



# **Vorgehen und Maßnahmen der Stadt Konstanz zur Anpassung an den Klimawandel**

## **Erster Sachstandsbericht**

Januar 2024,  
Projektgruppe Klimawandelanpassung,  
Leitung Martin Kratz (ASU)

*Anlass:*

Mit Beschluss zu SV ö - 2022-2777 erfolgte im Frühjahr 2023 der Startschuss zu einer integrierten Herangehensweise bei der Anpassung an den Klimawandel in der Stadt Konstanz. Die Verwaltung wurde dabei gebeten über den Fortgang zu berichten.

*Was seitdem passiert ist:*

- 1) eine **städtische Projektgruppe** im Dezernat 3 unter Beteiligung von ALG, ASU, BVA, HBA, PMK, TBA, EBK und TBK hat bis Januar 2024 sieben Mal unter der Leitung des ASU getagt. Wegen krankheitsbedingtem Ausfall der Projektleitung fanden zwischen Juli und November 2023 keine Sitzungen statt.
- 2) **Forschungsprojekt CoKLIMAx** (Link: [CoKLIMAx](#)):  
Die Stadt Konstanz koordiniert über eine zu hundert Prozent geförderte Personalstelle im ASU seit Anfang 2022 das Forschungsprojekt CoKLIMAx innerhalb eines Konsortiums aus HTWG Konstanz, Universität Stuttgart und dem Climate Service Center Germany (GERICS). Auf der Basis von Copernicus-(Satelliten-) Daten und -Produkten werden Informationen und Services für Städte und Kommunen entwickelt und bereitstellt, um diesen bessere Entscheidungsgrundlagen zur klimaresilienten Stadtplanung an die Hand zu geben. Das Projekt läuft Ende 2024 aus. Im zurückliegenden Jahr wurden folgende Fortschritte erzielt:
  - a) Erste Anwendungen der im Projekt entwickelten **Toolbox** wurden fertiggestellt und im Rahmen eines Workshops mit dem Schwesterprojekt „Urban Green Eye“ am 28. und 29.09.2023 in Leipzig sowie im Rahmen eines Mitarbeitenden-Workshops am 05.10.2023 in Konstanz vorgestellt. Das Feedback der Teilnehmenden fließt in die Weiterentwicklung von Anwendungen ein.
  - b) Für die Nutzung und Integration von Klimadaten in den Verwaltungsprozess wurde, aufbauend auf der umfangreichen Mitarbeitenden-Befragung, Experteninterviews sowie aktuellen Handlungsempfehlungen aus der Literatur (beispielsweise des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung), eine **Klimadatennutzungsstrategie** erarbeitet. Diese umfasst u.a. mögliche Ansatzpunkte für die Integration und Nutzung von Klimadaten im stadtplanerischen Kontext, eine Analyse möglicher Nutzungshemmnisse von Klimadaten in der Verwaltung sowie (technische) Workflows zur Aufbereitung und Bereitstellung komplexer Klimainformationen.
  - c) Die Inhalte des Copernicus Climate Data Store, eines Portals für wissenschaftlich-geprüfte Klimainformationen, wurden hinsichtlich der Relevanz für städtische Anwendungsfälle untersucht und für Adressaten aus städtischen Verwaltungen aufbereitet (nicht-wissenschaftlich, deutschsprachig mit Anwendungsbeispielen). Diese werden sukzessive im „**Copernicus Daten in der Praxis**“-**Katalog** auf der Projekthomepage veröffentlicht.
  - d) Im Anwendungsfall „Wärme“ schreiten die **mikroklimatischen Modellierungen** der Altstadt mit Hilfe des Modells PALM-4U weiter voran. Erste Ergebnisse werden aktuell für die Nutzung von städtischen Mitarbeitern weiter auf-

bereitet und prozessiert, so dass diese interaktiv über die Toolbox zur Verfügung stehen. Zusätzliche Modellläufe für weitere Gebiete in der Altstadt sollen in Kürze folgen.

- e) Die Modellierungen für den Anwendungsfall „Wasser“ zu dem Vorkommen von **Hoch- und Niedrigwasserereignissen am Bodensee Konstanz / Seerhein** bis zum Jahr 2100 sind abgeschlossen. Die Daten werden für die weitere Nutzung über die Toolbox aufbereitet und ausgewertet.
- f) Neben der weiteren Aufbereitung von Klima- und Satellitendaten sowie der Weiterentwicklung der Toolbox, besteht der Fokus der nächsten Projektphase darin, die **Integration der Ergebnisse** in die städtischen Verwaltungsabläufe zu integrieren. Hierzu sollen gezielt Synergien mit bestehenden Ansätzen und Projekten (z.B. Geoportal der Stadt, SmartGreenCity, LexiKON) genutzt werden.

### 3) Antragstellungen in diversen Förderprogrammen:

- a) Im Baden-Württembergischen Programm „KLIMOPASS“ (Klimawandel und modellhafte Anpassung) wurden Mittel für die Erarbeitung einer Klimaanalyse und einer Verwundbarkeitsuntersuchung beantragt.
- b) Im Bundesprogramm „Anpassung urbaner Räume an den Klimawandel“ wurden basierend auf Ergebnissen der Innenstadt CHARTA im Storyboard Innenstadt insgesamt drei Anträge/ Bewerbungen zur Umgestaltung öffentlicher Räume eingereicht: „Klimatrittsteine“ (3,73 Mio € Fördermittel), Stephansplatz (3,75 Mio € Fördermittel), Zukunftsraum Klein Venedig (6,0 Mio € Fördermittel). Die Förderquote beträgt hier bis zu 75%.
- c) Beim Förderaufruf im Rahmen der Förderrichtlinie „Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ der Deutschen Anpassungsstrategie (DAS) mit Maßnahmen des Natürlichen Klimaschutzes und naturbasierten Lösungen im Rahmen des „Aktionsprogramms Natürlicher Klimaschutz“ (ANK) wurde Ende Januar 2024 ein Antrag für die Erstellung eines nachhaltigen integrierten Klimawandelanpassungskonzeptes verbunden mit der Finanzierung einer Stelle „Klimawandelanpassungsmanagement“ eingereicht (Erläuterungen folgen unter Ziffer 10 Pos.8 u. 9).

### 4) die Zustimmung zur Einführung eines **Starkregenerisikomanagements** erfolgte mit Projektbeschluss im TUA 09/2023 (vgl. Beschlussvorlage ö - 2023-3442):

Heftige Starkregenereignisse in den letzten Jahren haben gezeigt, dass unwitterartige Niederschläge überall im Land und auch abseits von größeren Flüssen zu enormen Überschwemmungen führen können. Aufgrund der hohen Schadenssummen im Zusammenhang mit Starkregen möchte das Land Baden-Württemberg gemeinsam mit den Kommunen ein einheitliches Starkregenerisikomanagement (SRRM) aufbauen. Grundlage für dieses SRRM ist der Leitfaden „Kommunales Starkregenerisikomanagement“. Dieser Leitfaden hilft, das von einem Starkregen ausgehende Risiko zu beurteilen und geeignete Maßnahmen zu ergreifen,

damit sich mögliche Schäden verringern lassen. Mit Beschluss der SV 2023-3442 hat die Verwaltung den Auftrag erhalten einen SRRM zu erarbeiten. Ein Antrag auf Förderung zum SRRM wurde daraufhin gestellt und ist zwischenzeitlich bewilligt.

- 5) Die Klimawandelanpassung wurde im Rahmen des Programms Smart Green City als wesentlicher Belang der aus dem Zukunftsbild entwickelten CHARTA für die Umsetzung von Maßnahmen im Rahmen der ab 2024 zu entwickelnden Strategie „**Regiebuch für die Innenstadt von morgen**“ verankert (vgl. Infovorlage ö - 2023-3488). Neben ihrer Funktion als fachliche Grundlage für Fördermittelanträge wird die Ausgestaltung der Strategie sehr eng mit geplanten Umsetzungsmaßnahmen im öffentlichen Raum verknüpft, wie beispielsweise am Augustinerplatz, wo z.B. über zusätzliche Beschattungselemente mit Sensorik - dort wo keine Bäume möglich sind - die Aufenthaltsqualität bei Hitze verbessert werden soll (siehe auch Ziffer 8 f)).
- 6) Seitens TBK wurde im Herbst über den Stand zum Baumkataster und über **geplante Nach- und Neupflanzungen** in der anstehenden Pflanzsaison informiert sowie zu Fällentscheidungen im Winter 2023/ 2024 in ihrem Arbeitsbereich berichtet (vgl. Informationsvorlage 2023-3764)  
[https://www.konstanz.sitzung-online.de/personal/jnlp?jnlp\\_objekttyp=1&jnlp\\_objektlfdnr=1011278](https://www.konstanz.sitzung-online.de/personal/jnlp?jnlp_objekttyp=1&jnlp_objektlfdnr=1011278)
- 7) Der große Erfolg der **“Aktion Klimabäume für Konstanz”** führte im Herbst 2023 zu einer Nachfinanzierung für die fünfte Tranche (Offenlage 2023-3742)  
[https://www.konstanz.sitzung-online.de/personal/jnlp?jnlp\\_objekttyp=1&jnlp\\_objektlfdnr=1011239](https://www.konstanz.sitzung-online.de/personal/jnlp?jnlp_objekttyp=1&jnlp_objektlfdnr=1011239)  
Klimabäume sind auch ein Beitrag für Klimawandelanpassung und Biodiversität. Sie leisten einen wichtigen Beitrag zur Begrünung, Beschattung und Temperaturabsenkung in der Stadt. Im Herbst 2023 wurden 648 Bäume (151 Laub- / 497 Obstbäume) bestellt. Durch die Aktion werden somit insgesamt mehr als 2.800 Bäume angepflanzt.
- 8) **Stellungnahmen zu Anfragen** aus dem Gemeinderat und von Initiativen wurden geprüft und bearbeitet:
  - a) Antrag der JFK-Fraktion: *Überarbeitung der Baumschutzsatzung*  
<https://www.konstanz.sitzung-online.de/personal/vo020?VOLFDNR=1010083>  
Die Baumschutzsatzung wird aktuell von einem Fachanwalt überprüft, mit Blick auf den Wertausgleich für einen entfallenden Baum und die Höhe und Verhältnismäßigkeit eines entsprechenden Ausgleichs.
  - b) Antrag der FGL-Fraktion: *Begrünung Augustinerplatz*  
[https://www.konstanz.sitzung-online.de/personal/jnlp?jnlp\\_objekttyp=1&jnlp\\_objektlfdnr=1010676](https://www.konstanz.sitzung-online.de/personal/jnlp?jnlp_objekttyp=1&jnlp_objektlfdnr=1010676)  
Die Begrünung und Klimaanpassung des Augustinerplatzes wird aktuell bearbeitet und Ende April im TUA vorgestellt. Ziel ist die Umsetzung erster Klimaanpassungsmaßnahmen im Sommer.
  - c) Antrag der FGL-Fraktion: *Begrünung Marktstätte*  
[https://www.konstanz.sitzung-online.de/personal/jnlp?jnlp\\_objekttyp=1&jnlp\\_objektlfdnr=1010677](https://www.konstanz.sitzung-online.de/personal/jnlp?jnlp_objekttyp=1&jnlp_objektlfdnr=1010677)  
Die Begrünung und Klimaanpassung der Marktstätte wird aktuell bearbeitet und Ende April im TUA vorgestellt. Wie beim Augustinerplatz ist auch hier

das Ziel bis Sommer erste Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel umzusetzen.

- d) **Antrag der CDU-Fraktion: *Hitzeaktionsplan***  
<https://www.konstanz.sitzung-online.de/personal/an020?ANLFDNR=1293>  
Behandlung im Gemeinderat im Februar.
- e) **Anfrage Bürgervereinigung Allmannsdorf Staad e.V. (BAS) zu *Anpassungsmaßnahmen für Allmannsdorf/Staad***  
Im Winter und Frühjahr 2023 wurden zwischen ASU-Umwelt und Grün und BAS konstruktive Gespräche zu Klimawandelanpassungsmaßnahmen in Allmannsdorf und Staad geführt. Seitens der BAS gibt es eine umfangreiche Vorschlagliste mit neuen Baumstandorten, insbesondere im Straßenraum, die bei künftigen Anpflanzungen überprüft werden.
- f) **Anfrage HTWG zur *Wirkung von Beschattung auf Plätzen***  
Es wird geprüft, wie Beschattungsmaßnahmen auf dem Augustiner- oder Benediktinerplatz im Rahmen einer Masterarbeit messtechnisch begleitet werden können.

**9) Hinsichtlich **Kommunikation und Vernetzung** ist erfolgt:**

- a) das regionale „Netzwerk Klimaschutz“ des Landkreises wurde um die Thematik der Klimawandelanpassung aufgeweitet,
- b) die Webseite: [Anpassung an den Klimawandel - Stadt Konstanz](#) wurde weiter ausgebaut,
- c) ein Kurzfilm, der im Rahmen der Woche der Klimaanpassung u.a. zu den [Klimabäumen](#) wurde erstellt: <https://zentrum-klimaanpassung.de/sites/default/files/2023-08/230705-Adelphi-Kontanz-lowres.mp4> .

**10) Zum Stand der **Umsetzung von Sofortmaßnahmen** zur Klimawandelanpassung (gem. **A-Liste** gem. Beschlussfassung zu SV ö - 2022-2777):**

**Pos.1 Trinkwasserbrunnen**

Die Realisierung von Trinkbrunnen im städtischen Raum ist mit hohem Abstimmungs- und damit personellen Aufwand verbunden. Dennoch konnte im Sommer 2023 im Eingangsbereich des Hauptfriedhofes am Riesenbergweg ein Trinkwasserbrunnen realisiert, und weitere Standorte festgelegt und planerisch vorbereitet werden. Mit den Haushaltsmitteln 2024 sowie den übertragenen Restmitteln aus 2023 können 2024 nun 3 weitere Trinkbrunnen realisiert werden: Markstätte, Grünspange Weiherhof (Spielplatzneubau) und Spielplatz Kreuzlinger Straße in Stadelhofen. Für 2025 werden weitere Standorte für Trinkbrunnen planerisch vorbereitet.

## **Pos.2 Sanierung Baumquartiere und Pos.3 Nachpflanzung in sanierten Baumquartieren**

2023 wurde in enger Zusammenarbeit von ASU und TBK die Sanierung von Baumquartieren planerisch vorbereitet. Dabei wurde deutlich, dass es sich bei der Sanierung von Baumquartieren zumeist um individuelle Neuplanungen handelt, die mit einem hohen zeitlichen und personellen Aufwand verbunden sind. Es hat sich gezeigt, dass aufgrund von Preissteigerungen und erhöhtem Arbeitsaufwand im Stadtraum die gemittelten Ansätze von rund 3.400 € je Baumquartier zu gering kalkuliert sind. Krankheitsbedingte, teils längerfristige Personalausfälle haben die bauliche Umsetzung 2023 leider ins Stocken gebracht. Im Frühjahr und Sommer 2024 kann die Sanierung von Baumquartieren nun forciert werden, so dass im Herbst die Baumpflanzungen erfolgen können. Es ist davon auszugehen, dass mit den zur Verfügung stehenden Gesamtmitteln in Höhe von 198.000 € insgesamt weniger als die ursprünglich geplante Anzahl an Quartieren saniert werden kann.

## **Pos.4 Flächenentsiegelung und Neupflanzung von Bäumen**

Um schneller eine positive Wirkung auf das Mikroklima zu erzielen (Kühleffekt), hat sich die Verwaltung dazu entschlossen, im öffentlichen Raum vor der aufwändigeren und langwierigeren Umsetzung erdgebundener Pflanzmaßnahmen nun verstärkt mit temporären Maßnahmen, insbesondere mit großen, mobilen, für die Pflanzung von Bäumen und Großsträuchern geeigneten Pflanztrögen, zu beginnen. Sobald Flächenentsiegelungen und Baumneupflanzungen dann abschließend durchgeplant sind und zur Ausführung kommen können, wandern die „mobilen Pflanzungen“ weiter zum nächsten, geplanten Flächenentsiegelungsort oder Hotspot. Ein Vorgehen, welches auch in vielen anderen Städten zur Anwendung kommt.

## **Pos.5 Herstellung von Schatteninseln (wo keine Bäume möglich)**

2023 konnte auf Initiative der Bürgergemeinschaft Petershausen und der SPD eine erste Schatteninsel mit Sitzbänken und einfachen, mit Großsträuchern bepflanzten Holzkisten auf dem Benediktinerplatz umgesetzt werden. Zielsetzung für 2024 ist die Herstellung weiterer Schatteninseln bis zum Sommer. Hierzu ist eine Festlegung der verfügbaren Modelle, sowie die Durchführung des notwendigen Liefer- und Vergabeverfahrens bis Ende März geplant.

## **Pos.6 Gebäudebegrünungsprogramm (Fassade/Dach)**

Im Frühjahr 2024 wird die ehemalige, in früheren Zeiten nicht funktionierende Fassadenbegrünung des Südflügels des Verwaltungsgebäudes der Laube reaktiviert. Hierzu benötigt es analog zu den Baumquartieren ein entsprechendes Pflanzquartier, welches unterirdisch weite Teile des Gehwegs in Anspruch nehmen wird. Ebenfalls geplant ist bis Sommer 2024 die Begrünung der Arkaden am Augustinerplatz. In beiden Fällen sind ASU und HBA aktuell in enger Abstimmung.

In Vorbereitung ist außerdem ein Gebäudebegrünungsprogramm, welches Privathaushalten eine Förderung von Fassadenbegrünung und/oder Dachbegrünung ermöglicht. Die Grundlagen sind ermittelt. Zu klären sind nun Art, Umfang und Höhe der Förderung, bzw. Freiwilligkeitsleistung seitens der Stadt. Je nach Art, Umfang und Organisation der Förderung, sowie Größe der Stadt, benötigt es hierfür jedoch entsprechendes Personal. Ziel ist nun bis spätestens im dritten Quartal 2024 ein Gebäudebegrünungsprogramm auszuarbeiten und dem Gemeinderat zur Entscheidung vorzulegen.

### **Pos.7 Klima- und Vulnerabilitätsanalyse**

Der Förderantrag im Landesprogramm KLIMOPASS wurde eingereicht. Der Projektstart kann sofort nach Zuschlag erfolgen. Die Umsetzung ist in 2024 vorgesehen, deshalb ist ein vollständiger Übertrag der 2023 eingestellten Mittel erforderlich.

### **Pos.8 Maßnahmenprogramm Klimawandelanpassung**

Durch Ausfall der Projektleitung von einem halben Jahr konnte das Projekt nicht wie geplant angegangen werden. Die rechtlichen Anforderungen verlangen zwischenzeitlich die Erstellung eines „Integrierten Klimawandelanpassungskonzepts“ von den Kommunen, sodass die Maßnahme umbenannt werden muss. Für ein solches Konzept wurden Ende Januar nun entsprechend Beschlussvorlage ö 2022-2777, Beschlussziffer 3, Mittel beim Förderaufruf ANK-DAS im Rahmen der Förderrichtlinie „Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ (siehe Ziffer 3 c)) beantragt. Die Förderung der Erstellung des Konzepts ist dabei verbunden mit einer Personalstelle „Klimawandelanpassungsmanagement“ für knapp zwei Jahre, welche bei einer Förderzusage im ASU zunächst stellenneutral eingerichtet werden kann. Die Förderquote beträgt für finanzschwache Kommunen bis zu 90%. Die Finanzschwäche der Stadt Konstanz wurde vom Regierungspräsidium Freiburg bestätigt. Da mit einer Förderzusage erst zur Jahresmitte zu rechnen ist, fällt der Projektstart mit Stellenbesetzung und anschließender Ausschreibung des Konzepts in den Herbst 2024. Die geplanten Mittel für 2023 können somit nicht mehr eingesetzt werden und müssen im nächsten Doppelhaushalt neu eingestellt werden.

**Pos.9 Überführung Personalstelle „CoKLIMAx“ in Stelle „Klimawandelanpassungsmanagement“:** siehe Ausführungen unter Pos.8, der erforderliche Eigenanteil an der Stelle kann durch Einsparungen aufgrund einer Teilzeitregelung der Projektleitung für Klimawandelanpassung zunächst kostenneutral gegenfinanziert werden.

**Pos.10 Inhouse-Schulungen:** Ebenfalls aufgrund des personellen Ausfalls erfolgte in 2023 keine Vorbereitung und Umsetzung dieser Maßnahme.