

TOP 2.

Klimawandel und Klimafolgenanpassung

Teilnahme am European Climate Award (eca)

Vorstellung der Klimawirkungsanalyse und Ist-Analyse



Beschlussvorlage

Vorlage-Nr.

Beratungsfolge	Status	Datum	TOP
Ausschuss für Umwelt und Technik	öffentlich	07.04.2025	2.

Klimawandel und Klimafolgenanpassung Teilnahme am European Climate Award (eca) Vorstellung der Klimawirkungsanalyse und Ist-Analyse

Anlagen: Präsentation „Klimaanpassung in Stutensee - Zwischenstand & nächste Schritte eca“

Beschluss:

Der Ausschuss für Umwelt und Technik nimmt die Ergebnisse der Klimawirkungsanalyse und Ist-Analyse im Rahmen des eca zur Kenntnis.

Abstimmungsergebnis:

einstimmig	Ja-Stimmen	Nein-Stimmen	Enthaltungen
------------	------------	--------------	--------------

Im Sinne von § 18 GemO befangene Gremiumsmitglieder wirken an der Beratung und Beschlussfassung nicht mit.
--

Erläuterungen:

Der Klimawandel nimmt in der politischen Diskussion einen immer größeren Raum ein und betrifft die kommunale Daseinsvorsorge in verschiedenen Bereichen. Aus den verschiedenen Handlungsfeldern der Daseinsvorsorge lassen sich konkrete gesetzliche Handlungspflichten zur Anpassung an den Klimawandel ableiten. Diese ergeben sich insbesondere in Hinblick auf Gesichtspunkten der Gefahrenabwehr, der Sicherstellung des Wohls der Allgemeinheit sowie der Vermeidung konkreter Beeinträchtigungen verfassungsrechtlich geschützter Rechtsgüter (wie Leben, Gesundheit, Eigentum).

Die Kommunen stehen vor der Herausforderung, ihre Infrastruktur vorsorgeorientiert an den Klimawandel anzupassen. Besonders hervorzuheben sind dabei die kommunalen Pflichtaufgaben, die sich durch den Klimawandel künftig für die öffentliche Trinkwasserversorgung, die Abwasserentsorgung, den vorbeugenden

Hochwasserschutz, die öffentliche Abfallbeseitigung, die Energieversorgung, die kommunale Verkehrsinfrastruktur, die Grün- und Freiflächenplanung sowie die Bauleitplanung ergeben. Vor diesem Hintergrund hat die Stadt Stutensee bereits mehrere Beschlüsse zum Klimaschutz gefasst.

Der Umgang mit dem Klimawandel erfordert jedoch eine Doppelstrategie, die gleichermaßen Maßnahmen zur Minderung klimaschädlicher Treibhausgase (Klimaschutz) und Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels berücksichtigt.

Mit der Vorlage-Nr. 0035/2023 hat der Gemeinderat der Stadt Stutensee am 11.07.2023 hierzu folgende Beschlüsse gefasst.

1. Der Gemeinderat befürwortet das Konzept der Klimastadt, basierend auf den drei Säulen Label „StadtGrün naturnah“, eea-Zertifizierung und eca-Zertifizierung.
2. Der Gemeinderat beschließt die Teilnahme am European Climate Award (eca) ab 2024. Die Verwaltung wird beauftragt, die weiteren Vorbereitungen für die Teilnahme am eca-Prozess zu treffen.
3. Der Gemeinderat stimmt zu, dass die jeweiligen Kostenansätze im Rahmen der kurz-, mittel- und langfristigen Haushalts- und Finanzplanungen berücksichtigt werden.

Der European Climate Adaptation Award (eca) ist das zyklus- und umsetzungsorientierte Qualitätsmanagementsystem und Zertifizierungsverfahren für Kommunen zur Identifikation sowie effektiven und effizienten Umsetzung von Anpassungsaktivitäten an die Folgen des Klimawandels, welches auf 4 Jahre angelegt ist.

In der Zwischenzeit hat sich die Bundesregierung auf den Weg gemacht, ein Gesetz zur Klimawandelanpassung (KAnG) zu verabschieden. Das neue Gesetz setzt den strategischen Rahmen für die künftige Klimaanpassung in Bund, Ländern und Kommunen. Es ist das erste bundesweite Klimaanpassungsgesetz. Das Gesetz wurde am 22. Dezember 2023 im Bundesgesetzblatt verkündet und ist am 1. Juli 2024 in Kraft getreten. Das Land Baden-Württemberg wird das Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz (KlimaG BW) vom 07.02.2023 voraussichtlich im ersten Halbjahr 2025 entsprechend aktualisieren. Die Stadt Stutensee hat sich mit der Teilnahme am ECA frühzeitig und vorausschauend auf zukünftige gesetzliche Regelungen bezüglich der kommunalen Klimawandelanpassung vorbereitet.

Bisheriger zeitlicher Ablauf:

Nach Schaffung der vertraglichen Voraussetzungen mit der ECA-Bundesgeschäftsstelle und der Beauftragung eines akkreditierten ECA-Beratungsbüros erfolgte am 14.05.2024 die KickOff-Sitzung zur Gründung des interdisziplinären ECA-Klimateams, dem Mitarbeitende verschiedener klimarelevanter Fachbereiche angehören. In einer weiteren Klimateamsitzung wurden zunächst Betroffenheiten durch die Folgen des Klimawandels, wie Hitze, Starkregen, Trockenheit, Stürme usw. ermittelt (**1. Arbeitsschritt: Klimawirkungsanalyse**). Es zeigte sich hierbei, dass der Klimawandel bereits in Stutensee angekommen ist. Dies konnte auch durch hervortretende Ereignisse, wie zum Beispiel das Starkregenereignis im August 2022 in Blankenloch, mit jeweils unterschiedlichen Auswirkungen belegt werden.

Anhand von vorgegebenen, standardisierten Fragestellungen aus dem ECA-Prozess wurde anschließend die Ist-Situation der Stadt Stutensee in den sechs Maßnahmenbereichen (MB 1-6) systematisch analysiert (**2. Arbeitsschritt: Ist-Analyse**). Die Maßnahmenbereiche und zugehörige, stichpunktartig genannte Erfordernisse sind beispielsweise:

- MB 1 (Analyse, Strategie, Planung):
Klimawirkungsanalyse, vertiefende Studien, Leitbild, Anpassungsstrategie, klimaangepasste Entwicklungsplanung, Zusammenarbeit verschiedener Planungsbereiche
- MB 2 (Kommunale Gebäude, Anlagen):
Analyse des Handlungsbedarfs, vorbildliche Anpassungsmaßnahmen
- MB 3 (Versorgung, Entsorgung):
Sichere Energieversorgung, Grundwasser, Oberflächengewässer, Trinkwassersystem, Regenwassermanagement, Abwassersystem
- MB 4 (Infrastruktur im öffentlichen Raum):
Analyse und klimaangepasste Gestaltung von Plätzen, Frei-, Grün- und Wasserflächen
- MB 5 (Interne Organisation):
Personalressourcen, Jährliche Planung/ Kontrolle, Weiterbildung, Wissenstransfer, Budget/ Förderungen, Gesundheits-/ Bevölkerungsschutz
- MB 6 (Kommunikation, Partizipation, Kooperation):
Zusammenarbeit mit Behörden, Tourismus, Wirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz, externer Erfahrungsaustausch, Information der Einwohnerschaft, Gesundheitswesen

Aktueller Sachstand und weiterer Ablauf:

Die ECA-Beraterin Frau Katharina Wagner vom Büro Klima Plus aus Freiburg wird den Mitgliedern des AUT den aktuellen Sachstand der Klimawirkungsanalyse und der Ist-Analyse anhand einer Präsentation vorstellen. Basierend auf den Ergebnissen der Klimawirkungsanalyse und der Ist-Analyse soll ein Maßnahmenprogramm für die Klimawandelanpassung erarbeitet werden.

Da sich im Rahmen des Aufgleisungsprozesses gezeigt hat, dass die Zusammenarbeit beider Dezernate und die Einbindung des Ausschusses für Umwelt und Technik essentiell ist, um das Thema ganzheitlich in der Stadt Stutensee zu verankern, wird die Verwaltung in einem ersten Schritt einen dezernatsübergreifenden Workshop (Maßnahmen-Workshop) mit Mitgliedern des Ausschusses für Umwelt und Technik sowie externen Vertreter:innen zuständiger Fachbehörden durchführen.

Anhörung des Ortschaftsrates:	☐ ja	☒ nein
--------------------------------------	-----------------------------	--

Jugendbeteiligung nach § 41a Gemeindeordnung:	☐ ja	☒ nein
--	-----------------------------	--

STEP Matrix 2035:	☐ ja	☒ nein
--------------------------	-----------------------------	--

Finanzielle Auswirkungen:

Die erforderlichen Haushaltsmittel für den eca-Maßnahmenworkshop in Höhe von 5.355,00 Euro wurden für den Haushalt 2025 unter der Kostenstelle/Sachkonto 56105000/42910000 eingeplant.

Stabsstelle Klima, Umwelt und Mobilität, Herr Scholer, (07244) 969-275
Az.: 106.71:0011 SCB/H

Stutensee, 10.03.2025

Tamara Schönhaar
Bürgermeisterin



Beschlussvorlage

Vorlage-Nr.

Beratungsfolge	Status	Datum	TOP
Ausschuss für Umwelt und Technik	öffentlich	07.04.2025	2.

Klimawandel und Klimafolgenanpassung Teilnahme am European Climate Award (eca) Vorstellung der Klimawirkungsanalyse und Ist-Analyse

Anlagen: Präsentation „Klimaanpassung in Stutensee - Zwischenstand & nächste Schritte eca“

Beschluss:

Der Ausschuss für Umwelt und Technik nimmt die Ergebnisse der Klimawirkungsanalyse und Ist-Analyse im Rahmen des eca zur Kenntnis.

Abstimmungsergebnis:

einstimmig	Ja-Stimmen	Nein-Stimmen	Enthaltungen
------------	------------	--------------	--------------

Im Sinne von § 18 GemO befangene Gremiumsmitglieder wirken an der Beratung und Beschlussfassung nicht mit.

Erläuterungen:

Der Klimawandel nimmt in der politischen Diskussion einen immer größeren Raum ein und betrifft die kommunale Daseinsvorsorge in verschiedenen Bereichen. Aus den verschiedenen Handlungsfeldern der Daseinsvorsorge lassen sich konkrete gesetzliche Handlungspflichten zur Anpassung an den Klimawandel ableiten. Diese ergeben sich insbesondere in Hinblick auf Gesichtspunkten der Gefahrenabwehr, der Sicherstellung des Wohls der Allgemeinheit sowie der Vermeidung konkreter Beeinträchtigungen verfassungsrechtlich geschützter Rechtsgüter (wie Leben, Gesundheit, Eigentum).

Die Kommunen stehen vor der Herausforderung, ihre Infrastruktur vorsorgeorientiert an den Klimawandel anzupassen. Besonders hervorzuheben sind dabei die kommunalen Pflichtaufgaben, die sich durch den Klimawandel künftig für die öffentliche Trinkwasserversorgung, die Abwasserentsorgung, den vorbeugenden

Hochwasserschutz, die öffentliche Abfallbeseitigung, die Energieversorgung, die kommunale Verkehrsinfrastruktur, die Grün- und Freiflächenplanung sowie die Bauleitplanung ergeben. Vor diesem Hintergrund hat die Stadt Stutensee bereits mehrere Beschlüsse zum Klimaschutz gefasst.

Der Umgang mit dem Klimawandel erfordert jedoch eine Doppelstrategie, die gleichermaßen Maßnahmen zur Minderung klimaschädlicher Treibhausgase (Klimaschutz) und Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels berücksichtigt.

Mit der Vorlage-Nr. 0035/2023 hat der Gemeinderat der Stadt Stutensee am 11.07.2023 hierzu folgende Beschlüsse gefasst.

1. Der Gemeinderat befürwortet das Konzept der Klimastadt, basierend auf den drei Säulen Label „StadtGrün naturnah“, eea-Zertifizierung und eca-Zertifizierung.
2. Der Gemeinderat beschließt die Teilnahme am European Climate Award (eca) ab 2024. Die Verwaltung wird beauftragt, die weiteren Vorbereitungen für die Teilnahme am eca-Prozess zu treffen.
3. Der Gemeinderat stimmt zu, dass die jeweiligen Kostenansätze im Rahmen der kurz-, mittel- und langfristigen Haushalts- und Finanzplanungen berücksichtigt werden.

Der European Climate Adaptation Award (eca) ist das zyklus- und umsetzungsorientierte Qualitätsmanagementsystem und Zertifizierungsverfahren für Kommunen zur Identifikation sowie effektiven und effizienten Umsetzung von Anpassungsaktivitäten an die Folgen des Klimawandels, welches auf 4 Jahre angelegt ist.

In der Zwischenzeit hat sich die Bundesregierung auf den Weg gemacht, ein Gesetz zur Klimawandelanpassung (KAnG) zu verabschieden. Das neue Gesetz setzt den strategischen Rahmen für die künftige Klimaanpassung in Bund, Ländern und Kommunen. Es ist das erste bundesweite Klimaanpassungsgesetz. Das Gesetz wurde am 22. Dezember 2023 im Bundesgesetzblatt verkündet und ist am 1. Juli 2024 in Kraft getreten. Das Land Baden-Württemberg wird das Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz (KlimaG BW) vom 07.02.2023 voraussichtlich im ersten Halbjahr 2025 entsprechend aktualisieren. Die Stadt Stutensee hat sich mit der Teilnahme am ECA frühzeitig und vorausschauend auf zukünftige gesetzliche Regelungen bezüglich der kommunalen Klimawandelanpassung vorbereitet.

Bisheriger zeitlicher Ablauf:

Nach Schaffung der vertraglichen Voraussetzungen mit der ECA-Bundesgeschäftsstelle und der Beauftragung eines akkreditierten ECA-Beratungsbüros erfolgte am 14.05.2024 die KickOff-Sitzung zur Gründung des interdisziplinären ECA-Klimateams, dem Mitarbeitende verschiedener klimarelevanter Fachbereiche angehören. In einer weiteren Klimateamsitzung wurden zunächst Betroffenheiten durch die Folgen des Klimawandels, wie Hitze, Starkregen, Trockenheit, Stürme usw. ermittelt (**1. Arbeitsschritt: Klimawirkungsanalyse**). Es zeigte sich hierbei, dass der Klimawandel bereits in Stutensee angekommen ist. Dies konnte auch durch hervortretende Ereignisse, wie zum Beispiel das Starkregenereignis im August 2022 in Blankenloch, mit jeweils unterschiedlichen Auswirkungen belegt werden.

Anhand von vorgegebenen, standardisierten Fragestellungen aus dem ECA-Prozess wurde anschließend die Ist-Situation der Stadt Stutensee in den sechs Maßnahmenbereichen (MB 1-6) systematisch analysiert (**2. Arbeitsschritt: Ist-Analyse**). Die Maßnahmenbereiche und zugehörige, stichpunktartig genannte Erfordernisse sind beispielsweise:

- MB 1 (Analyse, Strategie, Planung):
Klimawirkungsanalyse, vertiefende Studien, Leitbild, Anpassungsstrategie, klimaangepasste Entwicklungsplanung, Zusammenarbeit verschiedener Planungsbereiche
- MB 2 (Kommunale Gebäude, Anlagen):
Analyse des Handlungsbedarfs, vorbildliche Anpassungsmaßnahmen
- MB 3 (Versorgung, Entsorgung):
Sichere Energieversorgung, Grundwasser, Oberflächengewässer, Trinkwassersystem, Regenwassermanagement, Abwassersystem
- MB 4 (Infrastruktur im öffentlichen Raum):
Analyse und klimaangepasste Gestaltung von Plätzen, Frei-, Grün- und Wasserflächen
- MB 5 (Interne Organisation):
Personalressourcen, Jährliche Planung/ Kontrolle, Weiterbildung, Wissenstransfer, Budget/ Förderungen, Gesundheits-/ Bevölkerungsschutz
- MB 6 (Kommunikation, Partizipation, Kooperation):
Zusammenarbeit mit Behörden, Tourismus, Wirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz, externer Erfahrungsaustausch, Information der Einwohnerschaft, Gesundheitswesen

Aktueller Sachstand und weiterer Ablauf:

Die ECA-Beraterin Frau Katharina Wagner vom Büro Klima Plus aus Freiburg wird den Mitgliedern des AUT den aktuellen Sachstand der Klimawirkungsanalyse und der Ist-Analyse anhand einer Präsentation vorstellen. Basierend auf den Ergebnissen der Klimawirkungsanalyse und der Ist-Analyse soll ein Maßnahmenprogramm für die Klimawandelanpassung erarbeitet werden.

Da sich im Rahmen des Aufgleisungsprozesses gezeigt hat, dass die Zusammenarbeit beider Dezernate und die Einbindung des Ausschusses für Umwelt und Technik essentiell ist, um das Thema ganzheitlich in der Stadt Stutensee zu verankern, wird die Verwaltung in einem ersten Schritt einen dezernatsübergreifenden Workshop (Maßnahmen-Workshop) mit Mitgliedern des Ausschusses für Umwelt und Technik sowie externen Vertreter:innen zuständiger Fachbehörden durchführen.

Anhörung des Ortschaftsrates:	☐ ja	☒ nein
--------------------------------------	-----------------------------	--

Jugendbeteiligung nach § 41a Gemeindeordnung:	☐ ja	☒ nein
--	-----------------------------	--

STEP Matrix 2035:	☐ ja	☒ nein
--------------------------	-----------------------------	--

Finanzielle Auswirkungen:

Die erforderlichen Haushaltsmittel für den eca-Maßnahmenworkshop in Höhe von 5.355,00 Euro wurden für den Haushalt 2025 unter der Kostenstelle/Sachkonto 56105000/42910000 eingeplant.

Stabsstelle Klima, Umwelt und Mobilität, Herr Scholer, (07244) 969-275
Az.: 106.71:0011 SCB/H

Stutensee, 10.03.2025

Tamara Schönhaar
Bürgermeisterin

Klimaanpassung in Stutensee Zwischenstand & nächste Schritte eca

AUT-Sitzung am 07.04.2025

- Einführung Klimaanpassung (inkl. gesetzlicher Rahmen)
- ECA – Klimaanpassung als Prozess
- Ergebnisse der Klimawirkungsanalyse und Ist-Analyse
 - Klimawandel in Stutensee (Ergebnisse der KWA)
 - Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse der IST-Analyse
- Nächste Schritte / Ausblick

Klimaschutz vs. Klimaanpassung



Bekämpfung der Ursachen durch

KLIMASCHUTZ

= Maßnahmen, um
Treibhausgasemissionen
zu reduzieren

Klimaschutz vs. Klimaanpassung

Bekämpfung der Ursachen durch

KLIMASCHUTZ

= Maßnahmen, um
Treibhausgasemissionen
zu reduzieren

Bekämpfung der **Folgen** durch

KLIMAANPASSUNG

= Maßnahmen, um die
unvermeidbaren Folgen
des Klimawandels zu bewältigen

kl'imaPlus
Den Wandel gestalten.



Handlungsfelder der Klimaanpassung

Die klimatische Veränderung wirkt sich auf verschiedene Bereiche aus

- » Stadt- und Raumplanung
- » Landwirtschaft
- » Wald und Forstwirtschaft
- » Naturschutz und Biodiversität
- » Boden
- » Wasser
- » Tourismus
- » Verkehr und Infrastruktur
- » Wirtschaft und Energiewirtschaft
- » Gesundheit
- » Bevölkerungsschutz



Strategie zur Anpassung an den Klimawandel in Baden-Württemberg

Fortschreibung



Exkurs: Klimaanpassungsgesetz (KAnG)

- » Erstes bundesweites Klimaanpassungsgesetz im November 2023 beschlossen, seit 1. Juli 2024 in Kraft
- » Strategischer Rahmen für die vorsorgende Klimawandelanpassung
- » Verpflichtung zur Erarbeitung von Klimaanpassungskonzepten für Bund, Länder und Kommunen
- » konkrete Ausgestaltung auf Landesebene steht noch aus
- » Flächendeckende Verpflichtung zur Erstellung von Anpassungskonzepten (konkrete Ausgestaltung noch nicht bekannt)

Exkurs: Klimaanpassungsgesetz (KAnG)

- » Erste besc
- » Strat
- » Verp: Bunc
- » konk
- » Fläch Anpa

4.3 Müssen alle Kommunen in Baden-Württemberg eigene Klimaanpassungskonzepte verfassen?

Das Bundesgesetz sieht vor, dass flächendeckend Anpassungskonzepte erstellt werden, damit perspektivisch im gesamten Bundesgebiet keine „weißen Flecken“ mehr vorhanden sind. Für Baden-Württemberg ist vorgesehen, dass Stadt- und Landkreise sowie Große Kreisstädte für ihre Gebiete selbstständig Anpassungskonzepte erstellen. Darüber hinaus erhalten die Landkreise die Aufgabe, die übrigen kreisangehörigen Gemeinden bei der Erstellung der Anpassungskonzepte weitgehend zu entlasten. Die Landkreise erarbeiten die Konzepte für mehrere Gemeinden gemeinsam (Konvois) – insbesondere Klimawirkungsanalyse sowie Betroffenheitsanalyse – und bereiten einen Gesamtentwurf einschließlich Vorschläge für Anpassungsmaßnahmen im Zusammenwirken mit den Gemeinden vor. Die Beschlussfassung insbesondere zu den notwendigen Anpassungsmaßnahmen in der jeweiligen Gemeinde bleibt dem jeweiligen Gemeinderat vorbehalten.

Einführung in den European Climate Adaptation Award (eca)

- Klimaanpassung als Prozess -

Der eca ist...

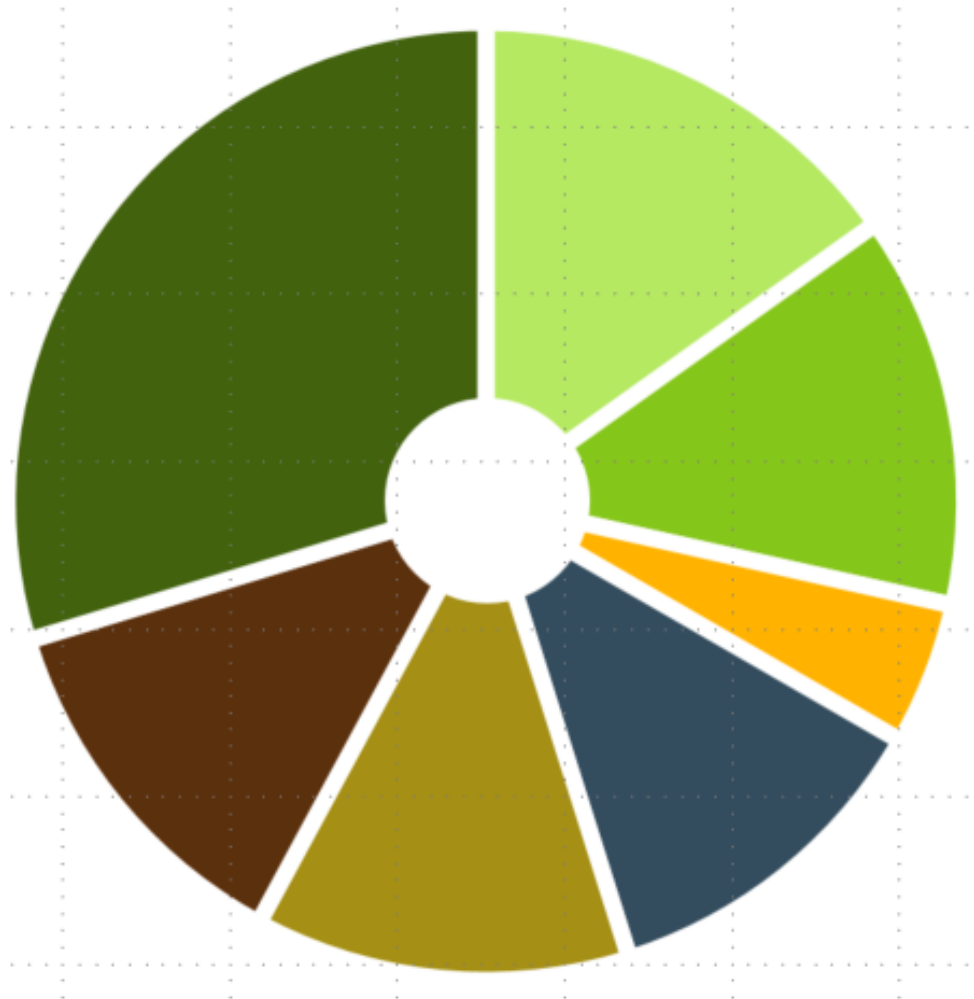
ein umsetzungsorientierter **Prozess**



- **Qualitätsmanagementsystem** für Kommunen:
Identifikation, Entwicklung und Implementierung von Maßnahmen zu Klimaanpassung.
- **Zertifizierungsinstrument** für Kommunen:
Würdigung und Vergleich des Engagements im Hinblick auf Klimaanpassung.
- strukturell und organisatorisch eng **am eea orientiert**

Der Maßnahmenkatalog

45 Maßnahmen in 6 Maßnahmenbereichen kommunalen Handelns



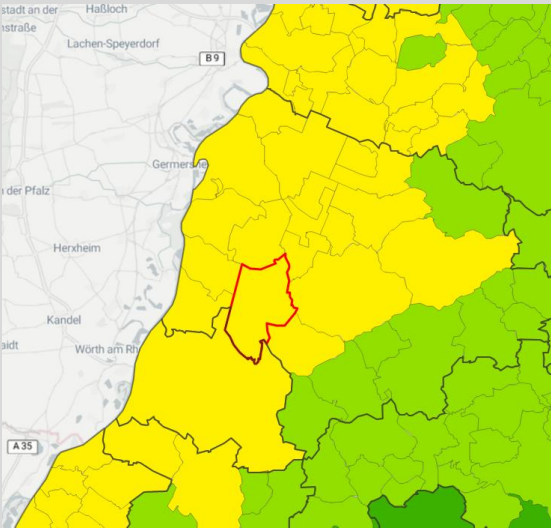
- 1 A (Klimawirkungs-) Analyse
- 1 A Strategie, Planung
- 2 A Kommunale Gebäude und Anlagen
- 3 A Versorgung, Entsorgung
- 4 A Infrastruktur im öffentlichen Raum
- 5 A Interne Organisation
- 6 A Kommunikation, Partizipation, Kooperation

Klimawandel in Stutensee

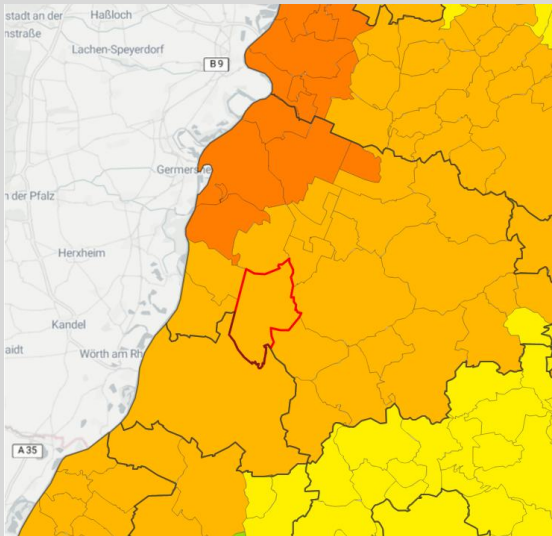
-Ergebnisse der Klimawirkungsanalyse -

Mittlere Jahrestemperatur

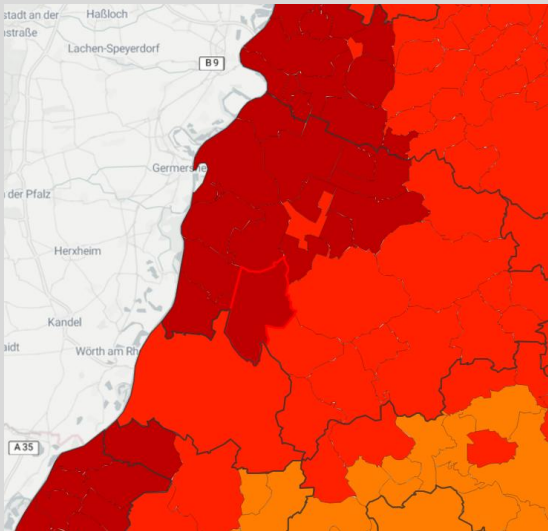
Stutensee



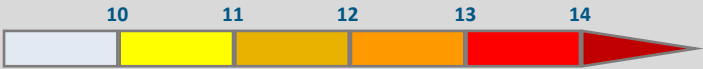
50. Perzentil



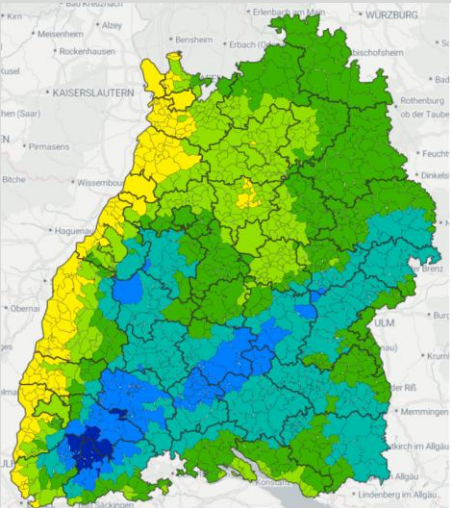
50. Perzentil



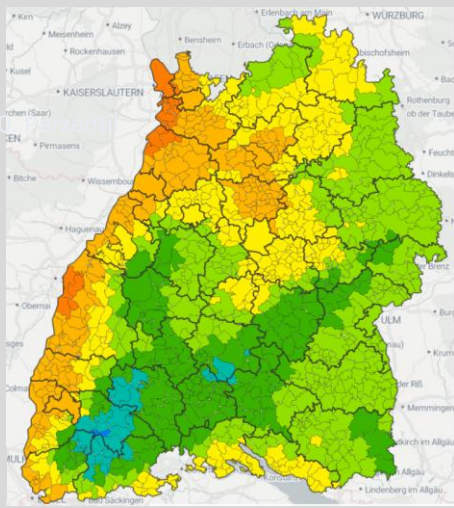
Bearbeitung: Nils Riach
Datengrundlage: LUBW, 2020
Modellierung: ReKLiEs-DE, EURO-CORDEX



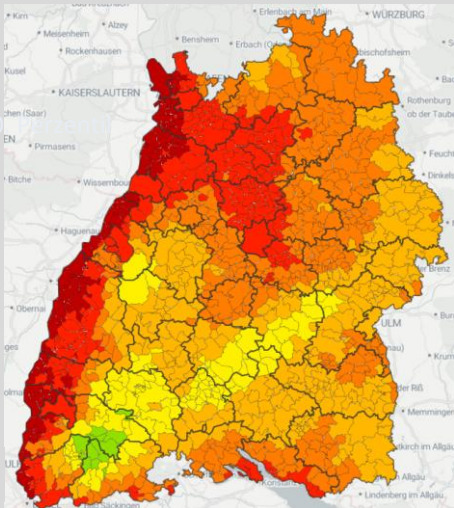
Durchschnittstemperatur in °C



1971-2000



2021-2050

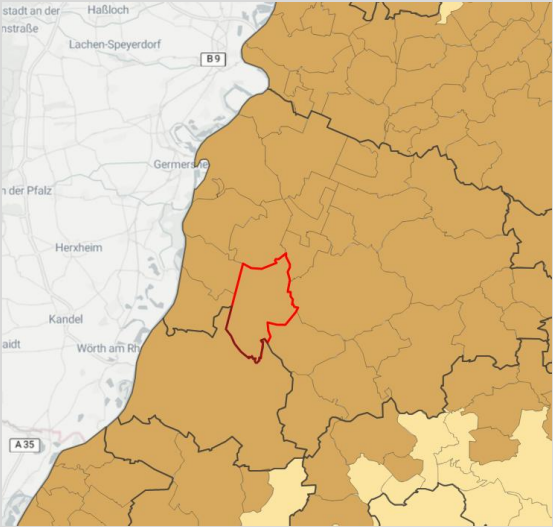


2071-2100

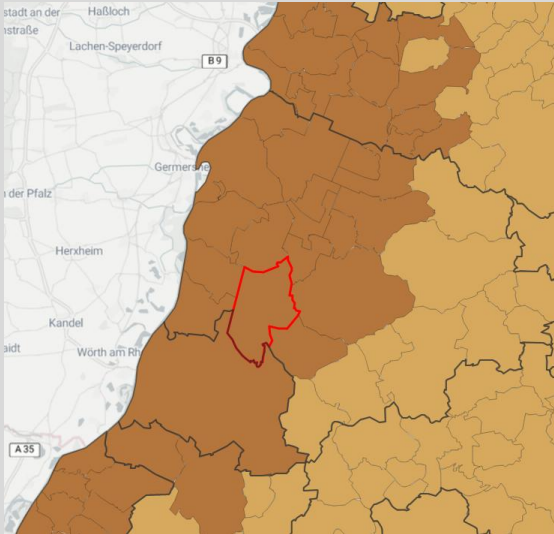
Baden-Württemberg

Sommertage

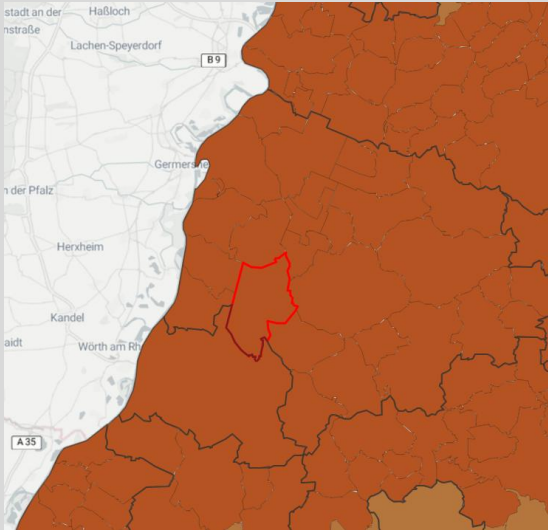
Stutensee



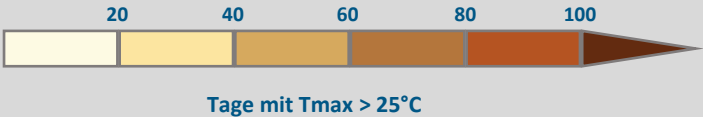
50. Perzentil



50. Perzentil

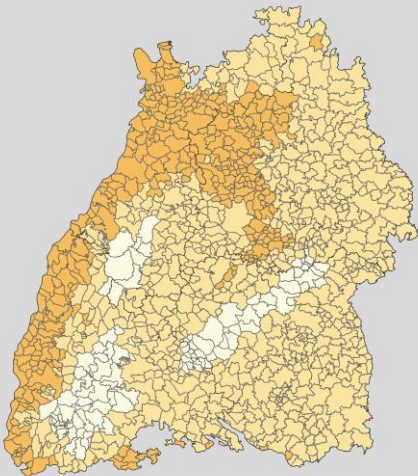


Bearbeitung: Nils Riach
Datengrundlage: LUBW, 2020
Modellierung: ReKLiEs-DE, EURO-CORDEX

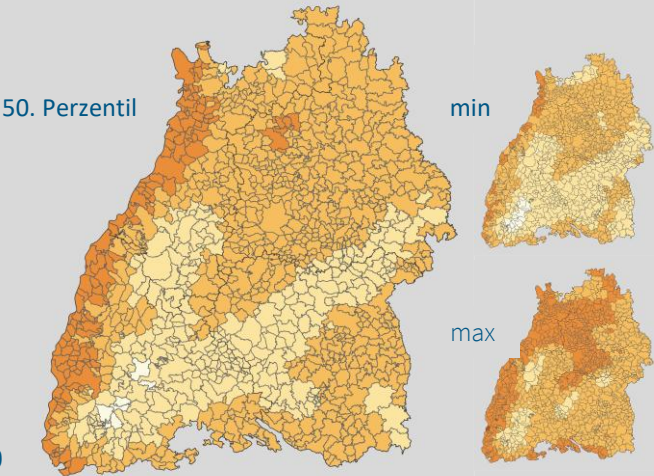


Baden-Württemberg

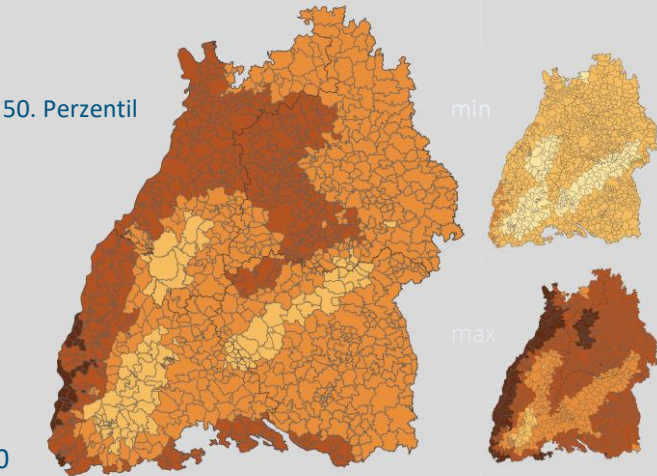
1971-2000



2021-2050

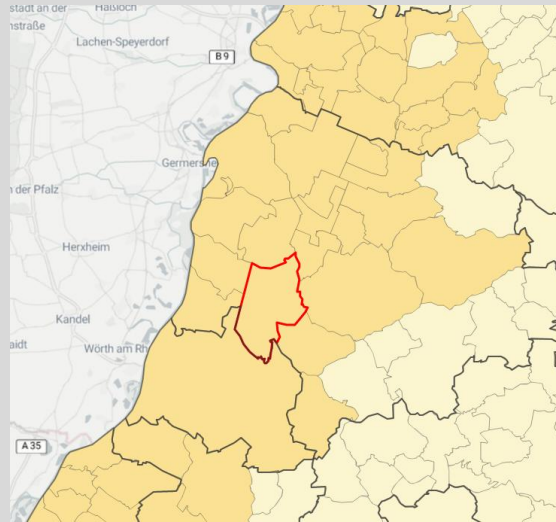


2071-2100

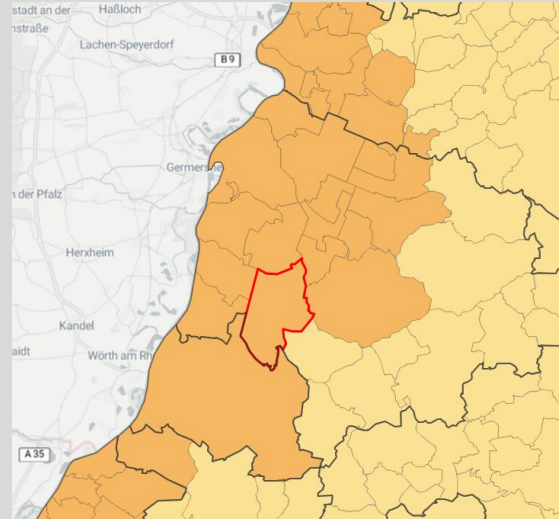


Heiße Tage

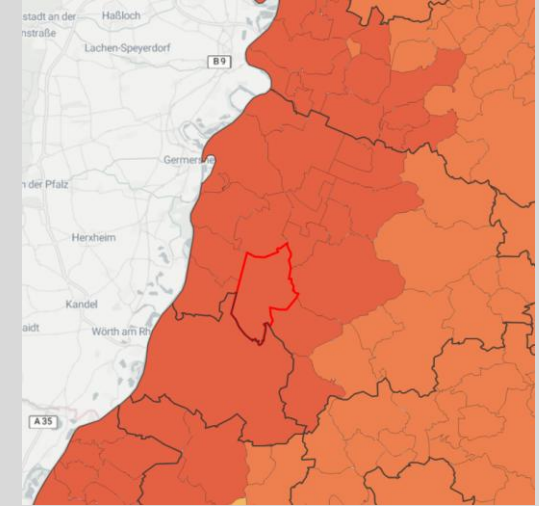
Stutensee



50. Perzentil



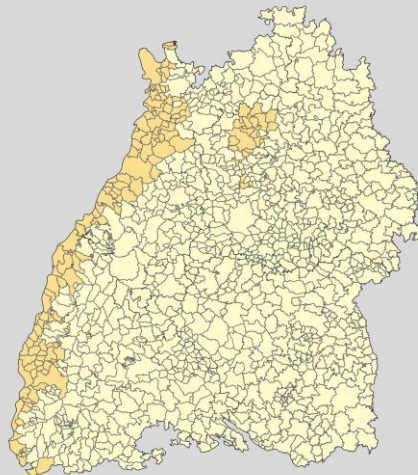
50. Perzentil



Bearbeitung: Nils Riach
Datengrundlage: LUBW, 2020
Modellierung: ReKLiEs-DE, EURO-CORDEX

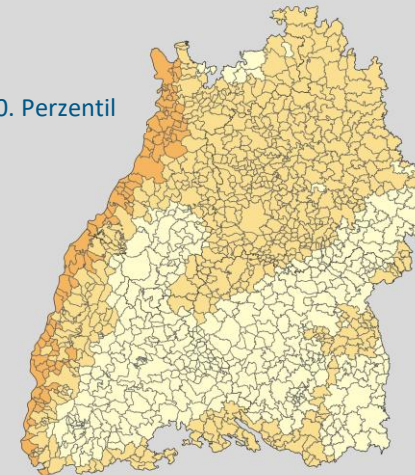
Baden-Württemberg

1971-2000

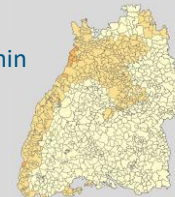


2021-2050

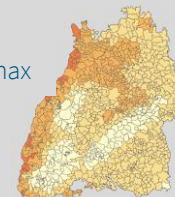
50. Perzentil



min

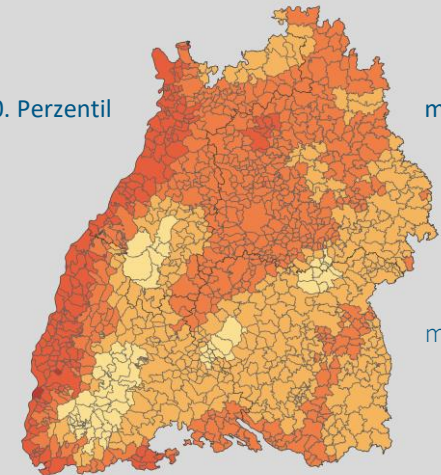


max

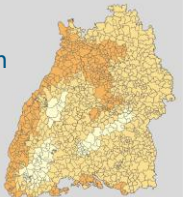


50. Perzentil

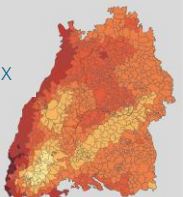
2071-2100



min

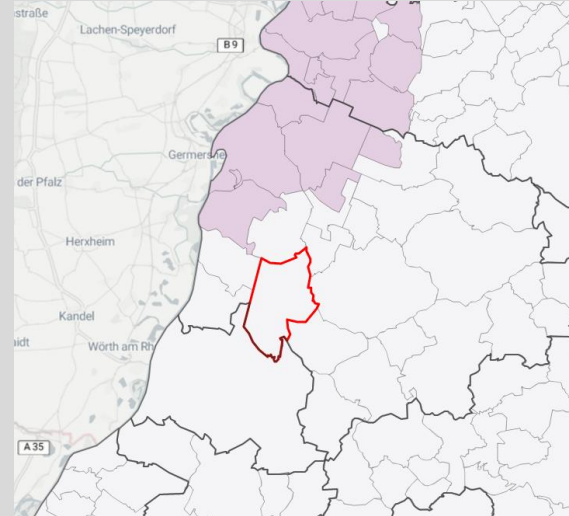
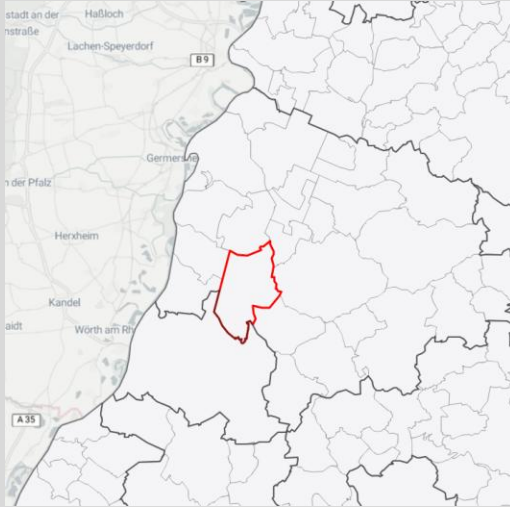


max

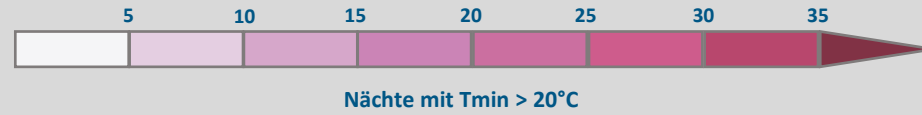
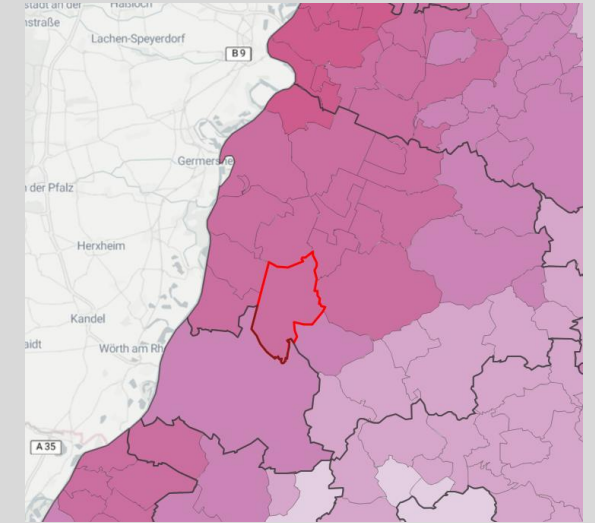


Tropennächte

50. Perzentil



50. Perzentil



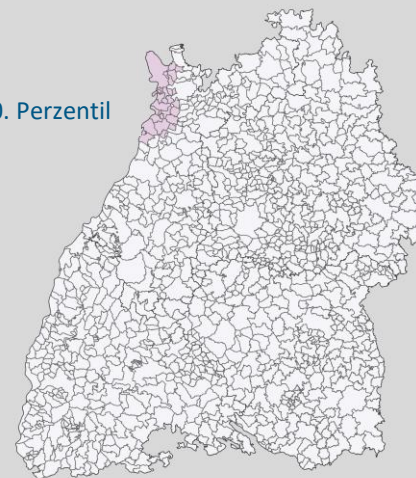
Daten: ReKLiEs-DE, LUBW, 2020

1971-2000



2021-2050

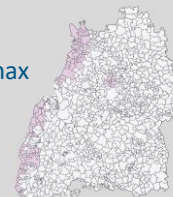
50. Perzentil



min

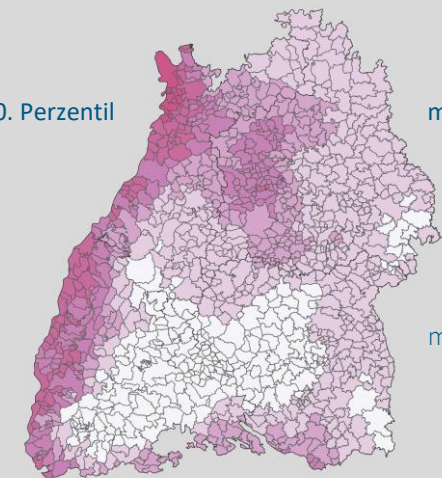


max

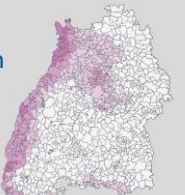


2071-2100

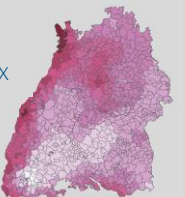
50. Perzentil



min

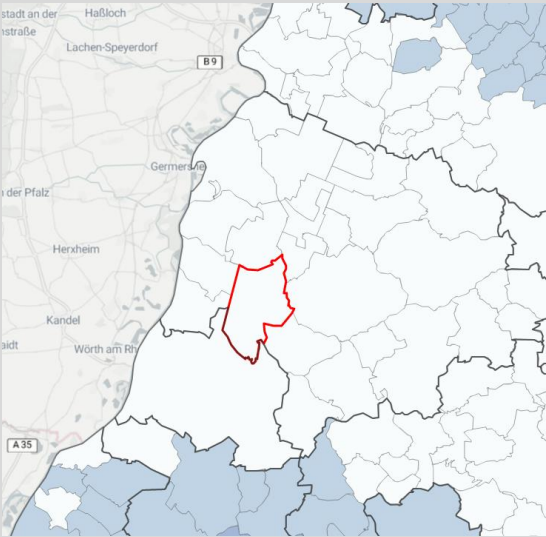


max

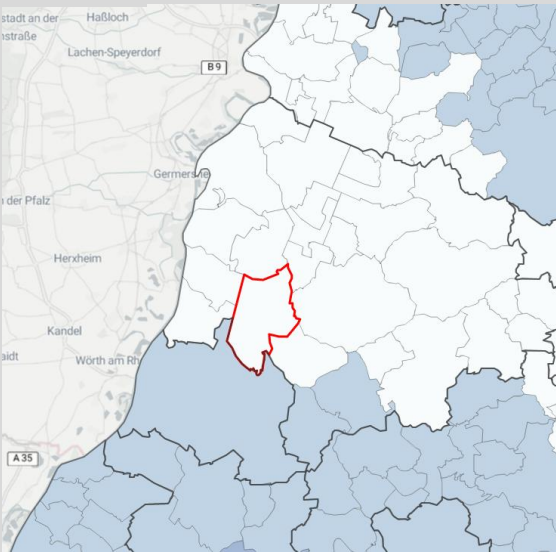


Starkniederschlag

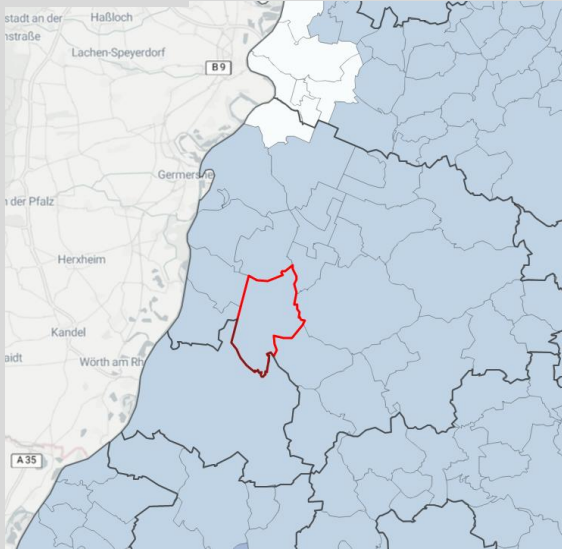
Stutensee



50. Perzentil



50. Perzentil

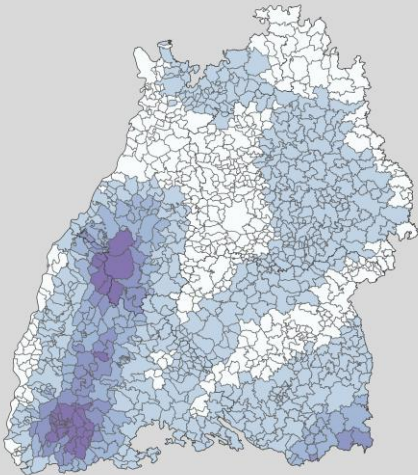


Daten: ReKLiEs-DE, LUBW, 2020

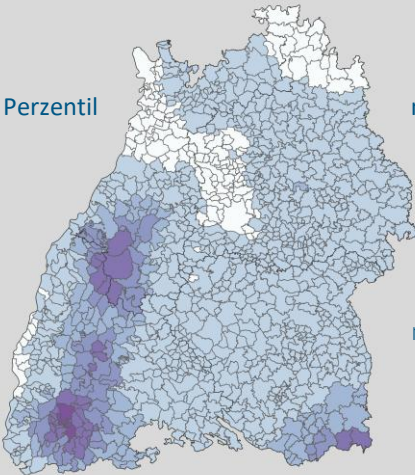


Baden-Württemberg

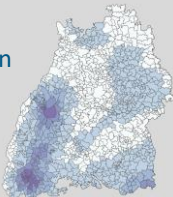
1971-2000



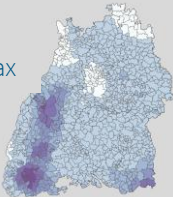
2021-2050



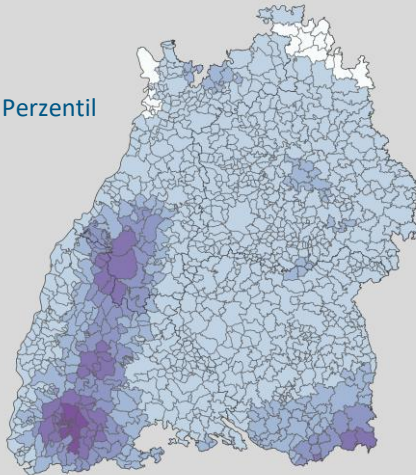
min



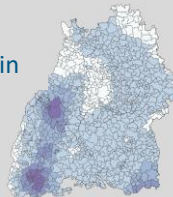
max



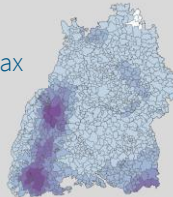
2071-2100



min

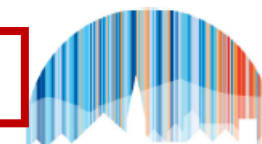


max



Klimasteckbrief Stutensee

	1971-2000	Nahe Zukunft 2021 - 2050	Ferne Zukunft 2071 - 2100
Mittlere Jahrestemperatur [°C]	10,5	11,8 11,3 - 12,1 ↑	14,1 13,3 - 14,7 ↑
Sommertage [Tag] Anzahl der Tage mit Tmax > 25°C	53	66 61 - 78 ↑	98 59 - 110 ↑
Heiße Tage [Tag] Anzahl der Tage mit Tmax ≥ 30°C	13	22 20 - 30 ↑	45 26 - 56 ↑
Tropennächte [Tag] Anzahl der Tage mit Tmin > 20°C	0	4 1 - 6 ↑	21 15 - 32 ↑
Vegetationsperiode [Tag] Anzahl der Tage zwischen der ersten Phase mit mindestens 6 Tagen Tmean > 5°C und erster Phase nach dem 1.6. mit mindestens 6 Tagen Tmean < 5°C	276	297 292 - 303 ↑	330 322 - 336 ↑
Frosttage [Tag] Anzahl der Tage mit Tmin < 0°C	65	45 40 - 58 ↓	25 15 - 31 ↓
Eistage [Tag] Anzahl der Tage mit Tmax < 0°C	11	6 4 - 9 ↓	2 1 - 2 ↓
Winterniederschlag [mm] Niederschlagssumme (Dec, Jan, Feb)	172	183 165 - 211 ↑	201 183 - 225 ↑
Sommerniederschlag [mm] Niederschlagssumme (Jun, Jul, Aug)	208	197 175 - 227 ↓	180 156 - 227 ↓
Starkniederschlag [Tag] Anzahl der Tage mit Niederschlag > 20mm	4	4 4 - 5 ↑	5 4 - 6 ↑
Trockenperioden [Periode] Anzahl der Perioden mit mind. 4 aufeinanderfolgenden Trockentagen (Niederschlag < 1mm)	34	40 27 - 53 ↑	39 29 - 86 ↑





Der Klimawandel findet statt!

In der Wissenschaft und in der Praxis!

Klimawirkungsanalyse – Blick ins Excel-Tool

- Recherche lokaler Extremwetterereignisse -

Recherche zu lokalen Extremwetterereignissen

Version 1.1

Erläuterung:

Hier findet die Recherche der Extremwetterereignisse, die für alle spürbar waren, statt. Dies dient der Annäherung ans Thema und wird in der Recherche zur Sensitivität (Tabellenblatt "Sensitivität_Betroffenheit") mit detaillierten Informationen aus den einzelnen Handlungsfeldern verfeinert.

Jahr des Ereignisses	Beschreibung Wetterextrem, Ausprägung	Auswirkungen	Örtliche Schwerpunkte	Anmerkungen	Quelle (Feuerwehr, Polizei, Rettungsdienste, Zeitungsartikel () Internet)
Hitzewelle					
Sommer 2022	extreme Hitze und Trockenheit im Sommer 2022	Trockenstress & Baumsterben Erforderliche	Forstrevier Stadtwald Stutensee - Erforderliche Hinterau, Kleingartenanlage am Vogelpark Blankenloch, Lochenwald, kritische Dürre & Bäume -> beim Sportplatz Staffort und Karlsruhe, Senior:innen		Homepage der Stadt Stutensee: https://www.stutensee.de/de/aktuelles/
Sommer 2023	Sommerhitze: So bleibt bei der Karlsruher Stadtmission jeder kühl zweitwärmstes Jahr seit Beginn der Wetteraufzeichnungen Hitzesommer 2023	Gesundheitliche Beeinträchtigungen			Homepage der Stadtmission: https://www.stadtmis.de/
2020					BNN: https://bnn.de/karlsruhe/karlsruher-und-welt/ab-wann-wird-hitze-fuer-deutschland-und-welt/
2023	Ab wann wird Hitze für Menschen gefährlich?	geänderte Bürozeiten, um in kühlen Zeiträumen (Tageszeiten) arbeiten zu gesundheitliche Auswirkungen: 36 Grad - und es wird noch heißer? Das gesundheitliche Auswirkungen /	Karlsruhe / Karlsruher Norden Sommer 2023 Deutschland und die Welt, bnn		https://bnn.de/nachrichten/deutschland-und-welt/ab-wann-wird-hitze-fuer-deutschland-und-welt/
2023	Hitze als Todesursache: Probleme bei Erfassung	Hitzetote: Perioden mit Hitzetagen sind	Deutschland und die Welt, bnn		https://bnn.de/nachrichten/deutschland-und-welt/hitze-als-todesursache-
Trockenperiode					
30.04.2021	Hitze, Trockenheit und Schädlinge setzen den Wäldern weiterhin stark zu ausgeprägte Frühjahrstrockenheit			Besorgniserregende Waldzustand hat auch einen wirtschaftlichen Aspekt wirtschaftliche Einbußen, aufgrund der niedrigen Erlöse für Schadholz	LKR Karlsruhe; Waldzustandsbericht im Ausschuß
Aug 18	Extreme Witterung lässt auch gesunde Bäume ganze Äste abwerfen - Vorsicht Kronau, Stutensee, Rastatt: Region kämpft gegen Hitzebrände	Brandgefahr	Region Kronau, Stutensee, Rastatt	Instagramm-Beitrag	LKR Karlsruhe; Wochen- Ratgeber https://www.ukqr71.de/
Starkregen / Hochwasser					
27. Aug 22	Großschadenslage durch Starkregen	Starkregenereigniss. Überforderung der Kanalisation, Notrufe der			Feuerwehr Stutensee: https://www.feuerwehr-stutensee.de/
02. Sep 22	Überflutungen in Blankenloch	Überflutungen, Keller unter Wasser -> Ruf nach Starkregen-Management	Überflutung Eggensteiner Straße am 26. August 2022		https://www.3lueberflutung.de/

Hitzesommer 2021, 2022, 2023

 Trockenheit & Brände 2018,
2020, 2021, 2022

 Starkregen & Überflutung
2022

Klimawirkungsanalyse – Blick ins Excel-Tool

- Recherche lokaler Extremwetterereignisse -

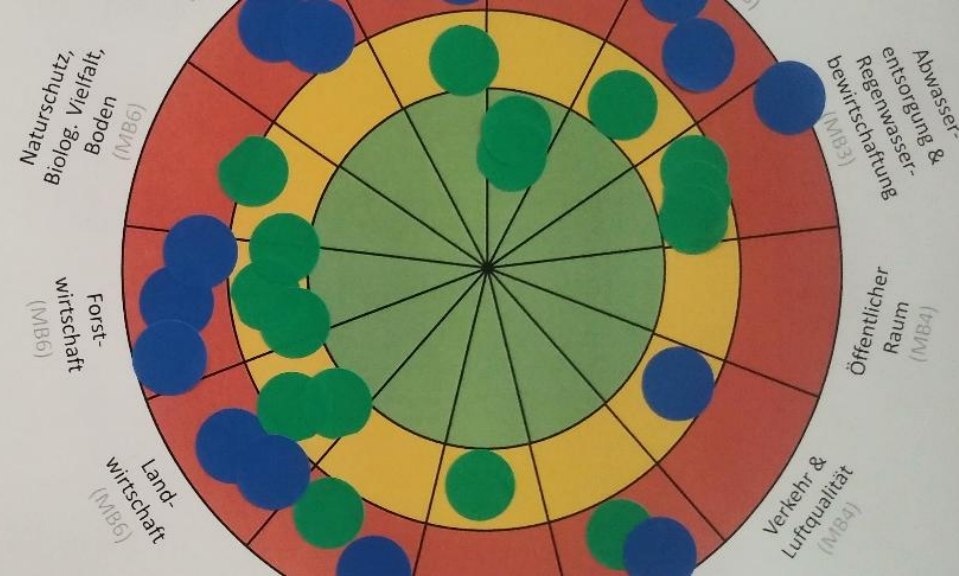
Starkregen / Hochwasser					
27. Aug 22	Großschadenslage durch Starkregen	Starkregenereigniss, Überforderung der Kanalisation, Notrufe der Überflutungen, Keller unter Wasser -> Ruf nach Starkregen-Management			Feuerwehr Stutensee: https://www.feuerwehr-stutensee.de/
02. Sep 22	Überflutungen in Blankenloch	Überflutung Eggensteiner Straße am 26. August 2022			https://www.feuerwehr-stutensee.de/uber-30-einsatze-nach-sturm/
Oktober 2021 -> Zahlreiche	Überflutungsgefahren in Stutensee?	Infolge von mehreren Hochwasserlagen in den 1990er Jahren Starkregen, schwere Überflutungen, golfballgroßer Hagel, Sturzfluten	Stutensee liegt nicht in bergigem Gelände, so dass ein Hangrutsch keine Bretten	THW Pforzheim	https://www.meinstutensee.de/2022/10/extremwetter-buergerbeteiligung-und-neuer-wohnraum-die
07.06.2015	Nach Starkregen: Schlamm Schlacht in Bretten/Landkreis Karlsruhe	Starkregen, schwere Überflutungen, Vollalarm Liedolsheim - Ohne Eile	Dettenheim: Überlastetes Kanalsystem - Überflutungen,	Unterstützung durch alle Umkreis- Feuerwehren, u.a. FF Stutensee	https://www.feuerwehr-dettenheim.de/12-07-2014-ueber-30-einsatze-nach-sturm/
12.07.2014	Über 150 Einsätze durch sintflutartige Regenfälle	Wasserschaden Goethestr.			
Sturm					
Februar 2010	Über 30 Einsätze nach Sturm „Xynthia“	über 30 Einsätze, zahlreiche umgestürzte Bäume, blockierte	Blankenloch		https://www.feuerwehr-stutensee.de/uber-30-einsatze-nach-sturm/
Februar 2010	Mehrere umgestürzte Bäume im Stadtteil Friedrichstal		umgestürzter Baum war im Grafenmattweg auf ein Auto gefallen.		https://www.feuerwehr-stutensee.de/uber-30-einsatze-nach-sturm/
Andere					
Flächenbrände, August 2022	Hitze führt zu Flächenbränden: Feuerwehren und Rettungsdienst am Extremwetter, Bürgerbeteiligung und neuer Wohnraum - Die	Dauereinsatz von Feuerwehr und Rettungsdiensten	LKR Karlsruhe: Östringen-Odenheim, Gleisbrand zwischen Wiesental und	Oktober 2022 - STEP 2035: Beteiligungsprozess im Rahmen der	https://www.meinstutensee.de/2022/10/extremwetter-buergerbeteiligung-und-neuer-wohnraum-die

Starkregen & Überflutung
2014, 2015, 2021

Sturmereignisse 2010

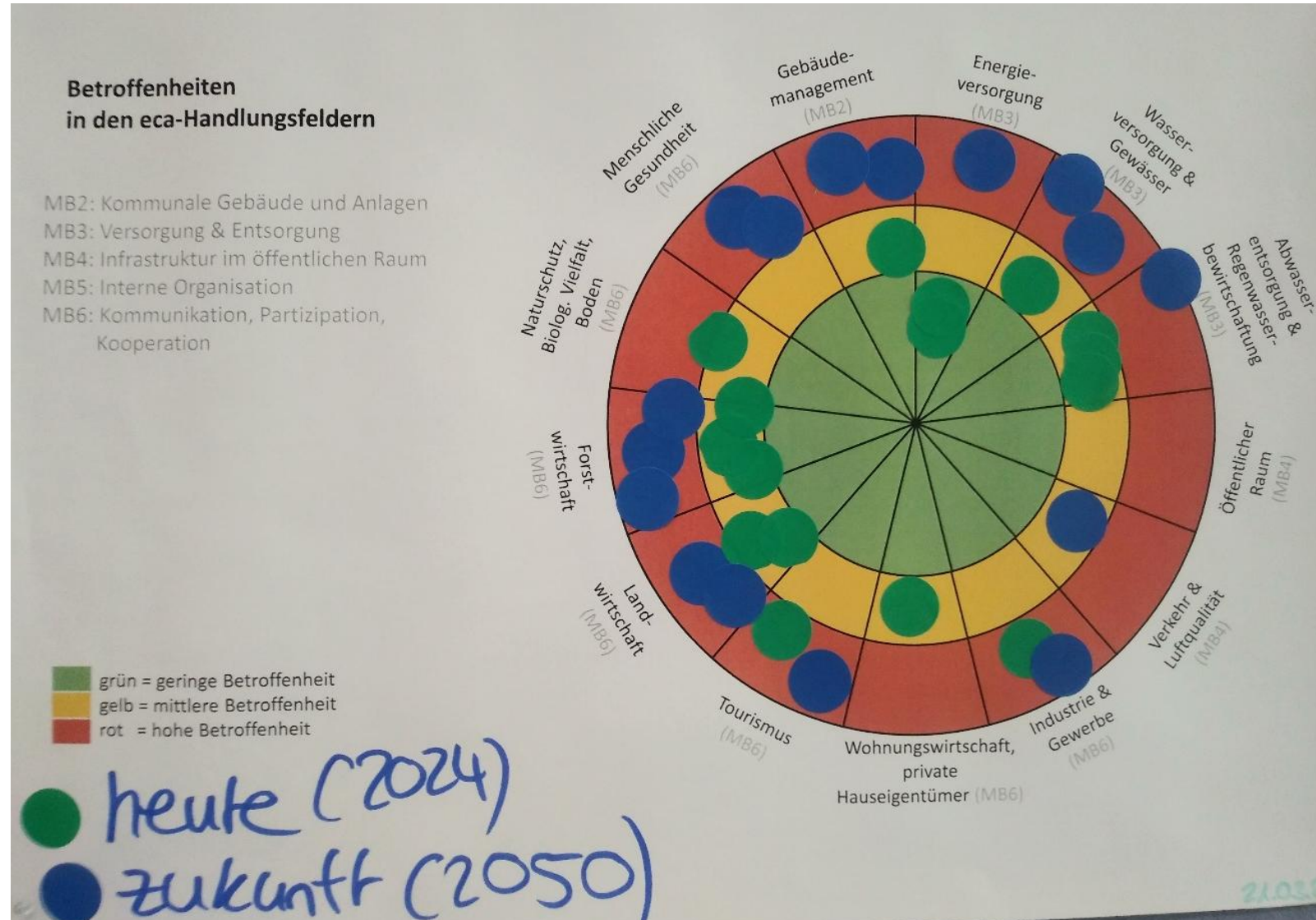
& Flächenbrände 2022

MB2: Kommunale Gebäude und Anlagen
MB3: Versorgung & Entsorgung
MB4: Infrastruktur im öffentlichen Raum
MB5: Interne Organisation
MB6: Kommunikation, Partizipation,
Kooperation



Betroffenheiten in den verschiedenen Bereichen

Betroffenheiten in den Handlungsfeldern



Eca-Auftaktsitzung am
21.05.2024

Identifizierter Handlungsbedarf

Betroffenheiten in den einzelnen Handlungsfeldern/ Maßnahmenbereichen	Einschätzung Betroffenheit heute schon spürbar	Einschätzung Betroffenheit nahe Zukunft 2021-2050	Einschätzung Betroffenheit ferne Zukunft 2071-2100
Kommunale Gebäude und Anlagen, soziale Infrastruktur	gering	mittel	hoch
2.1 A Handlungsfeld Gebäudemanagement	gering	mittel	hoch
Versorgung, Entsorgung	gering	mittel	hoch
3.1 A Handlungsfeld Energieversorgung	gering	mittel	hoch
3.4 A Handlungsfeld Wasserversorgung und Gewässer	gering	mittel	hoch
3.5 A Handlungsfeld Abwasserentsorgung und Regenwasserbewirtschaftung	gering	mittel	hoch
Infrastruktur im öffentlichen Raum	gering	mittel	hoch
4.2 A Handlungsfeld Öffentlicher Raum -> Stadtplanung, Freiräume und Grünflächen	gering	mittel	hoch
4.6 A Handlungsfeld Verkehr und Luftqualität	gering	mittel	mittel
Kommunikation, Partizipation, Kooperation	gering	mittel	hoch
6.3.1 A Handlungsfeld Industrie und Gewerbe	gering	mittel	hoch
6.3.2 A Handlungsfeld Wohnungswirtschaft, private Hauseigentümer:innen	gering	mittel	hoch
6.3.3 A Handlungsfeld Tourismus	mittel	mittel	hoch
6.3.4 A Handlungsfeld Landwirtschaft	gering	mittel	hoch
6.3.5 A Handlungsfeld Forstwirtschaft	gering	mittel	hoch
6.3.6 A Handlungsfeld Naturschutz, Biologische Vielfalt, Boden	gering	mittel	hoch
6.6 A Handlungsfeld Menschliche Gesundheit	gering	hoch	hoch

Klimawirkungsanalyse – Blick ins Excel-Tool

- Sensitivität und Betroffenheit, je Maßnahmenbereich -

Ermittlung der Sensitivität und Einschätzung der Betroffenheit

eca-MB	Dokumentation der Sensitivität durch Klimaveränderungen in den einzelnen Handlungsfeldern	Zusammenfassung der Sensitivität durch Berater:in (Stichpunkte für Workshop Klimawirkungsanalyse)	Einschätzung Betroffenheit heute schon spürbar	Einschätzung Betroffenheit nahe Zukunft 2021-2050	Einschätzung Betroffenheit ferne Zukunft 2071-2100
MB 2 A	Kommunale Gebäude und Anlagen, soziale Infrastruktur		gering	mittel	hoch
	2.1 A Handlungsfeld Gebäudemanagement		gering	mittel	hoch
	Langfristige Temperaturzunahme	Langfristige Temperaturzunahme	mittel	hoch	hoch
	Gebäudemanagement Ralf Handrick Infos aus weiteren Quellen: -	Anpassungsmaßnahmen, Kältetechnik in Bezug auf die Auswirkungen auf die Gesundheit der Mitarbeiter			
	Langfristige Niederschlagsveränderungen (Winter: ggf. höhere Schneelasten)	Langfristige Niederschlagsveränderungen	gering	mittel	mittel
	Gebäudemanagement Ralf Handrick Infos aus weiteren Quellen: -				
	Häufigere, intensivere Hitzeperioden	Häufigere, intensivere Hitzeperioden	mittel	hoch	hoch
	Gebäudemanagement Ralf Handrick Infos aus weiteren Quellen: -	Anpassungsmaßnahmen, Kältetechnik in Bezug auf die Auswirkungen auf die Gesundheit der Mitarbeiter			
	Häufigere, intensivere Starkregenereignisse	Häufigere, intensivere Starkregenereignisse	gering	mittel	mittel
	Gebäudemanagement Ralf Handrick Infos aus weiteren Quellen: -	Regenwasser Bsp. dach Begegnungszentrum Spöck, Kita St. Josef			
	Häufigere, intensivere Sturmereignisse	Häufigere, intensivere Sturmereignisse	gering	mittel	mittel
	Gebäudemanagement Ralf Handrick Infos aus weiteren Quellen: -	Schäden an Gebäuden (Dachziegel), Stutensee Bad und Sporthalle Büchig			

Ergebnisse der Ist-Analyse

Ist-Analyse: Erkenntnisse & laufende Maßnahmen

1A (Klimawirkungs-) Analyse

- Klimawirkungsanalyse liegt vor (s. Vorangegangene Folien)

1A Strategie, Planung

- Kein Klimaanpassungskonzept vorhanden
- kein Leitbild Klimaanpassung
- Klimaanpassung im STEP mitberücksichtigt und im Dezernatsbesprechung 02/25 vorgestellt
-> KA in jeder Sitzungsvorlage zu berücksichtigen (STEP-Matrix)
- Landschaftsrahmenplan 2022 ohne KA
- KA im Rahmen von Festsetzungen in den letzten B-Plänen integriert (Begrünung, Regenwasserversickerung)
- Biotopverbundplanung wird 2025 abgeschlossen
- Strukturgutachten Wasser aktuell in Erstellung
- Starkregenrisikomanagement soll 04/25 im AUT verabschiedet werden
- Gewässerpflegeplan soll im 03/25 im AUT verabschiedet werden

Ist-Analyse: laufende Maßnahmen

2A Kommunale Gebäude & Liegenschaften

- Klimaroadmap als Strategisches Instrument wird im 04/25 in der AUT-Sitzung vorgestellt, KA in der Vorlage berücksichtigt

3A Versorgung, Entsorgung

- EnBW erstellt ein IST-Analyse, Kontakt wurde aufgenommen
- Strukturgutachten Wasser aktuell in Erstellung
- Abwassersystem: Trennkanalisation eingeführt, Aufdimensionierung von Kanälen, Versickerungsgebot von Niederschlagswasser auf Grundstücken
- Regenwasserbewirtschaftung: Konzept zum Starkregenrisikomanagement in Erarbeitung

Ist-Analyse: laufende Maßnahmen

4A Infrastruktur im öffentlichen Raum

- Plätze & Freiflächen: Maßnahmen über das Labeling-Verfahren StadtGrün naturnah -> Rezertifizierung 2025
- Öffentliche Trinkwasserbrunnen
- Grünflächenstrategie Stadt Stutensee (2021), soll im Rahmen des Labeling-Verfahren aktualisiert werden
- Verkehr & Luftqualität: Berücksichtigung der KA im AMKL -> Leuchtturmprojekt : Steigerung der Aufenthaltsqualität im Öffentlichen Raum

5A Interne Organisation

- ECA-Team gegründet
- ECA läuft, mit externer Begleitung durch eca-Beraterin
- Intern Weiterbildung und Wissenstransfer bzgl. KA nicht verankert
- Finanzierung: festes Budget für KA im HH (für eca, Förderungen) -> zukünftig gesetzliche Verpflichtung
- Bevölkerungsschutz: Notwendigkeit eines Krisenstabs wurde identifiziert -> Krisenstab seit 11/24

Ist-Analyse: laufende Maßnahmen

6A Kommunikation, Partizipation, Kooperation

- Auftaktsitzung hat hier Handlungsbedarf aufgezeigt
- Auch hinsichtlich des internen & externen Kommunikationsmanagements & Wissenstransfers
- Fachbereichsübergreifende bzw. dezernatsübergreifende Zusammenarbeit essenziell notwendig
- Information & Sensibilisierung, sowie Kooperation mit den klimarelevanten Akteur:innen der Stadt Stutensee essenziell
 - Landwirtschaft
 - Forstwirtschaft
 - Biodiversität & Naturschutz
 - Gesundheit
 - Soziales
 - Wirtschaft & Tourismus
 - Wohnungs- & Gebäudewirtschaft
 - Bevölkerungsschutz

Nächste Schritte / Ausblick

Nächste Schritte – 2025

- Dezernatsübergreifender Maßnahmen-Workshop zusammen mit AUT und den klimarelevanten Akteuren
- Entwicklung eines ersten klimapolitischen Arbeitsprogramms (KAP) - Klimateam
- Fortführung des Prozesses -> Umsetzung

Beispielhafte Maßnahmen

- (partizipative) Entwicklung eines Leitbildes
- Erstellung eines Hitzeaktionsplanes
- Systematische Verankerung der Klimaanpassung in der Verwaltung
- Verankerung der KA in Beschlussvorlagen -> Berücksichtigung von klimaanpassungsrelevanten Auswirkungen bei allen GR-Beschlüssen
- Beispielhafte Umsetzung: Dach-& Fassadenbegrünung, Baumrigolen, Begrünung von Parkplätzen

Fragen?

Ihre Ansprechpartnerin:



Katharina Wagner

Klima Plus

+49(0)761-88794644-11

katharina.wagner@klima-plus.com

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

klimaPlus
Den Wandel gestalten.

Anpassungsmaßnahmen - ein paar Beispiele -

Dachbegrünung - Extensive Dachbegrünung

Ziel: Begrünung von Dächern

Nutzen/Mehrwert:

- Kühlung
- verbessertes Mikroklima
- Erhalt der Biodiversität
- Regenwasser-Rückhalt
(Verlangsamung des Abflusses)



Quelle: <https://www.gerber-dach.de/presse/green-city-hotel-freiburg/#gallery-4>

Fassadenbegrünung - bodengebundene Fassadenbegrünung

Ziel: Begrünung von Fassaden

Nutzen/Mehrwert:

- Kühlung
- verbessertes Mikroklima
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität



Quelle: <https://www.gerber-dach.de/presse/green-city-hotel-freiburg/#gallery-4>

Baumrigolen im Straßenraum

Ziel:

Baumrigolen zur Speicherung von Versickerung von Regenwasser

Mehrwert/Nutzen:

- Unterstützung des natürlichen Wasserhaushalts in eng besiedelten Räumen durch Versickerung und Verdunstung
- Schaffung eines langfristigen Wasserspeichers für den Baum
- Reduktion von Überflutungsschäden durch zusätzliche Retentionsräume



Quelle: https://www.fh-muenster.de/egu/ueber-uns/gruening/gruening-helmut.php?anzeige=projekt&pr_id=1045

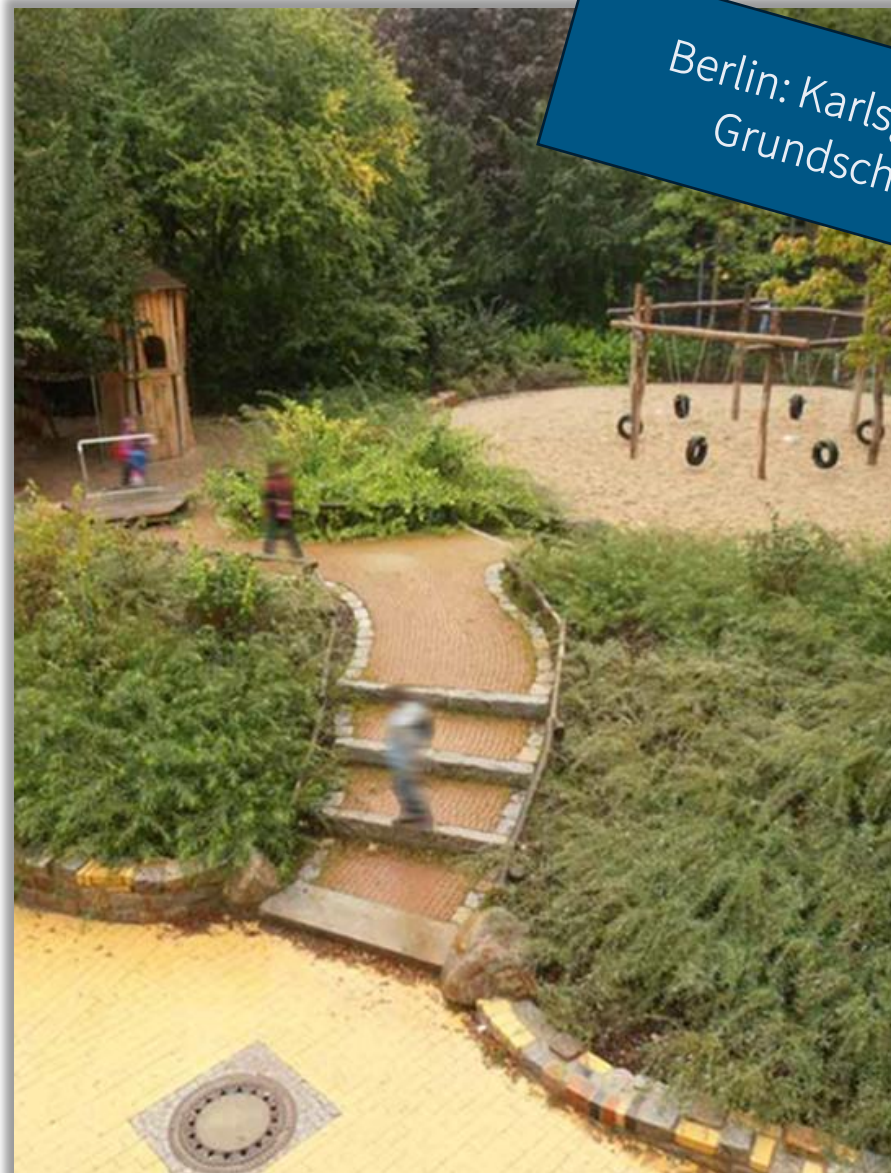
Grüne Schulhöfe – vom Schulhof zum Spielhof

Ziele:

- Außenanlagen mit hohem Grünanteil fördern ein gesundes Mikroklima
- Erholsame Atmosphäre und hohe Aufenthaltsqualität als Lernort

Mehrwert/ Nutzen:

- Verschattung und Regenwasserversickerung
- Kleinräumig, naturnah und vielfältig – mit hohem Grünanteil
- Kühlender Effekt durch hohen Grünanteil



Berlin: Karlsgarten-
Grundschule

Quelle: <http://www.gruen-macht-schule.de/index.php/de/schulhofqualitaet/fit-fuer-den-klimawandel>

Entsiegelung und Begrünung von Parkplätzen

Ziele:

- Weniger Grau (Asphalt, Beton, Pflaster) - mehr Grün
- Wasserdurchlässiger Beläge ermöglichen Versickerung von Regenwasser
- Begrünung erhöht die Verdunstung
- Randstreifen begrünen

Mehrwert/Nutzen:

- Regenwasserversickerung
- Retention
- Kühlung



Quelle: <http://www.gruen-macht-schule.de/index.php/de/schulhofqualitaet/fit-fuer-den-klimawandel>

Verschattung und Begrünung von Parkplätzen

Ziele:

- Verschattung
- Begrünung
- Kühlung & Versickerung

Mehrwert/Nutzen:

- Regenwasserversickerung
- Retention
- Kühlung



DHP Technology, Schweiz:
Solarfaldach „Horizon“

Quelle: <https://www.pv-magazine.de/2020/07/22/erstes-photovoltaik-faltdach-ueber-parkplaetzen-in-der-schweiz-installiert/>



Gartencenter Kühne Grün,
Dresden: begrünter Parkplatz

Quelle: <https://www.huebner-lee.de/gartenbau-referenzprojekte.html>

Überdachung und Begründung von Haltestellen

Ziel:

- Überdachung und Verschattung
- Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung und Niederschlag

Mehrwert/Nutzen:

- Retention
- Kühlung
- Grünes Stadtbild
- Steigerung der Aufenthaltsqualität



Quelle:

<https://www.wienerlinien.at/eportal3/ep/programView.do/pageTypeld/66528/programId/2000104/channelId/-48667>

Hitzeaktionspläne

Ziele:

- Sensibilisierung der Bevölkerung
- Kommunikation von Handlungsempfehlung

Mehrwert/Nutzen:

- Daseinsvorsorge
- Schutz der Bevölkerung
- Steigerung der Attraktivität der Kommune



Worms:
Informationsbroschüren für
unterschiedliche Zielgruppen



Quellen: <https://www.worms.de/neu-de/zukunft-gestalten/klima-und-umwelt/Klimawandel/hitzeaktionsplan/Tipps-bei-Hitze.php> & <https://www.klimabuendnis.org/ueber-uns/kommunaler-klimaschutz/beispiele/staedtischer-hitzeaktionsplan.html>



Stadt Stutensee

Beschlussauszug

der öffentlichen Sitzung
des Ausschusses für Umwelt und Technik
am 07.04.2025

TOP 2.	Klimawandel und Klimafolgenanpassung Teilnahme am European Climate Award (eca) Vorstellung der Klimawirkungsanalyse und Ist- Analyse
---------------	---

Beschluss:

Der Ausschuss für Umwelt und Technik nimmt die Ergebnisse der Klimawirkungsanalyse und Ist-Analyse im Rahmen des eca zur Kenntnis.

Abstimmungsergebnis:

Dem Beschlussvorschlag wurde einstimmig zugestimmt.



Stadt Stutensee

Beschlussauszug

der öffentlichen Sitzung
des Ausschusses für Umwelt und Technik
am 07.04.2025

TOP 2.	Klimawandel und Klimafolgenanpassung Teilnahme am European Climate Award (eca) Vorstellung der Klimawirkungsanalyse und Ist- Analyse
---------------	---

Beschluss:

Der Ausschuss für Umwelt und Technik nimmt die Ergebnisse der Klimawirkungsanalyse und Ist-Analyse im Rahmen des eca zur Kenntnis.

Abstimmungsergebnis:

Dem Beschlussvorschlag wurde einstimmig zugestimmt.