

# Stadtklimaspaziergang Wiesbaden

Exkursion Stadtklima



Exkursion  
zum Nach-  
gehen

# Impressum

## Exkursion Stadtklima: Stadtklimaspaaziergang Wiesbaden

Projektbearbeitung

und Redaktion: Nils-Daniel Gaertner, Harald Hoeckner, Dr. Aljoscha Kreß

Satz und Layout: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Herausgeber, © und Vertrieb: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie  
Fachzentrum Klimawandel und Anpassung  
Rheingaustraße 186  
65203 Wiesbaden

Telefon: 0611 6939-111

Telefax: 0611 6939-113

E-Mail: [vertrieb@hlnug.hessen.de](mailto:vertrieb@hlnug.hessen.de)

**[www.hlnug.de](http://www.hlnug.de)**

Das HLNUG auf Twitter

**[https://twitter.com/hlnug\\_hessen](https://twitter.com/hlnug_hessen)**

Stand: Juni 2022

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers.

Diese Broschüre wurde auf Recyclingpapier gedruckt.

### **Bildnachweise**

© Adobe Stock, Sina Ettmer (Titelblatt)

Karte auf den Seiten 5, 9 13, 17, 23: © Landeshauptstadt Wiesbaden © HVBG © GeoBasis-DE / BKG 2021 ©

OpenStreetMap-Mitwirkende

## Vorwort



*Prof. Dr. Thomas Schmid  
Präsident des  
Hessischen Landesamtes für  
Naturschutz, Umwelt und  
Geologie*

Der menschengemachte Klimawandel und die dadurch verursachten Folgen betreffen uns alle. Während es weiterhin unabdingbar ist, ehrgeizige Klimaschutzziele zu verfolgen, müssen wir uns zusätzlich mit Anpassungsmöglichkeiten auf die Auswirkungen des Klimawandels vorbereiten. Die zahlreichen Bereiche der notwendigen Anpassung umfassen landesweite Aktivitäten aber auch Bereiche des täglichen Lebens der Bürgerinnen und Bürger vor Ort.

Mit diesem Stadtklimaspaaziergang wollen wir einen Beitrag leisten und interessierte Bürgerinnen und Bürger auf eine kleine Reise durch die Landeshauptstadt Wiesbaden nehmen. Wir möchten Ihnen anhand von fünf ausgewählten Stationen die Auswirkungen des Klimawandels wie bspw. Hitze und Starkregen anschaulich erklären und Möglichkeiten aufzeigen, wie man sich für diese veränderten Lebensbedingungen wappnen kann.

Dabei bieten die notwendigen Veränderungen für Klimaanpassung und Klimaschutz auch immer eine Chance für weitere Verbesserungen, um die Stadt lebenswerter zu gestalten. Grau, asphaltiert und baumlos muss kein Parkplatz und keine Straße mehr sein – am Ende profitieren alle davon: Die Stadtnatur, die Menschen, die in Wiesbaden leben und täglich arbeiten, die Kommune und das Gewerbe.

Viel Vergnügen bei der Entdeckungsreise!

## Station 1 die Wärmeinsel: Schlossplatz

Wir stehen am Schlossplatz/Marktplatz Wiesbadens Mitte. Mit durchschnittlich rund 18 Tagen im Jahr, an denen hier die Temperatur 30 °C erreicht oder überschreitet (= heiße Tage), gehört der Bezirk Wiesbaden Mitte zu den heißesten Orten Wiesbadens. Nur der benachbarte Bezirk Westend, rund um die Hellmündstraße, ist mit durchschnittlich rund 19 heißen Tagen noch wärmer.

Schauen Sie sich um! Es ist nicht überraschend, dass es hier so warm ist. Grund dafür ist die hohe Versiegelung und die dichte Bebauung. Besonders die dunklen Oberflächen von Gebäuden, Straßen, Gehwegen und Plätzen erwärmen sich wegen ihrer niedrigen Rückstrahlung stark und können die Wärme anhaltend speichern. In den Innenstädten wird dieser Effekt noch verstärkt z. B. durch den Verkehr oder durch die Abwärme von Klimaanlagen. Daher können in den Innenstädten bis zu doppelt so viele heiße Tage auftreten wie im Umland. Der Temperaturunterschied kann dabei bis zu 6 °C zwischen Innenstadt und Umland betragen. Den Effekt der Städte auf die Temperatur nennt man „Wärmeinselleffekt“.

Auf den folgenden Seiten sehen Sie Karten, die die mittlere Anzahl heißer Tage pro Jahr im Stadtgebiet Wiesbaden zeigen. Die Karte auf Seite 6 veranschaulicht die Gegenwart bzw. Vergangenheit (Mittelwert der Jahre 1971–2000).

Die Karte auf Seite 7 zeigt die zukünftige Situation (Mittelwert der Jahre 2031–2060) unter Annahme eines mittleren Klimawandel-Szenarios. Zu bemerken ist, dass besonders dicht bebaute Gebiete eine hohe Anzahl an heißen Tagen aufweisen. Schon bei einem mittleren Klimawandel-Szenario steigt die Anzahl der heißen Tage an dieser Station auf durchschnittlich rund 35 Tage im Jahr.

Die Bebauung der Innenstadt kann viel Wärme speichern und nachts wieder abgegeben. Die nächtliche Abkühlung ist jedoch für einen erholsamen Schlaf entscheidend. Nächte, in denen die Temperatur nicht unter 20 °C sinkt, sogenannte Tropennächte, können uns den Schlaf rauben und stellen eine gesundheitliche Belastung dar.

Ein erhöhtes Risiko stellt die Hitze für ältere und kranke Menschen dar, aber auch für Kinder und sozio-ökonomisch benachteiligte Menschen. Verringertes Schwitzen, geringes Durstempfinden und schlechte körperliche Verfassung können in Hitzewellen schnell zu Problemen werden. Auch Menschen, denen die Mittel fehlen, um sich an den Klimawandel anzupassen, leiden vermehrt unter seinen Folgen. Welche Maßnahmen Abhilfe schaffen können, diskutieren wir mit Ihnen in den kommenden Stationen!







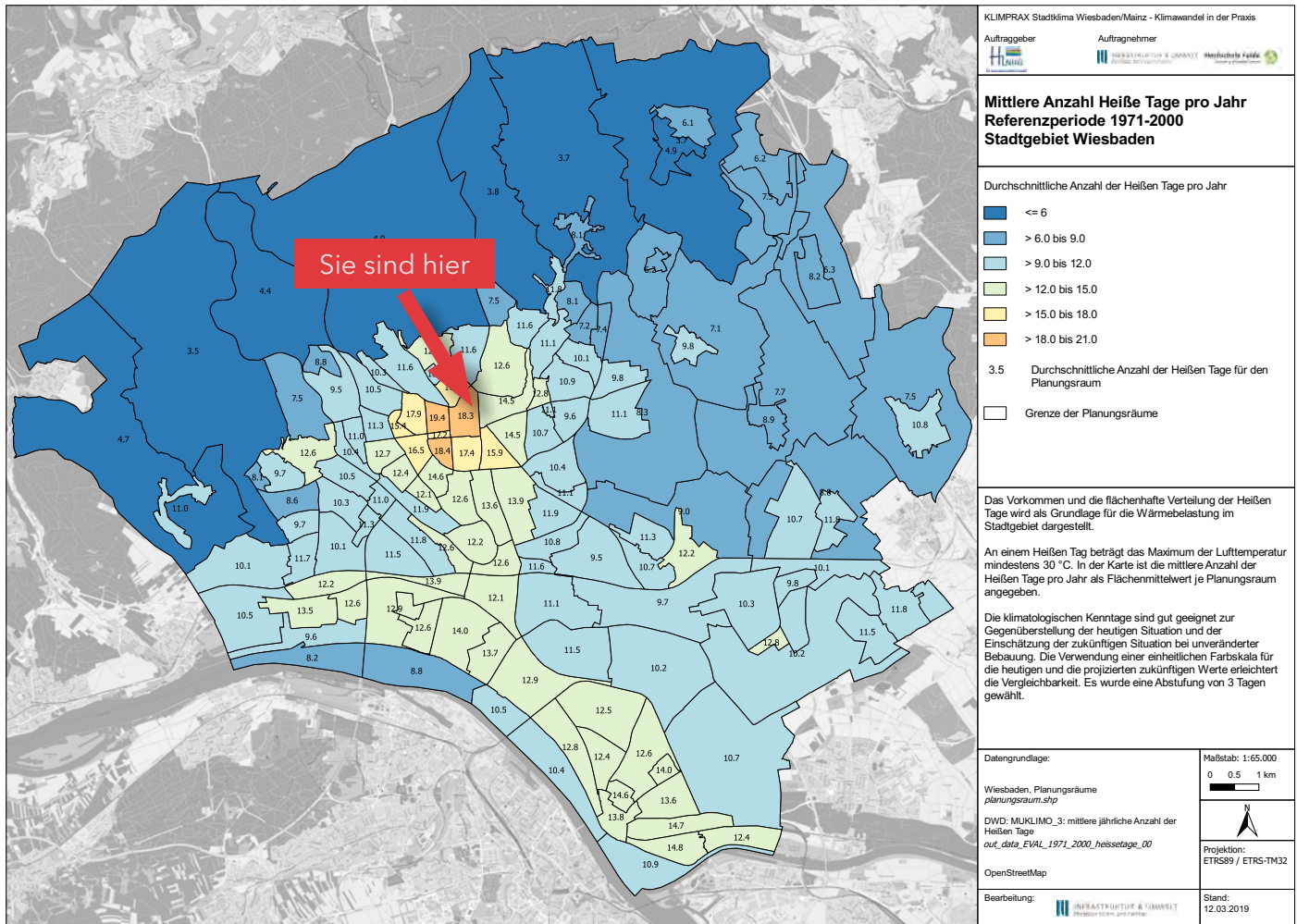
1

Wiesbaden Mitte

Westend

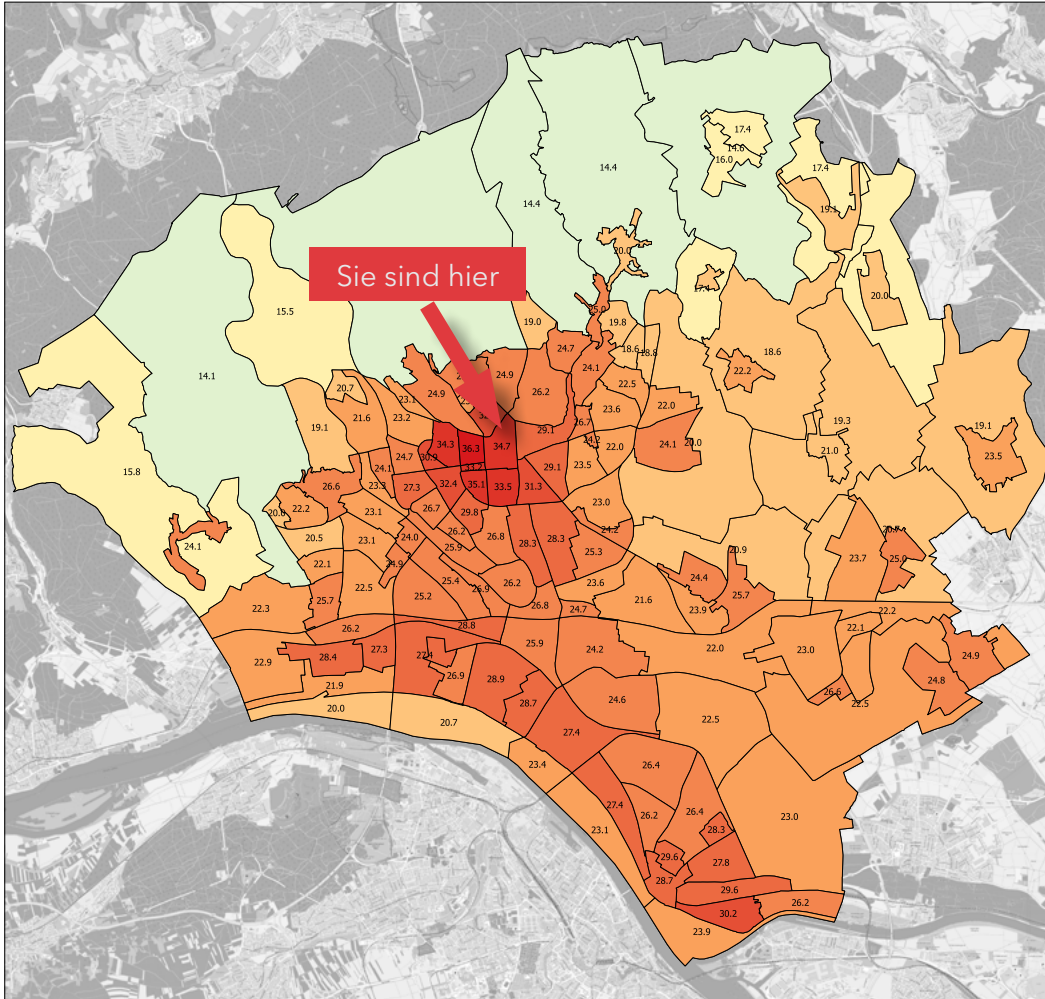
© HLNUG, C. Zarda

# Station 1 die Wärmeinsel: Schlossplatz



Diese und weitere Ergebnisse der Untersuchung Wiesbadens im Rahmen des Projekts KLIMPRAX Stadtklima unter: <https://www.hnug.de/?id=10236>





**KLIMPRAX Stadtklima Wiesbaden/Mainz - Klimawandel in der Praxis**

Auftraggeber: Auftragnehmer:

### Mittlere Anzahl Heiße Tage pro Jahr Zukunft 2031-2060 Stadtgebiet Wiesbaden

Durchschnittliche Anzahl der Heißen Tage pro Jahr

14.1 Durchschnittliche Anzahl der Heißen Tage für den Planungsraum

□ Grenze der Planungsräume

Die Projektion der Verteilung der Heißen Tage für die Periode 2031 bis 2060 wird als Grundlage für die zukünftige Entwicklung der Wärmebelastung im Stadtgebiet dargestellt. An einem Heißen Tag beträgt das Maximum der Lufttemperatur mindestens 30 °C. In der Karte ist die projizierte mittlere Anzahl der Heißen Tage pro Jahr für die Periode 2031 bis 2060 als Flächenmittelpunkt je Planungsraum angegeben. Diese ergibt sich aus der Addition der Modellierungsergebnisse

- der mittleren Anzahl der Heißen Tage pro Jahr für die Gegenwart und
- der Änderung der mittleren Anzahl der Heißen Tage pro Jahr für die Zukunft (Projektionsergebnisse, 75. Perzentil).

Die klimatologischen Kennwerte sind gut geeignet zur Gegenüberstellung der heutigen Situation und der Einschätzung der zukünftigen Situation bei unveränderter Bebauung. Die Verwendung einer einheitlichen Farbskala für die heutigen und die projizierten zukünftigen Werte erleichtert die Vergleichbarkeit. Es wurde eine Abstufung von 3 Tagen gewählt.

Datengrundlage: Wiesbaden, Planungsräume *planungsraum.shp*

DWD: MUKLIMO\_3: mittlere jährliche Anzahl der Heißen Tage, 75. Perzentil der Zunahme  
*out\_data\_EVAL\_1971\_2000\_heissestage\_00*  
*out\_data\_EVAL\_diff\_heissestage\_75perz\_2031\_2060z\_1971\_2000\_13*

OpenStreetMap

Bearbeitung:

Maßstab: 1:65.000  
 0 0.5 1 km

Projection: ETRS89 / ETRS-TM32

Stand: 12.03.2019

## Station 2 Kühle Oase: Grünanlage am Warmen Damm

Genießen Sie das Grün, den Schatten und die Kühle? Hier in der Grünanlage am Warmen Damm wollen wir über die Wichtigkeit von Grün in der Stadt reden. Unter den großen Bäumen, die Schatten werfen, lässt es sich aushalten. Grünflächen wie diese sind kühle Orte, da die Bäume verschatten und die Pflanzen durch Verdunstung ihre Umgebung kühlen. Pflanzen gelten daher als eine vielseitige Anpassungsmethode an den Klimawandel. Hinzu kommt, dass sie Tieren Lebensraum und Futter bieten. Jedoch leiden auch die Pflanzen unter der zunehmenden Hitze und Trockenheit. Bei Neupflanzungen sollte daher unbedingt darauf geachtet werden, dass Arten gewählt werden, die unter den veränderten klimatischen Bedingungen wachsen können. Damit sie ihre Kühlfunktion beibehalten, müssen Pflanzen bewässert werden. Daher sollen Städte in Zukunft zu Schwämmen werden. Kostbares Regenwasser soll dort versickern, wo es fällt, und wir müssen Regenwasser vermehrt speichern, um Pflanzen in Trockenphasen versorgen zu können. Auch die Wiederverwendung von Wasser müssen wir verbessern.

Wasser ist ein zentrales Element hier in der Grünanlage am Warmen Damm. Der Rambach kommt über das Rambachtal und den Kurpark in der Innenstadt an. Der Bach und die Wasserflächen sind ebenfalls kühlende Elemente. Das Rambachtal ist zudem eine Kaltluftleitbahn. Die kühle Luft aus dem Taunus sowie aus umliegen-

den Wiesen und Ackerflächen kann das Bachtal gut durchfließen und versorgt die Stadt mit kühler, frischer Luft. Das ist besonders für die nächtliche Abkühlung wichtig. Solche Systeme aus Kaltluftentstehungsflächen und Luftleitbahnen sind essenziell für die Abkühlung der Städte und müssen in der Stadtentwicklung unbedingt beachtet und geschützt werden. Neue Bebauung in Luftleitbahnen kann den Kaltluftstrom abschwächen, oder er kommt gar zum Erliegen. Die kalte Luft kann dann nicht mehr dort ankommen, wo sie dringend gebraucht wird - in der heißen Stadt.

Kühlende Wasserflächen sind nicht nur eine Bereicherung für das menschliche Wohlbefinden - auch Tiere fühlen sich darin wohl. Leider auch die eingeschleppte asiatische Tigermücke, die aus den Tropen bzw. Subtropen kommt und vom Klimawandel profitiert. Sie wurde im Jahr 2021 das erste Mal in Wiesbaden nachgewiesen. Ihre Larven leben bevorzugt in kleinen stehenden Gewässern im Stadtgebiet. Sie fühlt sich gerade in überhitzten Wärmeinseln mit vielen Menschen wohl und ist eine besonders effektive Überträgerin von Viruserkrankungen für den Menschen. Daher ist es wichtig zu überlegen, welche Wasserflächen klimatisch und ökologisch wichtig sind, welche Wasserflächen als potenzielle Brutstätten vermieden werden sollten und welche man regelmäßig auf Tigermücken







1

2

© Adobe Stock, fotografci

Ministerium  
des Innern  
und für S

## Station 2 Kühle Oase: Grünanlage am Warmen Damm

überprüfen muss, um einem Massenaufreten dieser Art vorzubeugen. Hierzu finden Sie dazu eine kleine Checkliste:

	<b>Stehendes Wasser im Untersetzter vermeiden und, wenn nötig, stets erneuern.</b>
	<b>Abgestandenes Wasser nicht in den Gulli geben, sondern direkt vergießen.</b>
	<b>Private Gullis reinigen und einmal im Monat mit Mückenmitteln behandeln, z. B. BTI-Tabletten.</b>
	<b>Gießkannen, Eimer etc. nach dem Benutzen völlig entleeren und umgedreht lagern.</b>
	<b>Regenrinnen mehrmals im Jahr vom Laub befreien.</b>
	<b>Alle Wasserbehälter wie Tränken regelmäßig reinigen und sauber halten.</b>
	<b>Wasser in Planschbecken und Spielsachen regelmäßig erneuern.</b>
	<b>Regentonnen und Zisternen abdecken und mit Mückennetzen verschließen.</b>
	<b>Autoreifen im Trockenen lagern und Wassersammlungen auf Abdeckplanen verhindern.</b>
	<b>Natürliche Fressfeinde von Stechmücken fördern: Libellen, Amphibien, Fledermäuse, Vögel.</b>

Die Liste zeigt Ihnen Maßnahmen, die Sie selbst ergreifen können, um mögliche Brutplätze der Tigermücke zu vermeiden.

Zum Thema Tigermücke bieten wir Ihnen einen eigenen Info-Flyer an mit dem Sie auch zum Mückenjäger werden können:



Hier gehts zum Flyer:



[https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/klima/Flyer\\_Tigermuecke\\_190611\\_Web.pdf](https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/klima/Flyer_Tigermuecke_190611_Web.pdf)



Asiatische Tigermücke

© Kreativität: Nouvelle für die Region Emilia-Romagna

© James Gathany, CDC



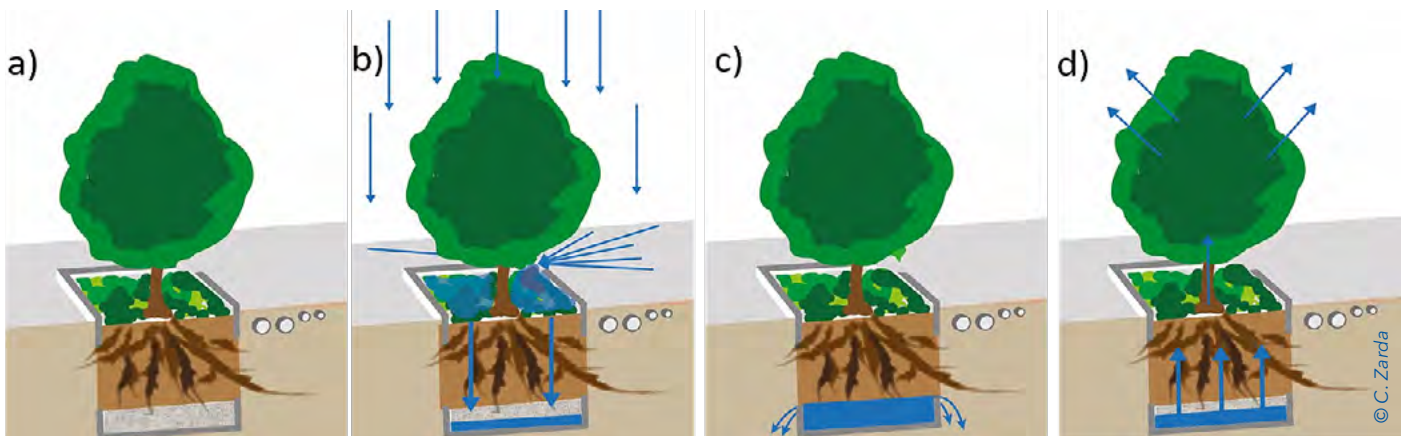
## Wie wird die Stadt zum Schwamm?

Zum Beispiel mit Baum-Rigolen! Das Bild unten zeigt die Funktionsweise einer Baumrigole:

- Längsschnitt einer Baum-Rigole
- Oberflächen- und Regenwasser können im Bereich der Baumscheibe versickern und sich im Retentionspeicher unterhalb des Wurzelbereichs ansammeln. Das Wasser ist somit auch unerreichbar für Stechmücken wie die Asiatische Tigermücke.
- Eine Überlauffunktion verhindert den Rückstau von versickerndem Wasser und Staunässe im Wurzelbereich.
- Durch die gute Wasserversorgung steigt die Verdunstungsleistung des Baumes.



Anstatt Regenwasser direkt in die Kanalisation abzuleiten, sollte es in Grünflächen geleitet werden. Dort kann es langsam versickern und die Pflanzen versorgen.





## Station 3 Klimaangepasstes Bauen und Wohnen: Wilhelms IX

Das neue Quartier Wilhelms IX macht in Sachen Anpassung an den Klimawandel vieles richtig. Erkennen Sie, welche Kernelemente der Anpassung berücksichtigt wurden? Gehen Sie mit Ihrem Blick auf kritische Streiftour und überprüfen Sie, was Ihnen aufgefallen ist:

- Helle Farben für Fassaden und Gehwegpflaster?
- Begrünte Dächer und Fassaden?
- Regenwassermanagement?
- Außenliegende Verschattung?
- Tiefgarage zur Vermeidung von versiegelten Parkplätzen?
- Schattige Innenhöfe?
- Luftdurchlässige Stellung der Gebäude?

Manche Anpassungsmaßnahmen sind nicht einfach erkennbar. Das Regenwassermanagement zum Beispiel oder die Dachbegrünung. Dach- und Fassadenbegrünung schützen das Gebäude vor dem Aufheizen und dienen als Speicherfläche für Regenwasser. Zudem schützen sie die Gebäudehülle und die verwendeten Materialien. Im Quartier Wilhelms IX wurden die Flachdächer der Häuser extensiv begrünt. Der grüne Innenhof ist ebenso eine Dachbegrünung: die der Tiefgarage! Über dem Dach der Tiefgarage sind 60 cm Substrat aufgeschüttet, in dem Büsche und Gräser wachsen können. Dort, wo Bäume gepflanzt wurden, wurde die Schicht auf einen Meter erhöht. Somit entsteht der schön

durchgrünte Innenhof. Das Regenwasser wird ebenso auf der Fläche des Innenhofs versickert und durch die Schicht über der Tiefgarage verzögert in die Kanalisation abgegeben.

Heute ist der Wohnkomfort im Quartier durch diese Maßnahmen sicherlich hoch. Aber der Klimawandel zeigt sich bereits beim Bau neuer Häuser: Hitze sorgt z. B. für eine Herausforderung bei den Arbeiten auf dem Dach. Die Temperatur kann dort bis zu 80 °C steigen. Daher sollten Handwerker auf Sonnenschutz (Kopfbedeckung, Sonnenschutzcreme, Augenschutz) und genügend Flüssigkeitszufuhr sowie auf die Einhaltung von Arbeitsschutzvorgaben achten. Arbeiten in den frühen Morgen- oder späten Abendstunden können kühler und weniger belastend sein.



Quartier Wilhelms IX, Wiesbaden BGF+ Architekten



1

2

3

BGF-Architekten, © Thomas Ott Fotografie, www.o2t.de



## Station 3 Klimaangepasstes Bauen und Wohnen: Wilhems IX

Versetzen Sie sich nun in die Wohnsituation der hier lebenden Menschen. Vergleichen Sie diese modernen, gedämmten und verschatteten Gebäude mit den Dachgeschosswohnungen im überhitzten Westend oder von Station 1. Die Hitzewellen der Zukunft werden länger und intensiver. Sie lassen sich hier im angepassten Neubau vielleicht noch ganz gut durchstehen. Die ungedämmte Dachgeschosswohnung in der Altstadt wird aber für viele zur Qual. Kann die Wohnung nicht kühl gehalten werden oder kühlt die Wohnung nicht mehr genügend ab, leidet die Schlafqualität. Insbesondere für Risikogruppen wie ältere und vorerkrankte Personen, aber auch für Säuglinge und Kleinkinder werden die Hitzewellen sehr belastend oder gar lebensbedrohlich. Daher ist das richtige Lüften und Beschatten von nicht gedämmten und schnell überwärmenden Wohnungen wichtig: Nachts querlüften, tagsüber die Fenster geschlossen halten und maximal von außen verschatten. Wenn mit diesen Maßnahmen keine Abhilfe mehr geschaffen werden kann, sollten insbesondere Risikogruppen kühle Orte aufsuchen, z. B. klimatisierte öffentliche Gebäude, Kirchen oder Parks.

Dach- und Fassadenbegrünungen bieten viele Vorteile, sie sind nicht nur eine wunderbare Maßnahme zur Anpassung an den Klimawandel. Die Begrünung schützt die Gebäudehülle vor Witterungseinflüssen, trägt zur Biodiversität bei, hat positive Auswirkungen auf das Umgebungs-klima und kann zu einer besseren Dämmung des Gebäudes beitragen. Immerhin scheint die Sonne nicht direkt auf das Gebäude, sondern auf die Pflanzen, die durch ihre Verdunstung kühlen. Somit heizt sich die Gebäudehülle nicht so schnell auf. Die Vorteile einer extensiven Dachbegrünung sehen Sie rechts. Die extensive und intensive Dachbegrünung unterscheiden sich u. a. in der Substratstärke auf dem Dach, der Pflanzen, die darin wachsen können, und der Nutzung und Pflege. Beispielsweise können Stauden, Sträucher und sogar Bäume auf intensiv begrüntem Dächern wachsen, so wie in diesem Dachgarten in Frankfurt.

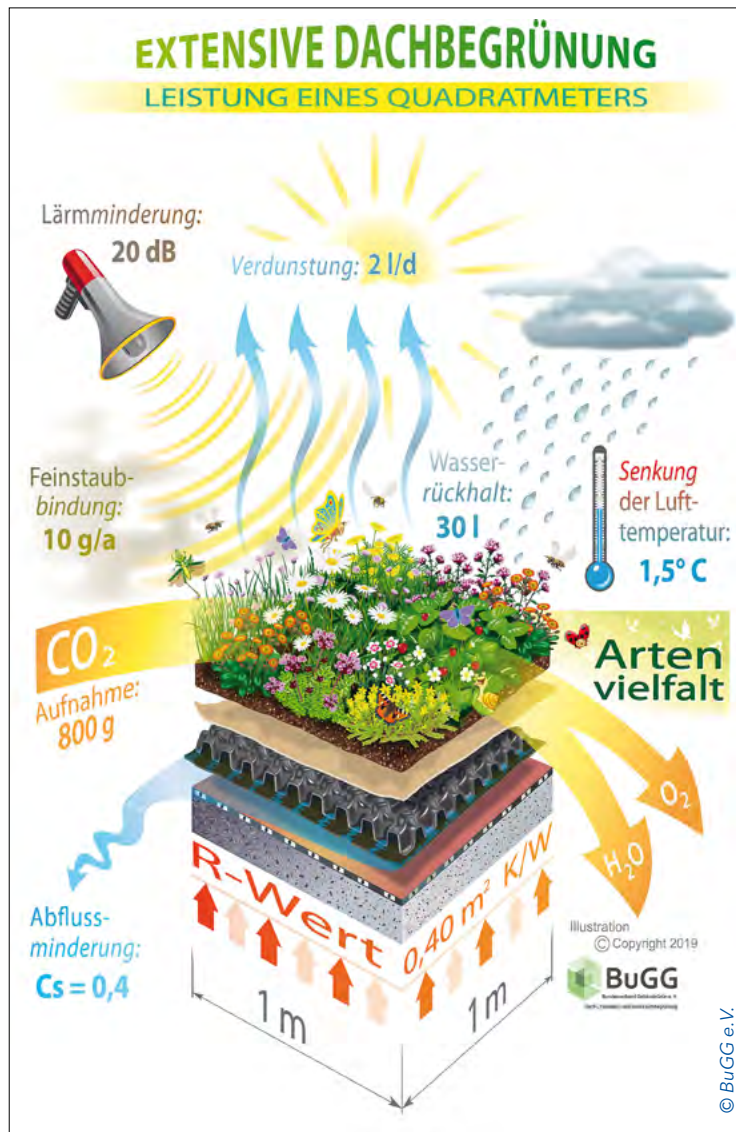


Intensive Dachbegrünung, Dachgarten in Frankfurt





Extensive Dachbegrünung



Was kann ein Quadratmeter extensive Dachbegrünung leisten?

## Station 4 Frischer Wind oder Wüste aus Sandstein: RMCC

Wir stehen nun vor dem RheinMain Congress-Center (RMCC), welches ein interessantes Energiekonzept verfolgt. Das CongressCenter generiert unter anderem die Energie, die für den Betrieb einer Wärmepumpe zum Temperieren der Fußböden benötigt wird. Sie wird mittels einer Photovoltaikanlage mit 768 Modulen, die auf einer 3 500 m<sup>2</sup> großen Fläche des Hallendaches Nord verteilt sind, erzeugt. Zudem verfügt das Gebäude über einen niedrigen Wärmeverbrauch durch Wärmedämmung und mehrfach verglaste Fenster. In Sachen Klimaschutz ist man hier also sehr ambitioniert. Das Gebäude bekam deswegen die Platin- und damit höchste Auszeichnung der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e. V. (DGNB).



Ist das Thema Anpassung an den Klimawandel ebenso ambitioniert verfolgt worden? Was denken Sie über das Areal? Würden Sie sich im Sommer hier länger aufhalten wollen? Ist das Areal oder das Gebäude fit für den Klimawandel? Welche Merkmale stellen Sie fest?

Einen Fakt zur Anpassung an den Klimawandel, den Sie nicht sehen können, verraten wir Ihnen: So ein großes Gebäude stellt natürlich viel versiegelte Fläche dar. Auch im Außenbereich fallen die vielen versiegelten Flächen auf. Das liegt unter anderem an der Tiefgarage, die sich über die Grenzen des Gebäudes auf das gesamte Grundstück erstreckt. Fällt ein Starkregen auf diese Flächen, kann ein Großteil des Wassers somit nicht versickern und würde zur Überlastung der Kanalisation beitragen. Das Regenwasser wird hier allerdings aufgefangen. Eine Zisterne mit 185 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen speichert das Regenwasser, das wiederum für die Spülung der Toiletten verwendet wird (zum Vergleich: ein Standard-Müllcontainer hat ca. das Volumen von 1 m<sup>3</sup>). Überschüssiges Regenwasser kommt somit auch nur verzögert in der Kanalisation an. Schon eine Verzögerung von 15 Minuten kann zu einer Entschärfung der Überflutungsfahr bei Starkregeneignissen führen.





1

2

3

4

**Herbert- und  
Reisinger-Anlagen**





Wenn man sich im Areal um das RheinMain CongressCenter umsieht, gibt es einige auffallende Elemente. Die Pflasterung scheint sehr hell und die Gehwege wurden mit Bäumen, Wasserelementen und Sitzmöglichkeiten ausgestattet.

Als Möglichkeiten der Anpassung an den Klimawandel nehmen Grün- und Wasserflächen einen hohen Stellenwert ein. Sie tragen neben der Erholungsfunktion auch zur Frisch- und Kaltluftproduktion bei und reduzieren damit den Hitzestress. Durch Dachbegrünungen werden zusätzliche Grünflächen geschaffen, die die Lebensräume für Tiere und Pflanzen erweitern und deren Vernetzung in der Stadt fördern. Grünflächen und -dächer tragen somit auch zum Artenschutz bei.









**Hier noch ein kleiner Exkurs:** Schauen wir uns die Herbert-Anlage, den Park südlich des RMCC an. Im Jahr 2020 wurden die Beetflächen der Anlage vom Grünflächenamt Wiesbaden neu bepflanzt. Dabei wurden ganz gezielt hitze- und klimaresistente Arten gewählt. Diese Pflanzenarten halten starker Hitzebelastung oder längeren Trockenphasen stand. Bepflanzungen wie diese fördern den Insektenschutz, die Artenvielfalt und die Biodiversität in der Stadt. Zusätzlich

wurden noch Bewässerungssysteme für besonders trockene Zeiten ergänzt.

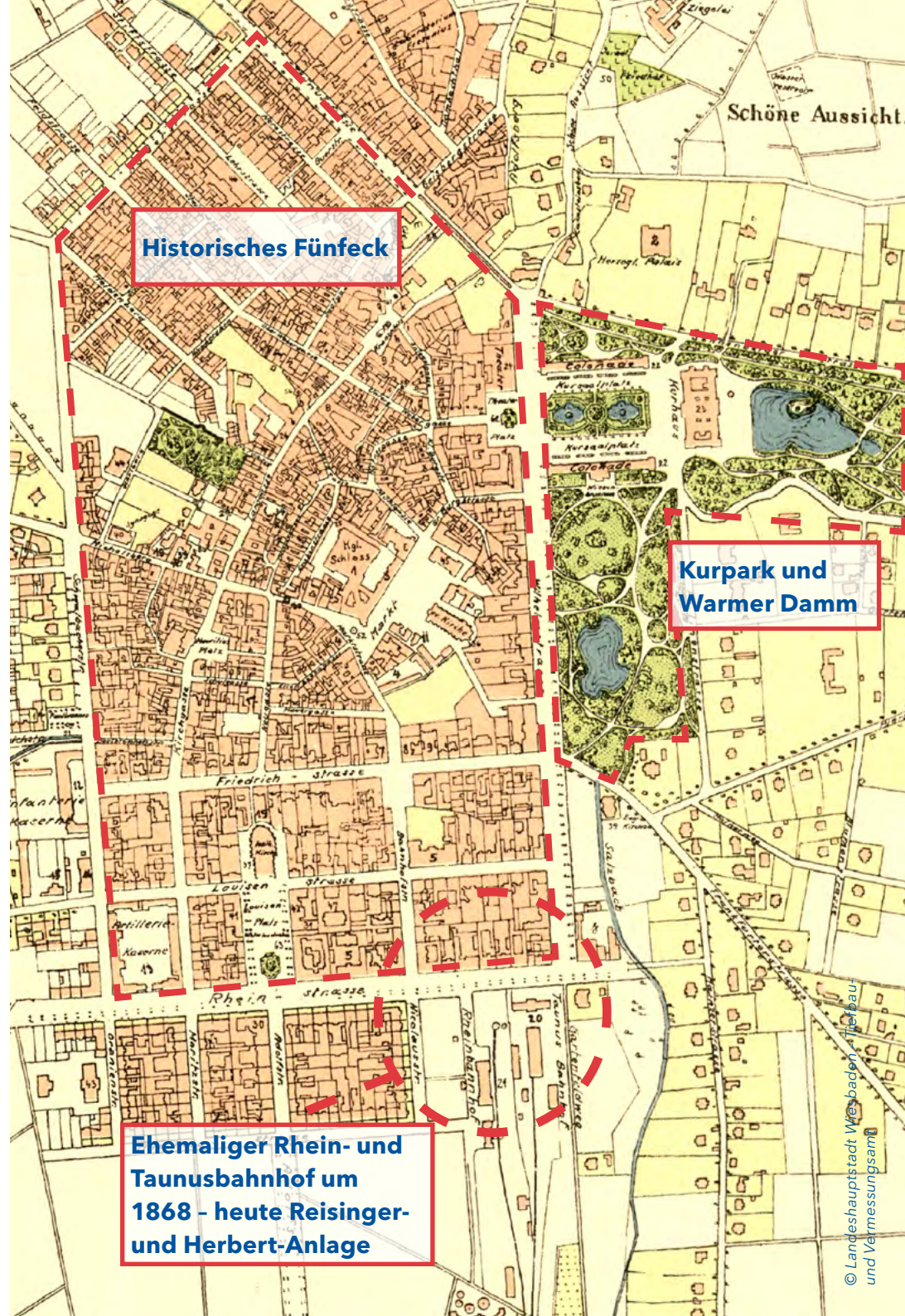
Rechts sehen Sie einen historischen Stadtplan Wiesbadens aus dem Jahr 1868. Das sogenannte historische Fünfeck ist auf der linken Hälfte sehr gut zu erkennen. Im Süden ist der ehemalige Rhein- und Taunusbahnhof eingezeichnet. Hier befinden sich heute die Reisinger- und Herbert-Anlagen.





Ebenso lässt sich die Grünanlage am Warmen Damm aus Station 2 sowie der Kurpark erkennen. Viele historisch angelegte Parks bieten noch heute wunderbare Erholungsorte.

Stillgelegte Gleise oder Bahnhöfe, die meist sehr zentral liegen, bieten ausserdem das Potenzial für wahre Biodiversitäts-oasen und neue Grünflächen. Wo gibt es mehr Pflanzenarten? Im Wald im Taunus oder auf einem stillgelegten Bahnhof? (Bahnhof ca. 200 Arten. Taunuswald etwa 40 Arten).





## Station 5 Grüne Adern: Luisenplatz

An der letzten Station des Stadtklimaspaziergangs, dem Luisenplatz, mit den abgehenden Alleen, wollen wir nochmals zum wichtigen Thema Stadtgrün zurückkehren. In diesem Gebiet stechen insbesondere die Gestaltung des Platzes und die Alleen der Rheinstraße, Adelheidstraße und Adolfsallee hervor. Die großen Bäume verschatten beinahe den gesamten Straßenraum. Sie sind die grünen Adern der Stadt und schützen Fußgänger und Radfahrer vor der sengenden Sonne im Sommer. Unter ihnen heizen sich die Oberflächen weniger auf.

Viele Alleen und Bäume in unseren Städten sind eng mit der Geschichte der Städte und damit dem Denkmalschutz verbunden. So auch in Wiesbaden. Der Luisenplatz ist in klassizistischem Stil gehalten, Platanen säumen die Längsseiten des Platzes.



Durch den Klimawandel müssen wir aber auch hier unsere Prioritäten hinterfragen. Die Stadt ist kein natürlicher Lebensraum für Bäume. Sie sind hier vielen Stressoren ausgesetzt und sind meist in Wurzel- und Kronenwachstum begrenzt. Hinzu kommen nun die steigenden Belastungen durch den Klimawandel. Manche Baumarten leiden unter den Auswirkungen des Klimawandels mehr als andere. Auch Schädlinge und Krankheiten können sich durch die veränderten Bedingungen besser ausbreiten. Durch Trockenheit geschwächte Bäume sind dann natürlich ein gefundenes Fressen. Für unsere Städte gilt es nun alte Bäume zu erhalten und zu pflegen und neue Bäume und Arten zu pflanzen, die sich in Versuchen bewährt haben und besser unter den neuen klimatischen Bedingungen wachsen können. Insbesondere neue Baumarten aus anderen klimatischen Regionen werden getestet, da sie bereits an wärmere und trockenere Bedingungen angepasst sind.

Um bei einer neuen Krankheit oder Schädlingsbefall nicht eine ganze Allee fallen zu müssen, können verschiedene Baumarten in einer Straße gepflanzt werden und gleichzeitig auch die Biodiversität gefördert werden. Manche Baumarten werden aus unseren Städten verschwinden. Sie sind schon heute Verlierer des Klimawandels.









## Abschluss

Sie haben in den vergangenen Stationen viel über das Stadtklima und Anpassungsmöglichkeiten an den Klimawandel gehört. Sehen Sie sich am Luisenplatz um und lassen Sie Ihrer Fantasie freien Lauf. Stellen Sie sich einen heißen Tag mit 35 °C vor. Was würde diesen Platz angenehmer machen? Welche Elemente würden Sie hinzufügen? Was ist gut und was fehlt ganz besonders?

Nehmen Sie sich diese Gedanken gerne auch auf den Nachhauseweg mit. Wirkt die Stadt gewappnet für die Herausforderungen des Klimawandels?

Wir hoffen, Ihnen einen guten ersten Überblick über das Stadtklima Wiesbadens und Anpassungsmöglichkeiten gegeben zu haben.

Städte sind wie Wimmelbilder: Es verstecken sich viele gezielte Maßnahmen, nicht nur zur Anpassung an den Klimawandel, sondern natürlich auch andere Maßnahmen, die zur Lebensqualität in Städten beitragen. Viele Menschen arbeiten täglich daran die Städte lebenswert zu halten und bereichern das Wimmelbild. Was sehen Sie?









# Das Fachzentrum Klimawandel und Anpassung

## Warum gibt es uns?

Der Klimawandel zählt zu den größten gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit. Hitzerekorde werden immer häufiger gebrochen. Starkregenereignisse führen vermehrt zu Überschwemmungen.

Der Klimawandel wird zunehmend auch für uns in Hessen sichtbar. Das Fachzentrum Klimawandel und Anpassung (FZK) analysiert die vielfältigen gegenwärtigen und zukünftigen Auswirkungen des Klimawandels in Hessen.

In zahlreichen Forschungsprojekten untersuchen wir die Folgen von Klimaänderungen in Hessen und entwickeln mögliche Anpassungsmaßnahmen. Gemeinsam mit unseren Partnern

stellen wir anwendungsbezogene Informationen zum Klimawandel und seinen Folgen bereit. Das frühzeitige Entwickeln von Anpassungsstrategien und -maßnahmen soll drohende Beeinträchtigungen und Schäden begrenzen und gegebenenfalls positive Entwicklungen aufzeigen.

Wir verstehen uns dabei als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Anwendung und unterstützen verschiedene Zielgruppen dabei, geeignete Anpassungsmaßnahmen zu treffen.

Wir arbeiten an der Umsetzung des Klimaplanes Hessen mit. Wichtige Themenbereiche sind dabei: Räumliche Entwicklung, Naturschutz, Stadtplanung, Landnutzung, Infrastruktur, Mobilität, Gesundheit sowie Bevölkerungsschutz.

© Ed Hawkins, <https://showyourstripes.info/> Datenquelle: Deutscher Wetterdienst. Wärmestreifen für Hessen im Zeitraum 1881–2021 Die Linien zeigen die Jahresmitteltemperatur in Hessen von 1881–2021. Blau steht für Jahre, die kälter waren als der Mittelwert von 1971–2000 (8,5 °C), rot für Jahre, die wärmer waren. Je dunkler der Farbton, desto größer ist die Abweichung. Das wärmste Jahr in Hessen war 2018 (10,5 °C), danach folgt 2014 (10,4 °C). Blaue Linien, also kühlere Jahre, treten in den letzten Jahrzehnten kaum noch auf. Der Klimawandel ist in Hessen angekommen.

## Wir fokussieren uns auf:

- die Bereitstellung regionaler Klimainformationen für Hessen und seine Kommunen,
- Informationsveranstaltungen zum Klimawandel und seinen Folgen sowie mögliche Anpassungsmaßnahmen in Hessen,
- die Unterstützung bei der Entwicklung konkreter Anpassungsmaßnahmen, besonders für hessische Kommunen,
- die Erarbeitung entsprechender Bildungsangebote zum Klimawandel,
- die Vernetzung von Universitäten, Forschungseinrichtungen, Kommunen sowie Industrie und Handwerk, auch über die Landesgrenzen hinaus,
- die Entwicklung von Indikatoren für die Beobachtung der Folgen des Klimawandels,
- die Unterstützung und Finanzierung vielfältiger, oft mehrjähriger Forschungsvorhaben zum Klimawandel und zur Klimaanpassung in Hessen.



**Das Fachzentrum im Internet:**  
<http://klimawandel.hlnug.de>

## Unsere Broschüren:







Hessisches Landesamt für  
Naturschutz, Umwelt und Geologie  
Für eine lebenswerte Zukunft



Das HLNUG auf Twitter:  
[https://twitter.com/hlnug\\_hessen](https://twitter.com/hlnug_hessen)