Liebe Bornheimer*innen,

Hitze stellt durch den Klimawandel auch in Bornheim eine wachsende Herausforderung dar. Heiße Tage und Nächte nehmen zu, was sich auf verschiedene Lebensbereiche auswirkt. Die Folgen sind bereits spürbar und werden sich verstärken. Deshalb verfolgt die Stadtverwaltung das Ziel, Bornheim bis 2045 klimaneutral zu machen und den Klimawandel einzudämmen. Gleichzeitig arbeitet sie aktiv an der Klimaanpassung. Klimaanpassung bedeutet Maßnahmen zu ergreifen, um die negativen Auswirkungen des Klimawandels wie die Zunahme von Extremwetterereignissen möglichst abzumildern und die Stadt resilient zu machen. Maßnahmen zur Klimaanpassung, die insbesondere der zunehmenden Hitze entgegenwirken sollen, sind zum Beispiel die Entsiegelung und Begrünung von Flächen. Pflanzen tragen zur Abkühlung der Umgebung bei, indem sie über ihre Blätter Wasser verdunsten. Zusätzlich spenden Bäume großflächigen Schatten, was die Aufheizung von Böden und Gebäuden deutlich reduzieren kann.

Kontakt und Infos unter

www.bornheim.de/nachhaltigkeit





Gerne können Sie einfach den QR-Code scannen.

Dort finden Sie unter anderem:

- Unser Hitzeportal
- Informationen zu den Folgen des Klimawandels
- Klimaanpassungsmaßnahmen der Stadt Bornheim
- Hilfreiches Kartenmaterial

Wie wirkt sich der Klimawandel in Bornheim in Bezug auf Hitze aus?

Bornheim im Deutschlandvergleich

Der Klimawandel wirkt sich unterschiedlich auf verschiedene Regionen innerhalb Deutschlands aus. Bornheim liegt in einer Region, die man als "wärmste Region" bezeichnen kann. In diesem Gebiet nehmen vor allem die Anzahl heißer Tage und tropischer Nächte zu.

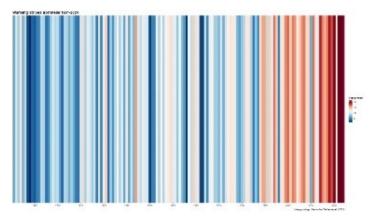
Laut dem Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK) könnten im Extremfall bis zu **28 heiße Tage pro Jahr** bis Ende des Jahrhunderts auftreten, also Tage mit einer Tagesmaximaltemperatur von **mindestens 30 °C**. Im Vergleich dazu waren es **vier Tage pro Jahr** im Zeitraum von 1891-1920 und **acht Tage pro Jahr** im Zeitraum von 1991-2020.

Weiterhin könnten im Extremfall der Rekordwert von 76 Sommertagen pro Jahr aus dem Jahr 2018 zum Normallfall werden. Dies sind Tage mit einer Tagesmaximaltemperatur von mindestens 25 °C. Im Vergleich dazu waren es 24 Tage pro Jahr im Zeitraum von 1891-1920 und 36 Tage pro Jahr im Zeitraum von 1991-2020. Die Anzahl an Tropennächten wird sich ebenfalls vervielfältigen. Im Extremfall könnten fast 16 Tage pro Jahr auftreten. Dies sind Nächte mit einer Tiefsttemperatur von mindestens 20 °C. Im Vergleich dazu waren es 0,2 Tage pro Jahr im Zeitraum von 1891-1920 und 0,7 Tage pro Jahr im Zeitraum von 1991-2020.

Nun sollte man einen groben Einblick über die Veränderungen der Kenntage in unserer Region haben. Doch wie verändert sich die Durchschnittstemperatur in Bornheim? Symbolisieren kann man dies anhand der ...

Warming Stripes

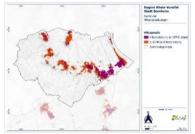
Die unten stehende Abbildung ist eine einfache, aber prägnante Symbolisierung, um den Klimawandel zu visualisieren, entwickelt durch den Klimawissenschaftler Ed Hawkins. Die sogenannten Warming Stripes stellen für einen bestimmten Ort oder eine Region die mittlere Jahrestemperatur dar. Die Daten werden dabei chronologisch seit Messbeginn erfasst. Die einzelnen Jahre werden als farbcodierte Streifen dargestellt, das kälteste Jahr erscheint dunkelblau, das wärmste dunkelrot. Für Bornheim reicht die Spanne vom Minimum mit 8,4 °C Jahresdurchschnittstemperatur, das 1888 auftrat, bis zum Maximum von 12,2 °C, das 2023 erreicht wurde (2024 liegt mit 12,1 °C auf Platz 3). Aktuell sind die Jahre 1881-2024 dargestellt. Es ist leicht zu erkennen, dass in den letzten Jahrzehnten die roten Streifen zugenommen haben.



Quelle: Deutscher Wetterdienst, bearbeitet durch LANUK NRW-2024

Doch wie sieht es konkret in den einzelnen Stadtteilen aus? Dies zeigt sich in der ...

Hitzebelastungskarte



Quelle: K.PLAN Klima.Umwelt & Planung GmbH (2021); Datenquellen: Land NRW (2020)

Die Karte finden Sie in voller Auflösung auf unserer Website. Sie zeigt, welche Bereiche in Bornheim aktuell (violett) oder zukünftig (orange) von Hitzebelastung betroffen sind. So können Sie auf einen Blick erkennen, ob auch Ihr Wohnort betroffen ist.

Es wird deutlich, dass der Klimawandel unsere Lage in Bornheim verändern wird und wir uns an die neuen Bedingungen anpassen müssen bzw. uns bei akuter Hitze schützen müssen. Daher nun die Frage:

Wie kann man sein zu Hause und somit sich selbst langfristig vor Erhitzung schützen?

Häufig entstehen sogenannte "Hitzeinseln" durch stark versiegelte Flächen auf privaten Grundstücken. Je nach Ausführung kann ein Haus, ein Vorgarten oder ein Garten entweder zur Erhitzung beitragen oder eine aktive Abkühlung fördern. Welche Auswirkungen verschiedene Gestaltungsformen haben können, zeigt die folgende Übersichtstabelle:

Fördert Erhitzung	Fördert Kühlung bzw. beugt einer starken Erhitzung vor
 Schottergärten mit Unkrautvlies Versiegelte Böden (z. B. asphaltierte Wege oder Parkplätze) Dunkle (Wand-)Farben Kunstrasen 	 Naturnahe (Vor-)Gärten Fassadenbegrünung Dachbegrünung Bäume Entsiegelte und begrünte Böden (z. B. Rasenfugengitter für Stellplätze oder wasserdurchlässige Wege) Helle (Wand-)Farben Gebäudedämmung Außenrollos Wasserstellen Sonnenschutzfolie

Dazu auch ein Hinweis an Sie: Sowohl Schottergärten als auch Kunstrasen sind in Nordrhein-Westfalen gemäß § 8 Abs. 1 Satz 2 der Landesbauordnung NRW unzulässig (siehe grüner Kasten) – und das aus gutem Grund: Sie fördern die Aufheizung des Wohnumfelds, verhindern die Versickerung von Regenwasser und bieten weder Lebensraum noch Nahrung für Insekten oder andere Tiere.

Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen:

- \S 8 (Fn 10) Nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke, Kinderspielplätze
- (1) Die **nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen** der bebauten Grundstücke sind als Grünflächen
 - 1. wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und
 - 2. zu begrünen oder zu bepflanzen,

soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden. Schotterungen zur Gestaltung von Grünflächen sowie Kunstrasen stellen keine andere zulässige Verwendung nach Satz $1\,\mathrm{dar}$.

Ist eine Begrünung oder Bepflanzung der nicht überbauten Flächen dieser Grundstücke nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich, so sollen die baulichen Anlagen begrünt werden, soweit ihre Beschaffenheit, Konstruktion und Gestaltung es zulassen und die Maßnahme wirtschaftlich zumutbar ist. Erfolgen die Festlegungen nach Satz 1 durch örtliche Bauvorschrift (§ 89 Absatz 1 Nummer 7) oder durch Bebauungsplan (§ 89 Absatz 2) sind diese maßgeblich.

LOKALE INFORMATIONEN FÜR SIE

Lassen Sie uns in Bornheim gemeinsam eine resiliente Stadt gestalten, die auch in Zukunft noch lebenswert bleibt. Die Lösung ist daher auf möglichst naturnahe (Vor-)Gärten zurückzugreifen. Diese kühlen die Umgebungsluft, nehmen ${\rm CO_2}$ auf, fördern die Artenvielfalt und lassen eine Versickerung von Niederschlagswasser zu.

Wo findet man kühle Rückzugsorte und kostenlose Trinkwasserstellen in Bornheim?

Karte der kühlen Orte

Die so genannte Karte der kühlen Orte ist im Hitzeportal unserer Website zu finden. Sie zeigt kühle Rückzugsorte und Orte, an denen man kostenlos Trinkwasser erhalten kann. Sie wird stets fortgeschrieben: Bürger*innen mit einem Google-Konto können selbst neue Orte eintragen.

Refill-Station





Auch das Projekt "Refill" zeigt Bars, Cafés, Arztpraxen und andere Orte mit **festen Öffnungszeiten** bei denen Sie kostenlos Leitungswasser in Ihr selbst mitgebrachtes Gefäß nachfüllen können. Suchen Sie Orte auf <u>www.refill-deutschland.de</u> oder scannen Sie den QR-Code. Wir versuchen diese auch immer in die Karte der kühlen Orte zu übertragen. Sollten wir etwas übersehen haben, würden wir uns freuen, wenn Sie dies ergänzen würden. Durch das Projekt können Sie an heißen Tagen nicht nur Ihren Durst stillen, sondern auch Müll durch den Ersatz von Trinkflaschen vermeiden. Wenn Sie selbst Trinkwasser anbieten oder jemanden dazu anregen möchten, finden Sie eine Anleitung dazu auf der genannten Website.

Wo finde ich aktuelle Hitzewarnungen und Infos zum UV-Index in Bornheim?

Aktuelle Hitzewarnungen

Hier sind ein paar Beispiele für Info-Seiten bzw. -Apps.

Warn-App NINA	Bundesamt für Bevölke- rungsschutz und Kata- strophenhilfe	Nicht nur Warnungen zu Wetterlagen, sondern zu Katastrophen und Notfällen allgemein (z.B. Bombenentschärfungen, Großbrände).
WarnWetter-App	Deutscher Wetterdienst	Hitzewarnungen und andere relevante Wetterwarnungen.
www.hitzewarnungen.de	Deutscher Wetterdienst	Fokus: Hitzebelastung
www.hitze.nrw.de	Landeszentrum Gesundheit Nordrhein- Westfahlen	Fokus: Hitzebelastung in NRW

UV-Index

Nicht nur die Hitze, sondern auch UV-Strahlung haben gesundheitliche Auswirkungen. Viele Wetter-Apps zeigen inzwischen den aktuellen UV-Index an. Eine verlässliche Website ist www.dwd.de/uvindex vom Deutschen Wetterdienst.

Handlungsempfehlungen können aus der folgenden Tabelle entnommen werden.

UV Index	Gesundheitli- che Gefähr- dung	Handlungsempfehlungen
1 2	gering	Im Normalfall keine Schutzmaßnahmen notwendig.
3	mittel	Schutz sinnvoll:
4		Während der Mittagszeit Schatten aufsuchen
5		 Schützende Kleidung, Hut und
6	hoch	Sonnenbrille tragen
	110011	Sonnenschutzmittel mit ausreichendem
7		Lichtschutzfaktor auf die Haut auftragen
8	Sehr hoch	Schutz unbedingt notwendig:
9		Während den Mittagsstunden
10		möglichst nicht draußen aufhalten!
11+	ovtrom	Schatten aufsuchen!
11+	extrem	 Schützende Kleidung, Hut und
		Sonnenbrille tragen!
		Sonnenschutzmittel mit ausreichendem
		Lichtschutzfaktor auf die Haut auftragen!

Quelle: Bundesamt für Strahlenschutz

Stand der Broschüre: 08/2025







Gefördert durch:



Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages