

Stadtklimaspaziergang

Welche Auswirkungen hat der Klimawandel in Rheinfelden (Baden) und wo werden diese sichtbar? Welche Lösungen und Maßnahmen gibt es?

Diese Fragen beantwortet der Stadtklimaspaziergang. Einfach der Route folgen und den QR-Code auf den Schildern scannen.

So funktioniert's:

Startpunkt: Friedrichplatz – Endpunkt Stadtgärtle

Länge: circa 2 Kilometer

Dauer: circa 1,5 Stunden



Station 1: Klimaanpassung und Gesundheit

Klimawandel in Rheinfelden (Baden)

Viele Nachrichten über die Folgen des Klimawandels in Rheinfelden (Baden) erreichen uns schon heute. Die Durchschnittstemperatur steigt stetig an, Starkregenereignisse häufen sich und zu spüren sind die immer häufiger auftretenden Hitzetage in den Sommermonaten.

Schlagzeilen über Hitzerekorde, heiße Tage bis in den Herbst, Niedrigwasser im Rhein, aber auch Überflutung durch Starkregenereignisse nehmen zu.

Schweißwochenende

Rheinfelden ist Europas heißester Ort

Heiß war es, keine Frage. Einen neuen Hitzerekord hat das Sommerwochenende allerdings nicht mit sich gebracht. Ein Ort in Südbaden hat sich immerhin den Titel "Heißester Ort Europas" erschwitzt.

REINFELDEN 21. Juni 2022, 10:40 Uhr

28.07.2023, 16:36 Uhr

Willkommene Abkühlung: Die Menschen strömen bei Hitze an den Rhein

Die hochsommerlichen Temperaturen locken Massen von Badegästen von Rheinfelden bis Grenzach an das Flussufer. Das Hitzereich Loch steht als beliebtestes ganz oben.

Hoher Pegel und starke Strömung

DLRG warnt: Im Rhein ist derzeit Vorsicht geboten

Stand: 25.7.2024, 15:44 Uhr



Van Petry Jelinek

Die anhaltenden Regenfälle haben den Wasserpegel im Rhein steigen lassen. Die Strömung ist für diese Jahreszeit ungewöhnlich stark und damit gefährlich.

Die Sommerferien haben begonnen. Steigende Temperaturen locken zudem wieder viele Menschen an und ins Wasser. Vor allem Flüsse, Bäche und Seen werden immer beliebter. Doch das ist nicht ungefährlich. Die Zahl der tödlichen Badeunfälle in Flüssen und Seen ist in den letzten Jahren dramatisch gestiegen. In den Flüssen ist die Gefahr in diesem Jahr besonders groß. Denn durch die starken Regenfälle der letzten Wochen ist der Wasserpegel stark angestiegen und die Strömung ist für diese Jahreszeit ungewöhnlich stark.

Heftiges Unwetter und Gewitter

Schlamm und Wasser fluten Degerfelden

Heute: Mittwoch 26.08.2024 - 15:52 Uhr



Einige Straßen verwandelt sich in braune Flüsse. Foto: JFG

Ein massiver Gewitterregen hat am Dienstagabend für überflutete Straßen, verstopfte Gullys und Straßensperrungen gesorgt. Im Dorf hat es das in dieser Intensität seit Jahren nicht mehr gegeben. Beim Gasthaus zum Engel stand das Wasser bis kurz vor der Eingangstür.

Niedrigwasser

Die Trockenheit macht den Wasserkraftwerken am Hochrhein zu schaffen

Der Rheinpegel ist für den April historisch tief. Das bekommen die Wasserkraftwerke im am Rhein zu spüren. Derzeit wird deutlich weniger Strom produziert als sonst zu dieser Jahreszeit.

1 min

Valentin Zumbach
Fr, 11. Apr 2025, 6:00 Uhr
Rheinfelden

Was bedeutet Klimawandel, Klimaschutz und Klimaanpassung?

Wetter und Klima ist nicht dasselbe. Warum wir nicht vom Wetterwandel sondern vom Klimawandel reden, erklärt das folgende Video:

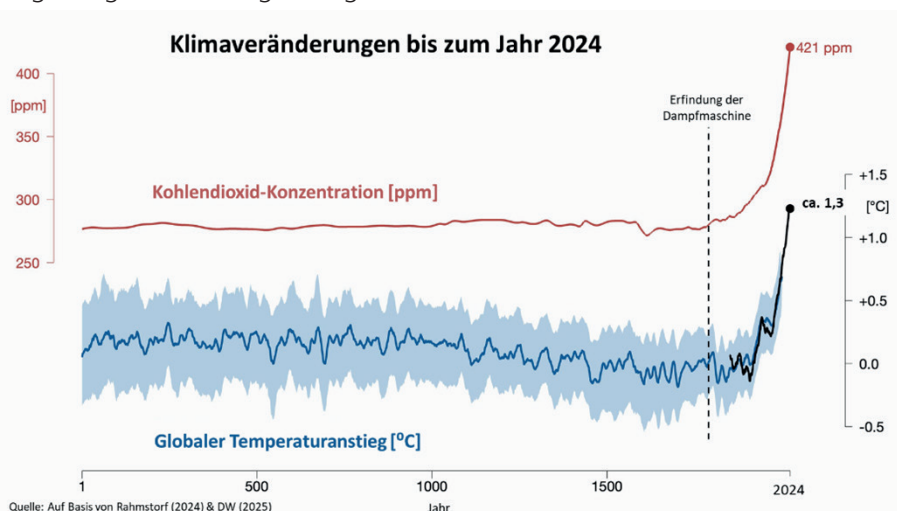
<https://www.zdf.de/kinder/logo/logo-erklart-den-unterschied-zwischen-klima-und-wetter-100.html>

Um mit dem Klimawandel umzugehen, versucht die Stadt Rheinfelden (Baden) zum einen mit verschiedenen Maßnahmen ein lebenswertes Klima zu erhalten („Klimaschutz“). Zum anderen ist der Klimawandel schon so weit fortgeschritten, dass sich an die veränderten Klimabedingungen angepasst werden muss („Klimaanpassung“). Dabei stehen naturbasierte Lösungen im Fokus, wie zum Beispiel die Pflanzung von Stadtbäumen oder das Anlegen von Grünflächen.

Pflanzen speichern CO₂ und kühlen gleichzeitig die Umgebung durch die Verdunstung von Wasser oder das Spenden von Schatten. So wird in Rheinfelden (Baden) der Klimaschutz und Klimawandel in verschiedenen Bereichen synergetisch gedacht.

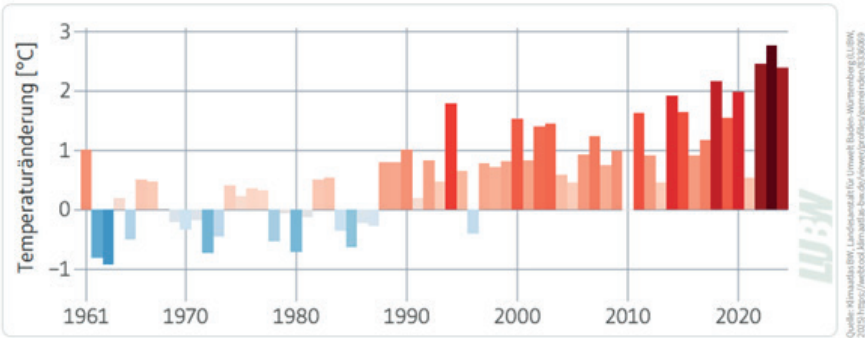
Globale Klimaveränderungen und in Rheinfelden (Baden)

Seit dem Beginn der Industrialisierung in den 1880er Jahren ist die globale Durchschnittstemperatur exponentiell angestiegen und steigt stetig weiter.



Dies hängt mit der Zunahme der Kohlendioxid-Konzentration, auch CO₂ genannt, in der Atmosphäre zusammen. So wurde 2024 ein Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur von 1,3 Grad Celsius im Vergleich zum vor-industriellen Zeitalter gemessen. In Rheinfelden (Baden) liegen wir mit einem Anstieg von etwa 2,5 Grad Celsius im Jahr 2024 somit über den weltweiten Durchschnitt.

Abweichung der Jahresmitteltemperatur zur Referenz (1961-1990)



Zum besseren Verständnis, wie sich die klimatischen Bedingungen in Deutschland verändern werden, haben Wissenschaftler deutschen Städten klimatische Zwillingstädte in Europa zugeteilt.

Rheinfelden (Baden)

Gemäß einer Studie der Universität Maryland, die spezifisch die Oberrheinregion und ihre klimatischen Zwillingregionen im Jahr 2080 untersuchte, sticht Rheinfelden (Baden) dabei heraus. Es wird ein Klima wie das der italienischen Gemeinde Serra San Quirico in der Region Marken, nahe der Adriastadt Ancona, prognostiziert. Dies bedeutet: Im Sommer 6,3 Grad Celsius wärmer und 19,2 Prozent trockener, im Winter 4,7 Grad Celsius wärmer und 9,5 Prozent nasser.

Die Universität Freiburg hat in Kooperation mit lokalen Partnern die Veränderung verschiedener klimatischer Parameter untersucht und Klimasteckbriefe auf kommunaler Ebene erstellt.

Rheinfelden (Baden)
Klimasteckbrief

Einordnung im Landesvergleich	Richtungsänderung		
	Zunahme	Abnahme	Unklar
Unteres Drittel	↑	↓	↔
Mittleres Drittel	↑	↓	↔
Oberes Drittel	↑	↓	↔

	1971-2000	Nahe Zukunft 2021 - 2050	Ferne Zukunft 2071 - 2100
Mittlere Jahrestemperatur [°C]	9,7	11 10,5 - 11,4	13,6 12,6 - 14,1
Sommertage [Tag] Anzahl der Tage mit Tmax > 25°C	46	62 57 - 74	94 58 - 107
Heiße Tage [Tag] Anzahl der Tage mit Tmax ≥ 30°C	10	18 15 - 28	45 25 - 57
Tropennächte [Tag] Anzahl der Tage mit Tmin > 20°C	0	2 0 - 5	18 12 - 29
Vegetationsperiode [Tag] Anzahl der Tage zwischen der ersten Phase mit mindestens 6 Tagen Tmean > 5°C und erster Phase nach dem 1.6. mit mindestens 6 Tagen Tmean < 5°C	259	281 273 - 288	324 309 - 333
Frosttage [Tag] Anzahl der Tage mit Tmin < 0°C	76	54 34 - 66	21 6 - 32
Eistage [Tag] Anzahl der Tage mit Tmax < 0°C	13	6 2 - 10	2 0 - 2
Winterniederschlag [mm] Niederschlagssumme (Dec, Jan, Feb)	225	251 225 - 274	273 237 - 305
Sommerniederschlag [mm] Niederschlagssumme (Jun, Jul, Aug)	284	268 244 - 306	227 168 - 303
Starkniederschlag [Tag] Anzahl der Tage mit Niederschlag > 20mm	7	8 7 - 9	10 8 - 12
Trockenperioden [Periode] Anzahl der Perioden mit mind. 4 aufeinanderfolgenden Trockentagen (Niederschlag < 1mm)	40	39 28 - 57	37 30 - 84

Quelle: LoKlim (2025)

Die Pfeile zeigen auf, wie sich die Werte gegenüber dem Ist-Zustand 1971-2000 im Verhältnis zu sämtlichen anderen Kommunen in Baden-Württemberg verändern werden. Diese Veränderungen spiegeln sich im Wetter wider, so dass Extremwetterereignisse wie Hitzeperioden oder Starkregen in Zukunft zunehmen werden.

So wird sich das Rheinfelder Klima in Zukunft verändern:

- Anstieg der Anzahl der Sommertage im Jahr
- Anstieg der Anzahl der heißen Tage und Tropennächte im Jahr
- Verlängerung der Vegetationsperiode
- Erhöhung des Winterniederschlags und Anzahl der Tage mit Starkniederschlag

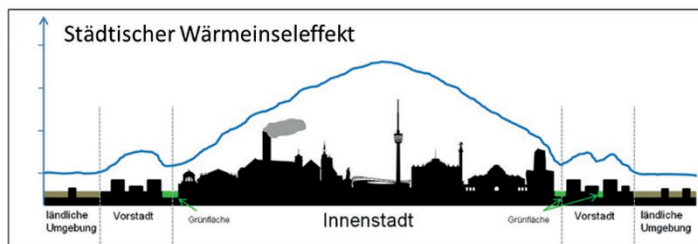
Städtische Wärmeinseln (Urban Heat Island) und thermisches Empfinden im Stadtraum

Warum ist es gerade in der Stadt / im städtischen Bereich besonders heiß? Das erklärt der städtische Wärmeinsel-Effekt.

In der Stadt herrscht durch Bebauung und Emissionen ein verändertes Lokalklima im Vergleich zum Umland. Die städtische Wärmeinsel ist ein typisches Merkmal des Stadtklimas. Wie stark der Effekt ausgeprägt ist, variiert von Stadt zu Stadt.

Die Intensität hängt ab von

- der Größe der Stadt
- der Stadtstruktur (Baudichte, Bauhöhe, Grünflächenanteil, usw.)
- der topographischen sowie allgemein klimatischen Bedingungen.



Quelle: Stadt Stuttgart (2025)

Lufttemperatur 30°
Gefühlte Temperatur 45°



Quelle: Stadt Ludwigsburg (2016)

Lufttemperatur 30°
Gefühlte Temperatur 25°



Die Abbildungen zeigen, dass bei Hitzetagen oder heißen Nächten ein Temperaturunterschied von bis zu 20 Grad Celsius entstehen kann. Deswegen kommt es in Städten häufiger zu Tropennächten, bei denen die Lufttemperatur nicht unter 20 Grad Celsius fällt und somit den menschlichen Körper in der Ruhephase zusätzlich belastet.

Wir nehmen den Städtischen Wärmeinseleffekt durch folgende Faktoren wahr:

- Starke Aufheizung von Asphalt bei direkter Sonneneinstrahlung
- Wärmeabgabe von Autos beim Fahren
- Behinderung der Durchlüftung durch dichte Bebauung

Diese Faktoren beeinflussen auch unser thermisches Empfinden. Abkühlung kann zum Beispiel durch Bäume, die Schatten spenden, Grünflächen und begrünte Gebäude, geschaffen werden.

Probieren Sie es doch selbst einmal aus! An welchen Stationen und Orten des Stadtklimaspaziergangs fühlt es sich sehr heiß an? An welchen eher kühler?

Quellen:

Der Spiegel (2013): Rheinfelden, Europas heißester Ort

Vollmer, H. *Südkurier* (2022): Die Menschen strömen bei Hitze an den Rhein

Zumsteg, V. *Badische Zeitung* (2025): Die Trockenheit macht den Wasserwerken am Hochrhein zu schaffen

Vollmer, H. *Die Oberbadische* (2024): Schlamm und Wasser fluten Degerfelden

Jehle, P. *SWR* (2024): DLRG warnt: Im Rhein ist derzeit Vorsicht geboten

Logo! (2021): Der Unterschied zwischen Klima und Wetter

LoKlim (2025): Klimasteckbrief Rheinfelden (Baden)

Stadt Stuttgart (2025): Der Wärmeinseleffekt (UHI)

Stadt Ludwigsburg (2016): Klimaanpassungskonzept „Klik“. Stadtklima und thermisches Empfinden

UBA (2025): Globale Klimaänderungen bis 2100

Rahmstorf (2025): Post auf X

DW (2025): Wie geht es dem Weltklima wirklich?

DWD (2025): Klimatologischer Rückblick auf 2024: Das bisher wärmste Jahr in Deutschland

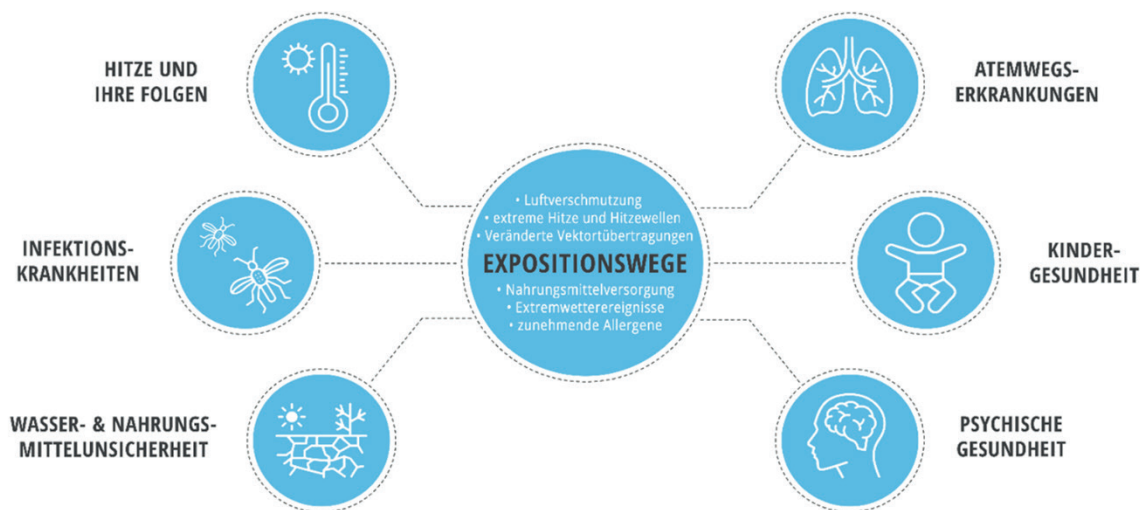
UBA (2021): Klimatische Zwillingstädte in Europa

Wagner, *Badische Zeitung* (2024): Herrscht am Hochrhein im Jahr 2080 ein Klima wie in Italien?

Gesundheit

Warum stehen wir vor einer Apotheke, wenn es um den Klimawandel geht?

Der Klimawandel verändert gesundheitsrelevante Bedingungen unserer Umwelt, hat Folgen auf unsere Gesundheit und beeinflusst am Ende auch unser Sozialleben. Das Zusammenspiel dieser drei Faktoren erkennt man in der folgenden Abbildung.



Quelle: DGUV (2023)



Zusammenspiel von Umwelt, Gesundheit und Sozialleben in Folge des Klimawandels

Das veränderte Klima begünstigt so zum Beispiel die Ausbreitung von Infektionskrankheiten wie Malaria, die von der Tigermücke übertragen werden. Auch die Anzahl von Zecken und somit das Risiko einer Borreliose oder FSME durch einen Zeckenbiss nimmt stetig zu. Atemwegserkrankungen treten häufiger aufgrund von Luftverschmutzung auf, zudem verlängert sich auch der Zeitraum des Pollenflugs. Auch die psychische Gesundheit kann leiden, etwa durch klimabedingte Extremwetterereignisse oder Existenzängste.

Besonders Hitze in den Sommermonaten stellt in Rheinfelden (Baden) ein gesundheitliches Risiko dar. Menschen, die Hitze oder anderen klimabedingten Gesundheitsrisiken aufgrund ihrer physischen Bedingungen, ihrer Lebenslage oder ihres Berufes stark ausgesetzt sind, werden als vulnerable Gruppen bezeichnet.

Dazu gehören:

- Alte Menschen
- Kleinkinder
- Chronisch Kranke
- Schwangere
- Wohnungslose
- Bestimmte Berufsgruppen (zum Beispiel auf dem Bau)
- Personen mit Beeinträchtigungen
- Sporttreibende

Besondere Betroffenheit von Hitze in Rheinfelden (Baden)

Wie wir im Klimasteckbrief gesehen haben, werden in Rheinfelden (Baden) zukünftig die Sommer länger sein und mehr heiße Tage auftreten. Durch den städtischen Wärmeinseleffekt wird Hitze zusätzlich verstärkt und ist nicht zu unterschätzen.

Hitze kann den menschlichen Körper auf unterschiedlichste Weise beeinträchtigen. Typische Symptome sind beispielsweise Kopfschmerzen, Erschöpfung oder ein Hitzeschlag. Zudem herrscht oftmals eine höhere UV-Strahlung, die bei hoher Intensität zu Hautkrebs führen kann. Besonders ältere Menschen oder Menschen mit Vorerkrankungen leiden zudem öfters an Problemen des Herz-Kreislaufsystems. Im Ernstfall kann Hitze sogar tödlich sein.

Schon gewusst?

- Laut einer kürzlich veröffentlichten Studie hat der Klimawandel die Hitzewelle im Juni verstärkt und in 12 untersuchten Städten, unter anderem Frankfurt, die Zahl der Todesopfer verdreifacht. So starben in den ausgewählten Regionen allein in dieser Periode insgesamt 1.500 Menschen aufgrund der vom Klimawandel verstärkten Hitze.
- Eine weitere Analyse hat ergeben, dass im Jahr 2023 in den 27 EU-Staaten rund 44.600 hitzebedingte Todesfälle registriert wurden. Das ergibt 2-mal so viele wie die 20.400 Verkehrstoten im selben Zeitraum. Auch in Deutschland war die Anzahl der Hitzetoten doppelt so hoch.

Quellen: BUKNS (2025): *Gesundheit im Klimawandel*; DGUV (2023): *Klimawandel und Gesundheit*; Hanika (2025): *Schon jetzt dreimal mehr Hitzetote durch Klimawandel*; Gerke & Baltruks (2025): *More deaths from heatwaves than traffic accidents in Europe – Why urgent climate and social action is needed*

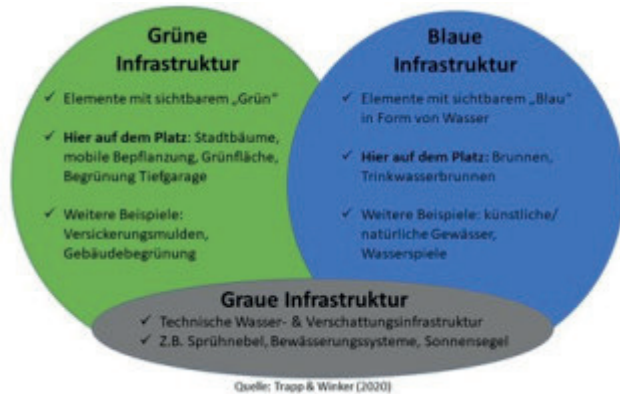
Station 2: Kühle Oasen in der Stadt

Infrastruktur

Kühle Oasen sind ein zentrales Instrument des innerstädtischen Hitzeschutzes. Sie dienen dazu, dem städtischen Wärmeinseleffekt entgegenzuwirken und gesundheitlichen Folgen von Hitze vorzubeugen sowie abzumildern. Dabei kommen sowohl „grüne“, als auch „blaue“ infrastrukturelle Elemente zum Einsatz.

Was denkst Du, was könnten Elemente der blauen und grünen Infrastruktur hier auf dem Kirchplatz sein?

Welche Oberflächentemperatur kannst hier messen? Wie fallen die Temperaturen im Vergleich zum Friedrichsplatz aus? Kannst Du einen Unterschied auch bereits ohne messen spüren?



Kühle Oasen nehmen bei zunehmender Durchschnittstemperatur und häufigeren Hitzetagen an Bedeutung zu. Die Stadt Rheinfelden (Baden) hat deswegen in einem Pilotprojekt im Sommer 2024 eine exemplarische Stadt-Oase auf dem Friedrichsplatz aufgebaut, um die kühlende Wirkung die Bürgerinnen und Bürger selbst spüren zu lassen.

Bei kühlen Oasen geht es um Hitzeschutz, aber auch um die Aufwertung von öffentlichen Aufenthaltsmöglichkeiten sowie die Schaffung von klimaangepassten Orten, an denen Veranstaltungen ausgetragen werden können, wie das Live-Programm auf der Bühne hier auf dem Friedrichsplatz während der Stadt-Oase 2024.



Brunnen

Egal ob auf dem Kirchplatz, dem Oberrheinplatz oder in den Ortsteilen von Rheinfelden (Baden). Die Brunnen im Stadtgebiet sind im Sommer ein Ort der Abkühlung für die Bürgerinnen und Bürger.

So nutzen Kinder beispielsweise den Rathausbrunnen auf dem Kirchplatz oder auch den Hallen- beziehungsweise Niggitalbrunnen in Nordschwaben gerne zum Baden und Planschen. Auch die anderen Brunnen in der Stadt werden von der Bevölkerung wertgeschätzt. Bei der Neugestaltung des Rathausplatzes in Herten wurde dies berücksichtigt und neben vielen grünen Elementen eine begehbare Wasserfontäne installiert.

Neben den Technischen Diensten der Stadt, die die Brunnen Instand halten, werden sie auch regelmäßig von engagierten Rheinfelderinnen und Rheinfelder geputzt und gepflegt, um ihre Anziehungskraft zu erhalten.

Sehen Sie die großen Rosskastanien hier auf dem Platz?
Bitte machen Sie ein Foto von den Blättern für Station 5.

Station 3: Projekte der Klimaanpassung

Stadtklimaanalyse und zukünftiges Klimaanpassungskonzept

Als konzeptionelle Grundlage potenzieller Maßnahmen dient zurzeit die [Stadtklimaanalyse](#), die im Jahr 2020 von der Stadt Rheinfelden (Baden) fertig gestellt wurde.

Die Analyse wirft neben der Beschreibung der historischen und aktuellen Klimalage auch einen Blick auf die in den nächsten Jahrzehnten zu erwartenden Klimaveränderungen und deren möglichen Folgen für beispielsweise Tourismus, Landwirtschaft und Industrie in der Stadt.

Darüber hinaus hat die Stadt Rheinfelden (Baden) nun eine erste Betroffenheitsanalyse mit Teilnehmenden aus der Stadtverwaltung erarbeitet und wird diese durch einen Maßnahmenworkshop im Herbst vertiefen. Dies dient zur Vorbereitung auf die Erstellung eines umfassenden Klimaanpassungskonzeptes, welches auf Basis einer ausführlichen Betroffenheitsanalyse einen Maßnahmenkatalog, zugeschnitten auf die Bedingungen in Rheinfelden (Baden), darstellen wird.

Sichtbare Projekte der Anpassung

Klima-Pflanzkisten

Auch ohne Klimaanpassungskonzept schreitet die Stadt Rheinfelden (Baden) mit einzelnen Projekten der Klimaanpassung zur Tat.

So wurden dieses Frühjahr vier **Klima-Pflanzkisten** in der Innenstadt aufgebaut. Drei davon stehen hier auf dem Oberrheinplatz, die vierte ist in der Fußgängerzone in der Karl-Fürstenberg-Straße zu finden. Die Kisten laden mit einer kleinen Bank zum Verweilen ein und sind mit klimaangepassten Pflanzen bestückt.

Welche Pflanzenarten kannst Du in den Klima-Kisten entdecken?

Für die Auflösung einfach den QR-Code auf der Klima-Kiste scannen.

Exkurs klimaangepasste Pflanzen: Auf dem Weg zum Oberrheinplatz haben wir viele Zierpflanzen gesehen, diese entzücken zwar mit ihrem Äußeren, sind aber oft sensibel gegenüber Hitze und Dürre, sodass sie mehr Bewässerung benötigen. Klimaangepasste Pflanzen hingegen sind resilienter gegenüber Hitze, Dürre, aber auch Starkregen, da sie auch unter erschwerten klimatischen Bedingungen einen geeigneten Wasserhaushalt beibehalten können. Vorteile einer klimaangepassten Bepflanzung ist zudem die Erhaltung der Lebensräume für Insekten in der Stadt, die besonders für die Bestäubung von Pflanzen wichtig sind.

Rundgang

Der Stadtklimaspaziergang ist nicht der erste Rundgang in Rheinfelden (Baden) zu den Folgen des Klimawandels. Im Mai 2025 hatte Dr. Patrick Pauli als Leiter der Abteilung Stadtgrün und Umwelt zusammen mit der VHS und dem BUND Hochrhein, Bürgerinnen und Bürger eingeladen, die Welt der Stadtbäume in Zeiten des Klimawandels zu verstehen.

Bei dem zweistündigen Rundgang wurden über die Schäden aufgrund von Trockenheit gesprochen, aber auch auf klimaangepasste Baumarten eingegangen.

Trinkwasser

An einer Refill-Station kann kostenfrei die eigene Trinkflasche mit Leitungswasser aufgefüllt werden. Zusätzlich zu investiven Maßnahmen fördert die Stadt Sensibilisierungsmaßnahmen zum Thema Hitzeschutz, unter anderem auch die Refill-Initiative Deutschland.

Neben den zwei öffentlichen Trinkwasserbrunnen am Friedrich- und Kirchplatz gibt es inzwischen 10 Refill-Stationen in Rheinfelden (Baden). Diese sind hier auf der städtischen Webseite zu finden.



Station 4: Begrünung von Gebäuden

Beispiel Werderstraße

Hier in der Werderstraße sehen wir ein Beispiel, wie ein Gebäude begrünt werden kann. Sie sehen eine trog-gebundene Fassadenbegrünung, die bei der Sanierung nachträglich am Bestandsgebäude angebracht wurde.

Dies hat den Vorteil, dass durch die Installierung der Tröge keine großen baulichen Eingriffe an der Fassade vorgenommen werden mussten.

Fassaden- wie auch Dachbegrünung haben sechs zentrale Vorteile und sind unabdingbar für eine klimaangepasste Stadtentwicklung:

- Kühlung des Mikroklimas durch Verdunstung
- Natürliche Isolierung von Wärme im Winter und Kälte im Sommer
- CO₂-Bindung und Luftreinhaltung indem Schadstoffe und Feinstaub gefiltert werden
- Lärminderung
- Wasserspeicherung und -rückhalt
- Förderung der Artenvielfalt

Über die Trog-Begrünung hinaus gibt es noch die wand- oder bodengebundene Fassadenbegrünung. Bei der Dachbegrünung unterscheidet man zwischen extensiver oder intensiver Begrünung.

Lassen Sie sich ihre Gebäudebegrünung durch die Stadt fördern!

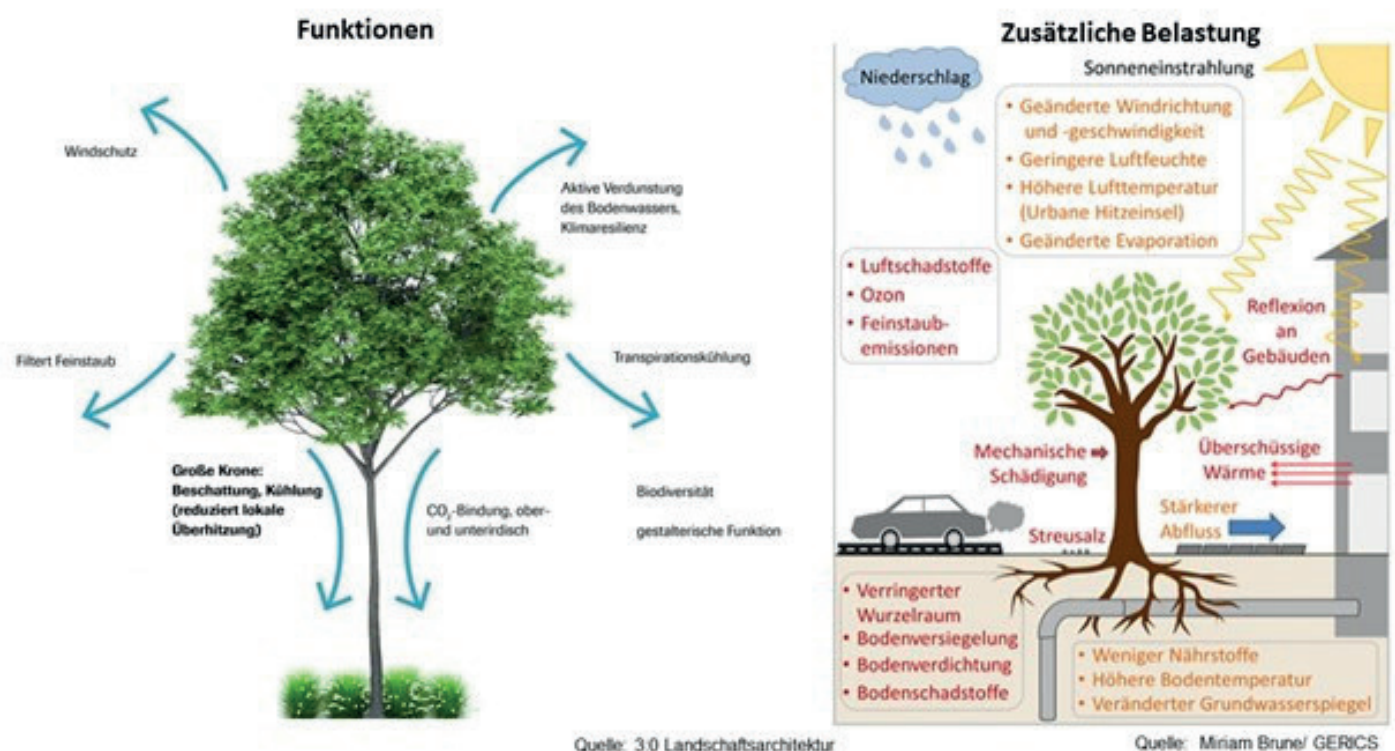
Die Stadt Rheinfelden (Baden) fördert die Umsetzung von Fassaden- und Dachbegrünung, Flächenentsiegelung sowie die Pflanzung von Hecken. Die Förderhöhe beträgt 50 Prozent der tatsächlich angefallenen und nachgewiesenen Kosten, maximal jedoch 1.500 Euro pro Antrag. Mehr Informationen gibt es hier.

Station 5: Stadtbäume und der Klimawandel

Belastungen

Auf dem Weg haben verschieden Baumarten Schatten gespendet. Stadtbäume sind wichtige Helfer und gleichzeitig Leitragende des Klimawandels. Sie erfüllen wichtige Aufgaben im Klimaschutz sowie der Klimaanpassung, wie beispielsweise die Bindung von CO₂ sowie die Beschattung und Kühlung der Umgebung. Mit den zunehmenden Temperaturen als Folge des Klimawandels und die Verstärkung dessen durch den städtischen Wärmeinseleffekt erfahren Stadtbäume zusätzliche Belastung.

Weitere Funktionen und Belastungsfaktoren sind in der folgenden Abbildung zu erkennen:



Neben städtischen Faktoren sind Stadtbäume aufgrund des Klimawandels zusätzlich längeren Trockenperioden, stärkerer UV-Strahlung und Hitze ausgesetzt. Durch die Schwächung der Bäume werden sie anfälliger für Schädlinge, wie zum Beispiel Pilze oder Schadinsekten.

In Rheinfelden (Baden) ist besonders die Rotbuche, die Hänge-Birke und die Wald-Kiefer betroffen. In den ersten beiden Fällen stellt die Grundwasserabsenkung ein Problem dar. Birken haben ein flaches Wurzelsystem und erreichen damit schwer das Wasser. Rotbuchen sind zwar Herzwurzler, das heißt sie breiten ihre Wurzeln in alle Richtung aus und reichen tiefer in den Boden. Trotzdem können ältere Exemplare den fehlenden Wasserspeicher nicht kompensieren. Wald-Kiefern können zwar auch in verschiedenen Standortbedingungen gedeihen, aber auch hier lässt die Robustheit gegenüber dem Stadtklima im Alter ab.

Rosskastanie

Nun kommt das Bild der Blätter der Rosskastanie am Kirchplatz zum Einsatz. Kannst Du etwas Ungewöhnliches auf den Blättern erkennen?

Die Rosskastanie ist eine der Verliererinnen im Klimawandel. Sie wird oft von der Rosskastanien-Miniermotte, die in den letzten Jahren aus Süd-Ost-Europa zugewandert ist, befallen. Die Raupen befallen mehrere Jahre den Baum, sodass dieser nicht nur braune Flecken auf den Blättern bekommt, sondern der gesamte Baum an Lebenskraft verliert.

Milde Winter begünstigen den Befall im Frühjahr, da die Raupen dadurch höhere Überlebenschancen haben. Um die Rosskastanien-Miniermotte in Rheinfelden (Baden) einzudämmen, wird das Laub mit dem Raupenbefall gesammelt und verbrannt. Auch das Anbringen von Meisenkästen kann helfen, da Meisen zu den Fressfeinden der Rosskastanien-Miniermotte gehören.

Da ein alter Baum durch seine größere Baumkrone eine vielfach höhere Kühlleistung erbringt, ist es besonders wichtig, vorhandenen Stadtbäume zu schützen. Bei Neupflanzung werden inzwischen robuste Arten eingesetzt, die resilienter gegen Hitze, Trockenheit und Frost sind: sogenannte Zukunftsbäume. Ein Beispiel ist der Schnurbaum, der auf dem Weg zum Stadtgärtle gefunden werden kann und bereits 1970 gepflanzt wurde.

Die Stadt Rheinfelden (Baden) versucht durch verschiedene Baumpflegemaßnahmen gemäß dem zentralen Regelwerk ZTV-Baumpflege die Lebenszeit eines Baumes etwa durch Schnittmaßnahmen mit nicht zu großen Astwunden zu verlängern. Durch das Entfernen von Baumkronentotholz und durch den Einbau von Baumkronensicherungssystemen wird zudem die Verkehrssicherheit beibehalten. So wird der alte Baumbestand geschützt und muss nicht gefällt werden.

100 Bäume für Rheinfelden (Baden)

Im Jubiläumsjahr 2022 wurde zudem die Aktion **100 Jahre – 100 Bäume** durchgeführt: Mit Unterstützung der Evonik Stiftung und der Bürgerstiftung konnten im ganzen Stadtgebiet Rheinfeldens 100 Bäume gepflanzt werden.

Von der Entstehung bis hin zur Durchführung ist die Aktion ein Bürgerprojekt. Die Idee wurde im Quartier Ober-rheinfelden geboren, vom Netzwerk Ehrenamt und vom Quartier der engagierten Stadt weiterentwickelt, sodass nach der Pflanzung jeder Baum eine Patin oder einen Paten bekam. Auch ein Online-Workshop, wie verschiedene Baumarten gepflanzt werden, entstand und ist auf der städtischen Webseite zu finden.

Quellen: ESKP (2025): Klimawandel. Bäume in der Stadt.; Kotrba, D. (2021): Ein besseres Leben für Stadtbäume.; UBA (2016): Stadt- und Straßenbäume im Klimawandel; Quarks (2019): So leiden Stadtbäume unter dem Klimawandel; Wrb, L. (2025): Die Stadt braucht neue Blätter; 3:0 Landschaftsarchitektur; Miriam Brunel Gerics; MDR (2022): Der Schnurbaum. Der Alleskönner für die Stadt

Station 6: Niedrig- und Hochwasser

Beispiel Linsbach

Wir sind am Linsbach angekommen, der sich in Zeiten des Klimawandels in dem Spannungsfeld zwischen Niedrig- und Hochwasser befindet. Während Prognosen in den Sommermonaten weniger Niederschlag vorhersagen, gibt es in Rheinfelden (Baden) eine Tendenz zu mehr Niederschlag in den Wintermonaten. Zusätzlich werden mehr Starkregenereignisse erwartet, so dass der natürliche Wasserkreislauf gestört wird.

Aufgrund der Trockenheit wurde im Jahr 2025 bereits im Juli die Wasserentnahme aus Bächen, Flüssen und Seen im Landkreis Lörrach untersagt, da die Pegelstände durch Regenfälle und Gewitter nicht ausreichend aufgefüllt werden konnten. Das beeinflusst insbesondere die Wasserentnahme für Bewässerung.

Gleichzeitig ist im Jahr 2024 der Linsbach wegen zu starken Niederschlägen hier am Abenteuerspielplatz übergelaufen. In diesem Sommer wurde deshalb der Damm ausgebaut und der Linsbach ausgebaggert, sodass es in Zukunft zu keiner Überschwemmung mehr kommen sollte.

Größere Auswirkungen des gestörten Wasserkreislaufs können wir im Rhein beobachten. Insbesondere die Industrie ist von dem häufiger auftretenden Niedrigwasser betroffen. Hier am Hochrhein sind besonders die Wasserkraftwerke die Leidtragenden, die in den letzten Monaten einen Einbruch in der Energieerzeugung erfahren haben.

Auch die Schifffahrt auf dem Rhein ist bei Niedrigwasser beeinträchtigt: Frachtschiffe können oft nicht mehr verkehren. Kleinere Schiffe für den Personentransport, wie etwa die „Rhystärn“, konnten in der Vergangenheit in Rheinfeldern nicht anlegen und musste umkehren.

Quellen: Stadt Rheinfeldern (Baden) (2025): Wasserentnahme aus Bächen, Flüssen und Seen untersagt; Schwägerl (2021): Blinder Fleck der Umweltdebatte: Ohne intakte Natur kein Trinkwasser.; Böni, N. (2022): «Wir können auch bei niedrigstem Wasserstand fahren»: Der «Rhystärn» legt weiterhin im Fricktal an

Station 7: Grünflächen und Engagement

Stadtgärtle

Wir sind an unserer letzten Station angelangt: Dem Stadtgärtle. Das Stadtgärtle wurde 2015 im Rahmen der Entente Florale und der Verpflichtung der Renaturierung von der Stadt Rheinfeldern (Baden) ins Leben gerufen.

Auf dem ehemaligen Gelände der Karl-Metzger-Kiesgrube wurde von engagierten Bürgerinnen und Bürgern eine lebensfrohe Grünfläche geschaffen, die 60.000 Quadratmeter umfasst. Hier kann auf einer Bearbeitungsfläche von 5000 Quadratmetern gemeinschaftlich gegärtnert werden. Die restliche Fläche steht der Natur zur Verfügung. Utensilien, wie Gartenbänken und Gartengeräten, sind vor Ort vorhanden. Rund 40 Personen engagieren sich mittlerweile im Stadtgärtle, angeleitet wird die Gruppe von dem Verein „Rheinfeldern im Wandel e.V.“ und Gärtnermeister Joachim Schlageter.

Was denken Sie, was das Stadtgärtle mit städtischer Klimaanpassung zu tun hat?



Impressionen vom Kürbissuppenfest

1. Von einer Steppenlandschaft zum wertvollen Lebensraum: Die Karl Metzgergrube war einst eine Steppenlandschaft, karg und hat sich oft wie „der heißeste Ort Deutschlands“ angefühlt. Nun senkt sie als Stadtgärtle und städtische Grünfläche die Luft- und Oberflächentemperatur und wirkt somit dem städtischen Hitzeinseleffekt entgegen. Zudem wurden hier Bäume in einem durchdachten Raster gepflanzt, die im Gelände so verteilt sind, dass genügend Sonne für die produktiven Flächen für den Lebensmittelanbau vorhanden ist, wie auch Schatten, der kühlt und die Luftfeuchte reguliert. Die Auswahl der Bäume und Sträucher bezieht sich hauptsächlich auf die Nutzbarkeit, es sind klassische Obstgehölze vorhanden wie auch neuartige Gewächse welche sich als sehr Klimatauglich zeigen. Zum Beispiel Feigenbaum, Maulbeerbaum, Kakibaum, Paw Paw oder Indianerbanane, Granatapfelbaum, Zürgelbaum.

2. Diversität als Klimamotor: Im Stadtgärtle geht es um die Vielfalt der Strukturen, welche im Zusammenspiel der Vielfalt an Lebewesen – Nutzpflanzen – heimische Pflanzen und Tiere – und auch fremdländischen Gewächsen, eine sich selbst verstärkende Wirkung erzeugen. Das bedeutet, dass beispielsweise eine hitzeresistente

Pflanze einer sensibleren Pflanze oder auch den Besucher:innen Schatten spendet. Es wird versucht, ein ökologisches Gleichgewicht herzustellen, sodass Flora und Fauna langfristig erhalten bleibt. Besonders sind die Ziegelhochbeete, welche das Markenzeichen des Stadtgärtle sind. Sie zeichnen sich neben Hecken, Benjeshecken und Bäumen dadurch aus, dass sie diese vielfältigen Nischen für verschiedene Pflanzen und Tiere bieten.

3. Humusaufbau als CO₂- und Wasserspeicher, sowie als Lebensraum: Die Befüllung der Hochbeete geschieht im Prinzip wie ein Kompostierungs-System. Hier wird die organische Masse sowie der Nährstoffe im Kreislauf gehalten was eben diese strukturell besten Böden zur Versorgung allen Lebens schafft. Zunächst wird zwar Kompost von außen aus der öffentlichen Kreislaufwirtschaft zugeführt, dies produziert aber dann in der Folge eigene organische Masse welche sich klimarelevant als sehr positiv zeigt.

4. Nachhaltig Regenwasser sammeln und rückhalten: Die Möglichkeiten der nachhaltigen Wassernutzung beschränken sich auf die Regenwassernutzung durch sammeln über die wenigen Dächer, welche zur Verfügung stehen. Weitere Wassernutzung ist durch den Rückhalt innerhalb der Vegetation sowie im Humus des Bodens gegeben. Verschiedene Flächen, die gemulcht sind, vermindern auch die Verdunstung und halten das Wasser damit länger für die Vegetation bereit. Lebensmittel vor Ort produzieren: Wenn Lebensmittel, also Obst, Gemüse, Kräuter usw. vor Ort produziert werden, werden dadurch lange und verlustreiche Produktions- und Handelswege vermieden. Oft muss schon auf dem Transportweg beschädigte Ware aussortiert werden, im Großhandel weiter aussortiert, bis im Ladengeschäft Gemüse und Obst aufgrund von Überproduktion verkommt. So wird nur ein kleiner Anteil der Lebensmittel, die produziert wurden, verzehrt, obwohl für die Produktion viel Energie und wertvolle Wasserreserven verbraucht wurden. Beispielsweise sind Erdbeeren aus dem Stadtgärtle wesentlich umweltfreundlicher als Erdbeeren aus Spanien, da diese aufgrund des trockenen Klimas intensiv bewässert werden¹. müssen. Das größte Erdbeer-Anbaugebiet Spaniens grenzt an das Feuchtgebiet des Nationalparks Coto Doñana an, welches durch illegale Wasserentnahmen austrocknet.

6. Gemeinsam gärtnern: Neben den ökologischen Aspekten der Nachhaltigkeit steht der soziale Austausch im Stadtgärtle im Vordergrund. Als Gemeinschaftsprojekt wird die Pflege des Gartens von dem sozialen Engagement interessierter Bürger:innen getragen. Initiativen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung leben von der Begeisterung der Menschen, die sie tragen. Gemeinschaftlich gärtnern verbindet und schenkt neue Inspiration.

7. Exkurs „Soziales Lernen“: Im Stadtgärtle kann man sich so einiges anschauen, wie es in der nicht mehr funktionierenden „Real-Welt“, besser laufen könnte. In der Fachliteratur werden Projekte zwischen engagierten Bürger:innen und anderen Akteuren wie die Stadtverwaltung auch unter „soziales Lernen“ gefasst. Indem gemeinschaftlich ein Projekt geführt wird und kontinuierlicher Austausch stattfindet, kann sich, laut aktueller Forschung, an tiefgreifende, sich veränderte Bedingungen, wie die Folgen des Klimawandels, angepasst werden. Dabei geht es nicht nur ein einfaches „Klarkommen“ mit den neuen Bedingungen, sondern neue Ideen und bisher unvorstellbare Möglichkeiten werden gefördert. Deshalb funktioniert auch die Anpassung an den Klimawandel am besten gemeinsam!

Sind Sie neugierig geworden und haben Lust, sich zu engagieren? Dann melden Sie sich gerne bei Joachim Schlageter unter der Telefonnummer 0171 3677164.

Vielen Dank, dass Sie beim Stadtklimaspaziergang dabei waren!

Der Stadtklimaspaziergang wurde durch den Freiburger Stadtpaziergang klimafit! des Instituts für Fortbildung und Projektmanagement (ifpro) inspiriert.

Feedback und Anregungen nimmt gerne Klimaschutzmanagerin Louisa Freytag entgegen.

Louisa Frextag
Klimaschutzmanagerin
Tel. 07623 95-419
l.freytag@rheinfeld-baden.de