

Die Deutsche Umwelthilfe führte 2025 in 190 Städten mit über 50.000 Einwohnern einen Hitze-Check durch über den sogenannten „Hitzebetroffenheitsindex“ (HBI) ermittelt wurde. Dieser soll zeigen, wo die Menschen wie stark von Hitze betroffen sind.

Grundsätzlich ist es erfreulich, dass die Stadt Schwäbisch Gmünd im Hitze-Checks 2.0 der Deutschen Umwelthilfe gut abgeschnitten hat.

Sind damit alle „Hitze-Sorgen“ der Stadt vom Tisch?

Die BI Stadtklima hat sich daher das Ergebnis genauer angeschaut.

Im ersten Teil wird auf die Erhebungsmethode, die im Hitze-Check eingesetzt wurde, eingegangen. Im zweiten Teil wird das Ergebnis für die Stadt Schwäbisch Gmünd genauer betrachtet.

### Hitze-Check 2.0: Untersuchungsmethoden

Die betreffenden Stadtgebiete wurden hierzu in 100 x 100 m (= 1 ha) große Rasterzellen unterteilt, wobei nur bewohnte Gebiete berücksichtigt wurden.

Für jede Rasterzelle wurden vier Indikatoren ausgewertet:

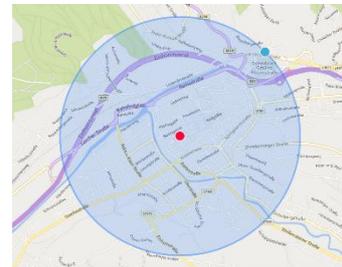
- **die Oberflächentemperatur**

Für die Bewertung wurde die Tagesoberflächentemperatur aller bewohnten Flächen der Sommermonate Juni, Juli, August der Jahre 2019 - 2024 analysiert. Es wurden alle wolkenfreien Satellitenaufnahmen zwischen 12:00 und 13:00 Uhr einbezogen.

- **der Grad der Versiegelung**

Der durchschnittliche Anteil der Versiegelung von Siedlungs- und Verkehrsflächen liegt laut Umweltbundesamt bei 45 %. Die Werte wurden aus dem Jahr 2024 übernommen.

- **das verfügbare Grünvolumen** (einschließlich Grünflächen im Umkreis von bis zu 1000 Metern  $\cong 3,14 \text{ km}^2 \cong 314 \text{ ha}$ , um nicht nur im direkten Wohnumfeld liegende Grünflächen zu berücksichtigen). Zur Bewertung des Grünvolumens wird die Verteilung der Grünvolumenzahl aller Städte mit mehr als 50.000 Einwohnern herangezogen. Die Werte wurden aus dem Jahr 2024 übernommen.



- **und die Bevölkerungsdichte**

Grundlage ist die amtliche Einwohnerstatistik (Zensus 2022).

Alle vier Indikatoren fließen gleichgewichtet in die Berechnung ein. Die Punktwerte werden aufsummiert – das ergibt den Hitzebetroffenheitsindex (HBI-Wert der jeweiligen 100 x 100 Meter Zelle. Der HBI-Wert für die Gesamtstadt ist der arithmetische Mittelwert (Durchschnitt) aller 100 x 100 Meter Zellen innerhalb der Gemeindefläche.

Die Werte dieser vier Indikatoren werden jeweils mit dem deutschlandweiten Mittelwert bewohnter Flächen verglichen. Für die Ampel-Bewertung diente **der Mittelwert** der 190 Städte mit über 50.000 Einwohnern als Basis.

Quelle: Methodik Hitze-Check <https://t1p.de/03xyx>

Ergebnis des Hitze-Checks für die Stadt Schwäbisch Gmünd

Das gesamte Gebiet (13.477 ha) der Stadt Schwäbisch Gmünd wurde in 100 x 100 m (= 1 ha) große Rasterzellen unterteilt, wobei nur bewohnte Gebiete berücksichtigt wurden. 2024 hatte Schwäbisch Gmünd 64.146 Einwohner.

Anmerkung: Der Marktplatz in Schwäbisch Gmünd umfasst die Fläche von ungefähr 1 ha.

Stadt	Land	Hitzebetroffenheitsindex (HBI)	Einwohnerverteilung nach Hitzebetroffenheit (%) niedrig <span style="color: green;">■</span> mittel <span style="color: orange;">■</span> hoch <span style="color: red;">■</span>	Ø Oberflächentemperatur* (°C)	Versiegelung** (%)	Grünvol.*** (m³ Grün/m² Fläche)
Baden-Baden	BW	 14,13	10,78 <span style="color: green;">■</span> 57,27 <span style="color: orange;">■</span> 31,95 <span style="color: red;">■</span>	34,37 <span style="color: orange;">●</span>	42,26 <span style="color: green;">●</span>	6,22 <span style="color: green;">●</span>
Schwäbisch Gmünd	BW	 14,04	6,76 <span style="color: green;">■</span> 70,62 <span style="color: orange;">■</span> 22,62 <span style="color: red;">■</span>	33,50 <span style="color: orange;">●</span>	44,84 <span style="color: green;">●</span>	4,36 <span style="color: green;">●</span>

- Überdurchschnittlich hohe Betroffenheit **HBI > 16,16**
- Durchschnittliche Betroffenheit **HBI 13,74 – 16,16**
- Unterdurchschnittliche Betroffenheit **HBI < 13,74**

Der **Hitzebetroffenheitsindex (HBI)** zeigt, wie stark die Bevölkerung in einer Stadt durch sommerliche Hitze betroffen ist. Er ist der Mittelwert aller bewohnten 100 x 100 Meter große Rasterzellen und setzt sich zu gleichen Teilen aus vier Faktoren zusammen: Versiegelung, Grünvolumen, durchschnittlicher Oberflächentemperatur der Sommermonate und Bevölkerungsdichte (Einwohner pro Flächeneinheit).

*) Durchschnittliche Oberflächentemperatur der Sommermonate:	**) Versiegelung	***) Grünvolumen	
Ermittelt aus Satellitendaten (Juni–August, 2019–2024), jeweils zwischen 12:00 und 13:00 Uhr. Alle wolkenfreien Aufnahmen wurden gemittelt, um wetterbedingte Schwankungen auszugleichen.	Anteil der Versiegelung (mit undurchlässigen Materialien dauerhaft bedeckter Boden (Gebäude, Straßen) an der Siedlungs- und Verkehrsfläche. Daten aus Hitze-Check 2024.	Maß für das Vorhandensein dreidimensionaler Vegetationskörper (z.B. Bäume, Blühstreifen) auf einer Flächeneinheit. Daten aus Hitze-Check 2024.	
Oberflächentemperatur der Sommermonate* (°C)	> 34,94 <span style="color: red;">●</span>	30,26 - 34,94 <span style="color: orange;">●</span>	< 30,26 <span style="color: green;">●</span>
Versiegelter SuV-Anteil gesamt** (%)	über 50 <span style="color: red;">●</span>	45 bis 50 <span style="color: orange;">●</span>	unter 45 <span style="color: green;">●</span>
Grünvolumenzahl*** (m³ Grün/m² Fläche)	unter 2 <span style="color: red;">●</span>	2 bis 4 <span style="color: orange;">●</span>	über 4 <span style="color: green;">●</span>

**Ergebnis 1: Einwohnerverteilung (Stand 2024) nach Hitzebetroffenheit**

22,62 % (= 14.509) der Einwohner waren stark von der Hitze betroffen, weitere 70,62 % (= 45.299) Einwohner litten ebenfalls unter Hitze. Nur 6,76 % (= 4.336) Einwohner waren von der Hitze nicht betroffen.

Das Ergebnis des Hitze-Checks liegt nahe, dass in erster Linie ältere Personen ab 65 Jahren (21,69 % = 13.582 Einwohner) bzw. Kinder bis 5 Jahre (ca. 6 % = 3.711) von der Hitze besonders von der Hitze betroffen sind. Quelle: Altersstruktur 2022 Schwäbisch Gmünd <https://t1p.de/cd91x>

Es ist allerdings zu beachten, dass das Stadtgebiet von Schwäbisch Gmünd – im Gegensatz zu vielen anderen Städten – viel Vegetation umfasst. Laut dem Statistischen Landesamt BW beträgt im Jahr 2023 der Anteil 75 %.

Quelle: Statistisches Landesamt BW -Flächenerhebung: Erhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung VVG der Stadt Schwäbisch Gmünd <https://t1p.de/liawu>

Offen ist weiterhin die Frage: Was tut die Stadt Gmünd künftig gegen die Überhitzung?

Das Amt für nachhaltige Entwicklung, Klimaschutz und Bürgerbeteiligung von Gmünd zeigt auf der Hitze-Seite im Internet (<https://t1p.de/l1osu>), dass sich Gmünd auf den Weg macht.

Die Hitze Probleme z. B.: in der Innenstadt werden damit aber nicht gelöst. So liegen die Planungen für die Hitzeinsel „Marktplatz“ oder „Buchstraße“ weithin auf „Eis“.

## Ergebnis 2: Ø Oberflächentemperatur

Der Hitze-Check belegt, dass es in Schwäbisch Gmünd in den Sommermonaten zu heiß ist.

In der Sitzung am 18.12.2024 <https://t1p.de/6hqu1> beschließt der Gemeinderat das Klimaanpassungskonzept für die Stadt Schwäbisch Gmünd. In der Anlage 2 wurde eine detaillierte Hitze-Analysekarte <https://t1p.de/insqv> (Stand: 27.11.2024) beigefügt.

Im Gegensatz zu der relativen Bewertung im Hitze-Check 2.0 existiert für Schwäbisch Gmünd ein sehr umfangreiches, aktuelles Klimaanpassungskonzept <https://t1p.de/skntl> mit einer detaillierten Analyse der verschiedenen Handlungsfelder, einer Gesamtstrategie zur Klimafolgenanpassung und einem Maßnahmenkatalog. Wünschenswert wäre es, wenn das Klimaanpassungskonzept aktiv umgesetzt wird.

## Ergebnis 3: Versiegelung

Im Hitze-Check werden für 44,84 % der Fläche als versiegelte Fläche ausgewiesen. Dieser leider nicht sehr aussagefähige Wert kommt dadurch zustande, dass entsprechend der Erhebungsmethode nur bewohnte Gebiete berücksichtigt wurden.

In Wirklichkeit werden nur 21,3 % (= 2.875 ha) des gesamten Stadtgebiets für Siedlungs- und Verkehrsflächen genutzt.

Betrachtet man aber den „Flächenverbrauch“ von 2010 – 2023 so wurden im Stadtgebiet 162 ha = 1.620.000 m<sup>2</sup> versiegelt. Das entspricht der Fläche von ca. 227 Fußballfeldern (Standardgröße für 1 Fußballfeld 7.140 m<sup>2</sup>)

Quelle: Statisches Landesamt BW Flächenerhebung 2023 VVG der Stadt Schwäbisch Gmünd <https://t1p.de/m4nvx>

Die BI Stadtklima unterstützt die Forderungen der Deutschen Umwelthilfe „Eindämmung des Flächenverbrauchs und Anpassung an den Klimawandel“. Leider werden im Hitze-Check hierzu keine Aussagen gemacht.

In Schwäbisch Gmünd wurde bereits 2018 der Bericht „Klimagerechten Flächenmanagements“ fertiggestellt (<https://t1p.de/ct3rz>). Ziel der Untersuchung war es, die potentiellen Flächen für die Siedlungsentwicklung hinsichtlich der Aspekte Klimaschutz und Klimaanpassung zu bewerten. Eine konsequente Umsetzung der im Bericht aufgeführten Maßnahmen ist daher dringend erforderlich. Weitere positive Anreize werden über neue Bauvorschriften geschaffen.

(Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften Nr. 238 A "Kirchäcker, 1. Änderung" zur Schaffung neuen Wohnraums durch Aufstockung -Aufstellungsbeschluss <https://t1p.de/lva3r>)

## Ergebnis 4: Grünvolumen (m<sup>3</sup> Grün / m<sup>2</sup> Fläche)

Das Grünvolumen ist eine Größe aus der Landschaftsplanung und wird mittels der Grünvolumenzahl (GVZ) angegeben. Der Wert für das im Hitze-Check aufgeführte Grünvolumen ergibt sich aus Grünvolumen / Fläche. Hier wird für Schwäbisch Gmünd der Wert 4,36 ausgewiesen.

Wie kommt dieser Wert zustande und was besagt er im Endeffekt?

Beispiel: Ein Grundstück von 1 ha = 10.000 m<sup>2</sup> umfasst:

- Ein Waldstück mit einer Grundfläche von 1.500 m<sup>2</sup> und einer Gesamthöhe von 8 m.  
Grünvolumen = 1.500 m<sup>2</sup> x 8 m = 12.000 m<sup>3</sup>.
- Eine Wiese hat eine Fläche von 1.200 m<sup>2</sup> und eine durchschnittliche Höhe von 0,2 m.  
Grünvolumen = 1.200 m<sup>2</sup> x 0,2 m = 240 m<sup>3</sup>
- Ein Strauchbestand hat eine Fläche von 200 m<sup>2</sup> und eine durchschnittliche Höhe von 1,5 m  
Grünvolumen = 200 m<sup>2</sup> x 1,5 m = 300 m<sup>3</sup>

Das gesamte Grünvolumen der Beispielfläche beträgt daher 12.315 m<sup>3</sup>.

Für die Grünvolumenzahl, wie sie im Hitze-Check aufgeführt wird, ergibt sich dann der Wert 1,23  
Grünvolumenzahl = Grünvolumen / Fläche = 12.315 m<sup>3</sup> / 10.000 m<sup>2</sup> = 1,23

Das Grünvolumen in Schwäbisch Gmünd ist sehr ungleich verteilt. Bebaute Flächen haben einen geringeren Anteil als unbebaute. Unterschiede gibt es auch bei der Bebauung bzw. Versiegelung selbst. Das Grünvolumen ist bei den Stadtviellen bzw. in den bewaldeten Randlagen wesentlich höher als z.B. auf dem Marktplatz oder in der Buchstraße.

Auch für das Grünvolumen findet man im Klimaanpassungskonzepts (z. B: Abbildung 2-4 Flächennutzung in Schwäbisch Gmünd) detaillierte Informationen.

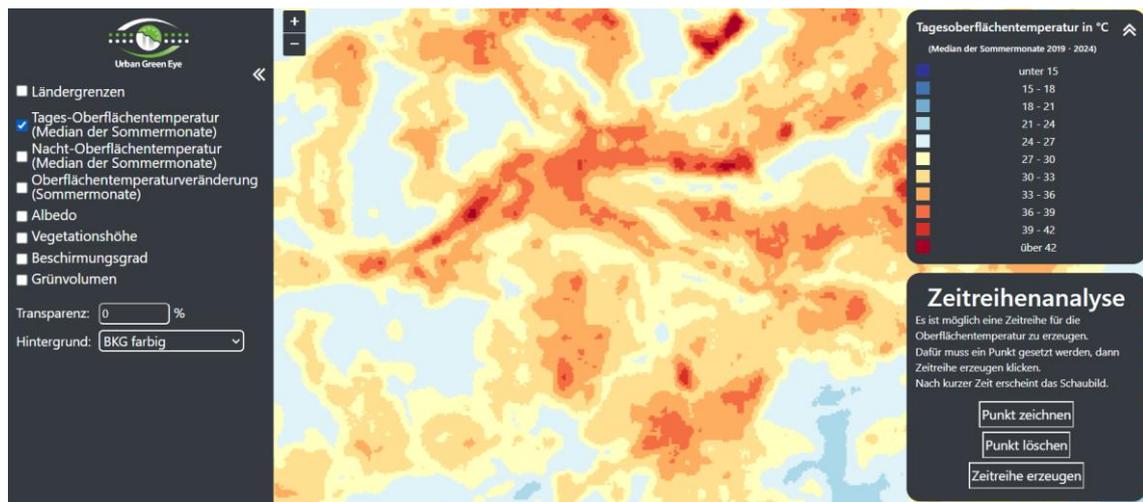
Zusammenfassung

In der Einleitung „Hitze-Check 2.0“ wird Folgendes ausgeführt:

„Die neue Methodik erlaubt eine genauere Einschätzung, wo besonders viele Menschen in Deutschland von Hitze betroffen sind – und wo eine Entsiegelung besonders wirkungsvoll wäre.“

Die Ergebnisse der einzelnen Rasterzellen sowie einen Überblick über die Zusammenhänge der verschiedenen in die Untersuchung eingeflossenen Aspekte finden Sie unter

<http://urbangreeneye.lup-umwelt.de/>



Auf Basis des Ergebnisses des Hitze-Checks 2.0 steht Schwäbisch Gmünd scheinbar gut da (grüne Ampel bzgl.- Versiegelung und Grünvolumen). Der Hitze -Check belegt auch, dass es in Schwäbisch Gmünd in den Sommermonaten zu heiß ist.

Andererseits verfügt die Stadt Schwäbisch Gmünd mit ihrem Klimaanpassungskonzept und dem Maßnahmenkatalog des Klimagerechten Flächenmanagements bereits über wirkungsvolle „Instrumente“ inkl. einer Gesamtstrategie für die Zukunft. Im Gegensatz zum Hitze-Check werden hier auch wichtige Punkte wie (z. B.: Kaltluftschneisen, Grüngürtel) betrachtet, die für das Stadtklima mitentscheidend sind.

*Beispiel: Frischluftzufuhr für die Gmünder Innenstadt*

*Die hitzebelastete Gmünder Innenstadt hat durch die noch mit relativ viel Grün bedeckten Hänge um die Innenstadt eigentlich gute Randbedingungen.*

Leider wurde in den letzten Jahren bei fast jeder beantragten Bau- und Planungsmaßnahme diese besondere Qualität immer weiter reduziert. Beispiele hierfür sind die Margaritenhöhe, die VGW-Bebauung am Zeiselberg, wo an die 20 hohen Bäume komplett gefällt wurden, sowie die Genehmigung von XXL Lutz. Dies führt vor allem in den direkt angrenzenden Bereichen aber auch bis in die Innenstadt hinein dazu, dass weniger Kaltluft produziert wird und diese somit nicht mehr in die überhitzten Bereiche strömen kann.

Betrachtet man den „Flächenverbrauch“ von 2010 – 2023 so wurden im Stadtgebiet Schwäbisch Gmünd 162 ha = 1.620.000 m<sup>2</sup> versiegelt. Das entspricht der Fläche von ca. 227 Fußballfeldern (Standardgröße für 1 Fußballfeld 7.140 m<sup>2</sup>) Quelle: <https://t1p.de/m4nvx>

Besonders spürbar war dies ja wieder in den letzten heißen Tagen. Ohne Not wird in einer Salamtaktik die besondere Gmünder Frischluftqualität stückchenweise reduziert, anstatt durch deutlich mehr Begrünung die besonders hitzegeplagten Bereiche zu verbessern. Dies geschieht leider nur in minimalen Ansätzen. Hier ist deutlich mehr erforderlich, Beispiel Begrünung Marktplatz.

Positiv zu erwähnen ist die Arbeit des Garten- und Friedhofsamts der Stadtverwaltung Schwäbisch Gmünd. Die Mitarbeiter/innen des Amtes setzen sich im Rahmen der engen finanziellen Mittel u. a. für den Erhalt der Bäume bzw. den Ersatz dieser Bäume ein und leisten damit einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung des Stadtklimas.