




Klima ist ein Wort für das Wetter, das es an einem Ort in vielen Jahren gibt.

Das Klima ist überall auf der Welt anders:

In Deutschland ist das Klima anders als in Spanien. Oder: Am Meer ist das Klima anders als in den Bergen.

Auf der Erde ändert sich das Klima. Das nennt man Klima-Wandel.


Das Klima ändert sich:

- Es wird immer wärmer. 
- Im Sommer gibt es mehr heiße Tage über 30 Grad.
- Im Winter gibt es weniger Tage unter 0 Grad.
- Im Sommer regnet es weniger.
- Es regnet oft stärker. Es gibt dann mehr Hoch-Wasser.


Das Klima ändert sich auch in den nächsten Jahren.

Das hat Folgen für den Menschen und die Umwelt.

Es wird öfter und länger heiß.

 Oder es regnet in kurzer Zeit sehr viel.

Die Verwaltung der Stadt Kaiserslautern hat sich Gedanken gemacht:

- Was können wir bei Hoch-Wasser oder Hitze tun? 
- Wie können wir die Menschen und die Umwelt davor schützen?

Die Verwaltung der Stadt hat mit Fachleuten einen Plan gemacht.

Um die Menschen und die Umwelt besser zu schützen.

Bildnachweise der Icons: Freepik.com und Flaticon.com

Quelle Logo „Leichte Sprache“:

© European Easy-to-Read Logo: Inclusion Europe.

More information at <https://www.inclusion-europe.eu/easy-to-read/>

Weiterführende Informationen

Stadtklimaanalysen

Wo ist es in unserer Stadt besonders warm, wohingegen eher kühl? Einen Überblick über die die vorherrschende bioklimatisch und lufthygienische Situation in Kaiserslautern geben unsere Stadtklimaanalysen.

➤ Mehr Informationen auf der städtischen Website unter: Sozial_Leben_Wohnen/Umwelt/Luft und Stadtklima/Stadtklima

Starkregengefahrenkarten

Die Starkregen- und Hochwasserereignisse nehmen zu. Sind Sie oder Ihr Eigentum potentiell gefährdet? Werfen Sie einen Blick in die Starkregengefahrenkarten der Stadtentwässerung Kaiserslautern AöR und lassen Sie sich bei Bedarf über Vorsorgemaßnahmen beraten.

➤ Mehr Informationen auf der Website unserer Stadtentwässerung unter: www.ste-kl.de (Schlagwort: Starkregengefahrenkarten)



Quelle: Stadt Kaiserslautern

Vorsorgemaßnahmen gegen / bei Extremwetterereignissen

Neben Verhaltensvorsorge sind die Bau- und Hochwasservorsorge die wohl wichtigsten Maßnahmen zur Schadensvermeidung und zur Minderung der Auswirkungen auf unseren Organismus und unseren Alltag.

➤ Mehr Informationen zur klimaangepassten Gestaltung ihres Zuhauses („Klimawandel mitmachen“), zur Hochwasservorsorge, dem städtischen Hochwasservorsorgekonzept sowie Informationen rund um die Themen Hitze und Starkregen auf der städtischen Website unter: Sozial_Leben_Wohnen/Umwelt/Klimawandel(anpassung) bzw. Umwelt/Hochwasser oder unter: www.klak-kl.de.

Ausschnitt Klimafunktionskarte Kaiserslautern (GEO-NET); Stand März 2023



Herausgeber:

Stadt Kaiserslautern
Referat Umweltschutz
Lauterstraße 2
Rathaus Nord
67657 Kaiserslautern

Kontakt:

Tel.: 0631 365-1150
Mail: umweltschutz@kaiserslautern.de

Text:

Referat Umweltschutz, Anja Jung
Druck nach Standard „Blauer Engel“, klimaneutral



Unter diesem Symbol finden Sie den Text in leichter Sprache.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Förderkennzeichen: 67K15054



KLAK.

Klimawandel in Kaiserslautern

Klimatische Folgen und Anpassungsnotwendigkeiten





Foto: Reiner Voß / view

Klimaanpassung

Vor dem Hintergrund des weltweiten Klimawandels stellt sich auch für die Stadt Kaiserslautern die Frage, mit welchen Klimaveränderungen in den nächsten Jahrzehnten zu rechnen ist, da diese mit unmittelbaren Folgen für die Wohn-, Arbeits- und Lebensqualität der Bevölkerung einhergehen können.

Mit welchen Temperaturveränderungen ist zu rechnen? Erwarten uns mehr heiße Tage und/oder Hitzeperioden? Muss mit mehr Starkregenereignissen und infolgedessen mit Hochwasser gerechnet werden? Wie wirken sich die Klimaveränderungen auf die unterschiedlichen Sektoren (Gesundheit, Umwelt, Infrastruktur etc.) bzw. lokalen Bereiche aus? Je konkreter wir die Veränderungen benennen können, desto besser können wir uns darauf einstellen. Um den Auswirkungen entgegenzutreten und die Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger erhalten zu können bedarf es einer klaren, abgestimmten Vorgehensweise innerhalb der Kommunen und ihrer Verwaltung. Aus diesem Grund hat die Stadt Kaiserslautern ein ganzheitlich ausgerichtetes Anpassungskonzept erarbeitet. Das Klimaanpassungskonzept (KLAK) definiert Kernziele für die Klimaanpassung in Kaiserslautern, die durch verschiedene Maßnahmen erreicht werden sollen.



Hier geht es zum Klimaanpassungskonzept.

Die zentrale Frage, mit welchen Veränderungen wir im Stadtklima von Kaiserslautern rechnen müssen, wurde im Zuge der Konzepterstellung untersucht.

Die Veränderung des Klimas...

Bisher beobachteter Klimawandel:

Messdaten belegen bereits heute einen eindeutigen Klimawandel unserer Stadt:



Temperaturanstieg

- Anstieg der Jahresmitteltemperatur
- seit Beginn der Industrialisierung bis 2021 ist ein signifikanter Anstieg um 1,8 °C zu verzeichnen
- Anstieg der Anzahl an Sommertagen (> 30 °C) und „heißen Tagen“ (> 30 °C)
- Rückgang der Frosttage (Tagesmaximum < 0 °C)
- Vermehrter Auftritt und Dauer von Hitzeperioden

Hitzeperiode

Aufeinanderfolge mehrerer „heißer Tage“ mit Temperaturen > 30 °C



Niederschlagsverschiebung

- Abnehmende Niederschlagssummen im Sommer
- Leichter Anstieg des Jahresniederschlags (von 1881 bis 2020 um 5 %)
- Vermehrter Auftritt von Starkregenereignissen

Starkregenereignis

Große Regenmenge in kurzer Zeit (>15l/m² pro Stunde)



Boden- und Grundwasserentwicklung

- Zunehmender Trockenheitsindex des Bodens
- Abnehmende Grundwasserneubildung

Bildnachweise der Icons: Freepik.com und Flaticon.com

Zukünftig zu erwartender Klimawandel:

Computergestützte regionale Klimamodelle prognostizieren für die Stadt Kaiserslautern bis zum Jahr 2100 eine weitere Verstärkung des Klimawandels mit folgenden Trends:

Es wird wärmer...

- Zunahme der Jahresmitteltemperatur um bis 3,7 °C bis zum Ende des Jahrhunderts
- Mehr Sommertage, Heiße Tage und Tropennächte (Nachtstiefsttemperatur > 20 °C)
- Häufigere und länger andauernde Hitzeperioden
- Halbjähriges Auftreten von Hitzewellen, die heute etwas alle 10 Jahre auftreten
- Abnahme von Frost- und Eistagen

Folgen:

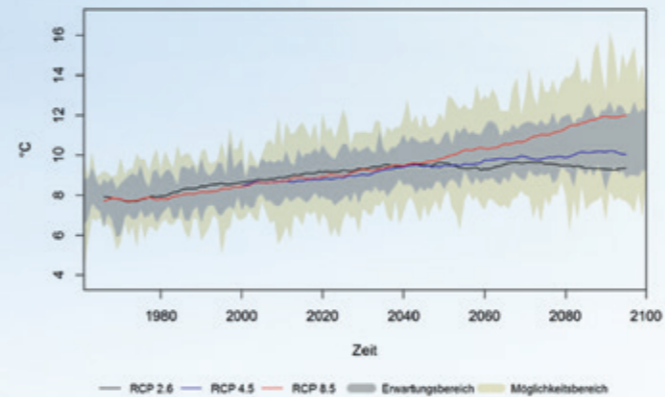
Weniger Heiztage im Winter, mehr Kühltag im Sommer

Es regnet öfters stärker, es wird trockener...

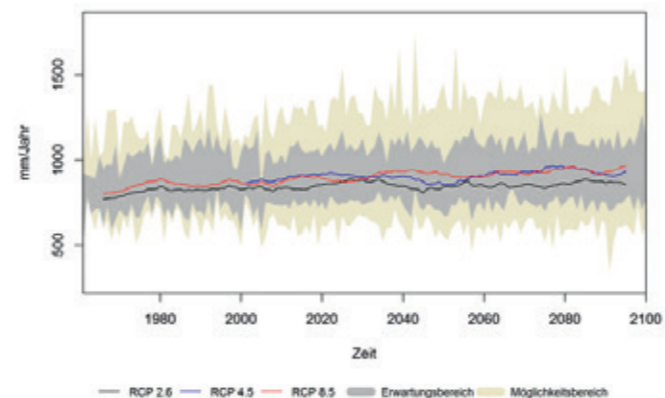
- Zunahme des Jahresniederschlags um bis zu 9 %
- Verschiebung der Niederschläge im Jahresverlauf > trockenere Sommer und feuchterer Winter (Niederschlagshöhe im Winter um bis zu + 29 %, Sommer um bis zu -13 %)
- Längere Trockenperioden im Sommer
- Zunahme des Anteils an Starkniederschlägen
- Zunahme der Niederschlagsintensität

Folgen:

Erhöhtes Risiko für Dürreextreme im Sommer sowie für Hochwasserereignisse durch Starkniederschläge.



Zeitlicher Trend der jährlichen Mitteltemperatur in Kaiserslautern, verschiedene Szenarien mit unterschiedlicher Treibhausgas-Entwicklung (RCP); GEO-NET



Zeitlicher Trend der jährlichen Niederschlagssummen in Kaiserslautern, verschiedene Szenarien mit unterschiedlicher Treibhausgas-Entwicklung (RCP); GEO-NET

Strategie zur Klimaanpassung in Kaiserslautern

Vor diesem Hintergrund und auf Grundlage systematischer Analyseprozesse sowie enger Akteursbeteiligung liegt dem Klimaanpassungskonzept der Stadt Kaiserslautern die folgende Anpassungsstrategie zugrunde:

- Gezielte Anpassung der Stadt an den Klimawandel zur Erhaltung der Wohn-, Arbeits- und Lebensqualität sowie der allgemeinen Umweltbedingungen.
- Klimaangepasste Weiterentwicklung und Gestaltung der Stadt(infrastruktur) und ihrer Naturräume zur Minimierung der Klimawandelfolgen.
- Konsequente Berücksichtigung der Belange der Klimaanpassung im Rahmen des administrativen, planerischen und baulichen Handelns der Stadt.
- Verständnis der Klimaanpassung als Querschnittsaufgabe.

Kernziele und Maßnahmen für die Klimaanpassung in Kaiserslautern

Im Klimaanpassungskonzept werden vier Kernziele für die Klimaanpassung Kaiserslautern identifiziert und priorisiert:

1. Hitze mindern – Grün schaffen – Wasservorkommen erhalten und fördern!
2. Schäden bei Starkregen minimieren!
3. Klimaanpassung organisieren!
4. Bürger und Unternehmen aktiv einbinden!

In Abstimmung mit allen relevanten Akteuren wurden neben den Zielen dazugehörige Maßnahmen(pakete) formuliert. Sie bilden den grundlegenden Handlungsrahmen zur koordinierten Anpassung an den Klimawandel.



Hier geht es zu den Kernzielen und Maßnahmen des KLAK.

Foto: Reiner Voß / view