadt Mainz
 Grün- und Umweltamt
 Geschwister-Scholl-Str. 4
 55131 Mainz

Auftragnehmer:
 4K | Kommunikation für Klimaschutz
 Schierholzstraße 25
 30655 Hannover
<http://www.4k-klimaschutz.de>

In Kooperation mit:
 DR. PECHER AG
 Niederlassungen Mainz und Gelsenkirchen
 Schillerstraße 11a / Goldbergstraße 14
 55116 Mainz / 45894 Gelsenkirchen
www.pecher.de

GEO-NET Umweltconsulting GmbH
 Große Pflahlstraße 5a
 30161 Hannover
www.geo-net.de

