

Klimawandelanpassung: Effekte und Strategien

Autor Stadt Gaildorf /endura kommunal

Dokument Materialien zum Vortrag von Sabine Barden

Anlass Online-Informationsveranstaltung

Datum 26. Juli 2021

Zur Person

Sabine Barden

- › Ehemals Projektleiterin bei endura kommunal
- › langjährige Erfahrung bei der Beratung von Kommunen in Baden-Württemberg bei Klimaschutzprojekten
- › Betreuung des Abschnitts „Klimawandelanpassung“ im Quartierskonzept für Gaildorf

Die wichtigsten Informationen kurz zusammengefasst

Das Wichtigste in Kürze

Was bedeutet „Klimawandelanpassung“?

Der Klimawandel ist bei uns angekommen. Wir müssen lernen, mit seinen Auswirkungen zu leben. Alle Maßnahmen, die wir ergreifen, um seine unvermeidbaren Folgen zu bewältigen, bezeichnet man als „Klimawandelanpassung“.

Im Gegensatz dazu bezeichnet „Klimaschutz“ alle Aktivitäten, die die Ursachen des Klimawandels selbst bekämpfen, z. B. die Reduktion von Treibhausgasemissionen.

Wie verändert sich das Klima in Baden-Württemberg?

In **Baden-Württemberg** ist die Jahresmitteltemperatur seit Beginn der Aufzeichnungen im Jahr 1881 bis 2019 um 1,5 ° C gestiegen. Detaillierte Zahlen dazu bietet die Webseite der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg

- › Weblink: <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/klimawandel-und-anpassung/klimawandel-in-bw>



Das Wichtigste in Kürze

Die allgemeinen Trends in Baden-Württemberg:

- › Die Zahl der Sommertage (Tage über 30 °C) wird weiter deutlich steigern
- › Zahl der Eistage (Tage unter 0 °C) wird weiterhin sinken
- › Höhere Niederschläge im Winter und weniger Niederschlag im Sommer
- › In den 2030ern werden Temperaturen wie im Hitzesommer 2003 „normal“ sein.

Weitere Informationen:

1. Klimawandel in Baden-Württemberg
 - › Webseite des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg: <https://um.baden-wuerttemberg.de/de/klima/klimawandel/in-baden-wuerttemberg/>
2. Broschüre des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg: „Strategie zur Anpassung an den Klimawandel in Baden-Württemberg“
 - › Weblink: https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/4_Klima/Klimawandel/Anpassungsstrategie.pdf

Wie verändert sich das Klima in Gaildorf?

Das Institut für Umweltsozialwissenschaften und Geographie der Universität Freiburg für alle Kommunen in BW hat Klimasteckbriefe erstellt:

- › Weblink des Portals: <https://um.baden-wuerttemberg.de/de/klima/klimawandel/in-baden-wuerttemberg/>
- › Weblink des Steckbriefs für Gaildorf: https://lokale-klimaanpassung.de/wp-content/uploads/2021/05/08127025_Gaildorf_steckbrief.pdf

Schneller Überblick: Auch in Gaildorf wird

- › die Zahl der heißen Tage über 30 ° deutlich zunehmen
- › die Zahl der Tropennächte deutlich zunehmen
- › die Zahl der Eistage abnehmen
- › die Vegetationsperiode deutlich länger (dadurch bedingt erhöhte Gefahr von Frostschäden)
- › der Sommerniederschlag sinken
- › der Winterniederschlag steigen

Folgen des Klimawandels in Gaildorf im Vergleich:

- › Gaildorf ist weniger betroffen bzw. nicht so trocken wie z.B. der Oberrheingraben. Darum ist auch die Waldbrandgefahr nicht ganz so hoch.
- › Hochwasservorsorge ist in Gaildorf wichtig. Im klassischen, technischen Hochwasserschutz hat die Stadt schon bereits Einiges getan.



Wie wirkt der Klimawandel in unsere Lebensbereiche?

Die Veränderung des Klimas wirkt sich auf alle Lebensbereiche aus. Hier ein paar Beispiele:

- › Wirtschaft: Produktivität der Arbeitenden nimmt bei steigenden Temperaturen im Sommer ab.
- › Autobahnen werden wegen überhitztem Straßenbelag gesperrt.
- › Schifffahrt wird bei starkem Hoch- oder Niedrigwasser eingestellt.
- › Kraftwerke drosseln Leistung wegen Kühlwassermangel.
- › Stadtentwässerung muss an sehr viel bzw. sehr wenig Wasser angepasst werden.
- › Neue Tier- und Pflanzenarten wandern ein. Das bedeutet eine größere Allergiegefahr und eine mögliche Übertragung von Krankheiten.
- › Grünflächen in der Stadt trocknen aus. Dadurch haben sie auch einen geringeren Kühleffekt.
- › Wald- und Forstwirtschaft leiden unter extremer Trockenheit und Schädlingsbefall.

Die kommunale Stadtplanung passt sich den neuen Bedingungen an, insbesondere durch Maßnahmen zur Hitze- und Starkregenvorsorge („blau-grüne Stadtplanung“, Vorreiter: Rotterdam). Die Stadt Gaidorf nutzt das Instrument der Bauleitplanung, um klimaangepasste Neubaugebiete zu fördern.

Hitzebelastung: Was können wir tun?

Die Temperaturwahrnehmung hängt stark von der jeweiligen Umgebung an. Auf asphaltierter Fläche zwischen Gebäuden fühlen sich 30 °C schnell an wie unerträgliche 45 °C. Dieselbe Temperatur wirkt zwischen Bäumen im Schatten wie gut erträgliche 25 °C. Das bedeutet: Wir können unsere Umwelt so gestalten, dass die Effekte des Klimawandels „erträglicher“ werden.

GRÜN/BLAUE-Strategie hält Hitzebelastung in Schach: Grünflächen und Wasserflächen helfen beim Umgang mit steigenden Temperaturen.

Einige Beispiele, die (fast) jeder auch in Mietwohnungen umsetzen kann:

- › Hitzeschutz VOR (nicht hinter!) den Fenstern anbringen
- › Balkone begrünen
- › Bei Hitze nicht unterm Dach schlafen
- › Lüften in den kühlen Stunden
- › Lieber Ventilator als Klimaanlage (spart Energie)

Maßnahmen für Haus und Garten:

- › Fassadenbegrünung und Dachbegrünung wirken als Wasserrückhalt und Kühlung
 - › Zur Gartenbewässerung Wasser in Zisternen sammeln
 - › Wenn Klimaanlage notwendig ist, dann betreiben mit PV-Strom vom Dach.
 - › Balkone überdacht planen
 - › Viele grüne Flächen um das Haus herum einrichten (Schottergärten sind Hitzeinseln!)
-



Das Wichtigste in Kürze

- › Klimaresistente Pflanzen vorziehen (viele Anregungen im Internet)
- › Bäume als Schattenspender in die Gartenflächen integrieren
- › Sparsam mit Trinkwasser umgehen (Ist ein Pool wirklich notwendig?)
- › Farben und Materialien für Dachflächen richtig wählen: Dunkle Flächen und metallische Materialien heizen sich schneller auf.

Was Kommunen und Institutionen tun können:

- › Wasser als kühlendes Element in den öffentlichen Raum integrieren: Trinkwasserspender, Fontänenfeld/Brunnen, Brumisateure
- › Begrünung von Plätzen, Straßen, Parkplätzen
- › Photovoltaik-Elemente über Parkplätzen einrichten (ab 2022 in Baden-Württemberg bei neuen Parkplätzen > 75 Stellplätzen gesetzlich vorgeschrieben)
- › Hitzeaktionspläne erstellen (z.B. in Senioreneinrichtungen und Kindergärten)

Überflutungsgefahr: Was können wir tun?

Der Kocher hat üppige Überflutungsgebiete

- › Einsehbar beim Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt in Baden-Württemberg
- › Weblink: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/>
- › Diese Webseite zeigt auch den Hochwasserschutz in Gaildorf und welche Gebäude bei extremen Hochwasser-/Starkregenereignissen gefährdet wären.

Wasserhaushaltsgesetz, § 5 (2) verpflichtet Bürger*innen zur Vorsorge:

„Jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, ist im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen, insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen.“

So kann man vorsorgen:

- › Hoher Grünflächenanteil auf Grundstück (auch Dachbegrünung)
- › Wasserdurchlässige Beläge auf Parkplatz und Hof
- › Randsteine zum Umlenken von Wasserströmen
- › Erhöhte Hauseingänge und Kellerschächte
- › Rückstauklappe über Niveau Straßenablauf verhindern, dass bei Überflutung Wasser aus dem Kanal durch Leitungen im Keller hochgedrückt wird
- › Heiz- und Tankanlagen gesondert absichern
- › Elektrik höher legen bzw. abschaltbare Stromkreise installieren
- › Abschluss einer Elementarschadenversicherung



Das Wichtigste in Kürze

Information vom Bundesinnenministerium zum Hochwasserschutz:

- › „Hochwasserschutzfibel – Objektschutz und bauliche Vorsorge“
 - › Mit Tipps und Checklisten zur privaten Hochwasservorsorge
 - › Weblink: <https://www.fib-bund.de/Inhalt/Themen/Hochwasser>
-

Finanzielle Förderprogramme

Förderung für Maßnahmen zur Klimawandelanpassungen gibt es für Privathaushalte bisher nicht.

