

„Klimastadt Friedrichshafen“

Einführung in die Sitzungsvorlagen 2020 / V 67-1 und 73-1

PBU

13.10.2020

Der Klimawandel ist Realität

Der Klimawandel ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit.

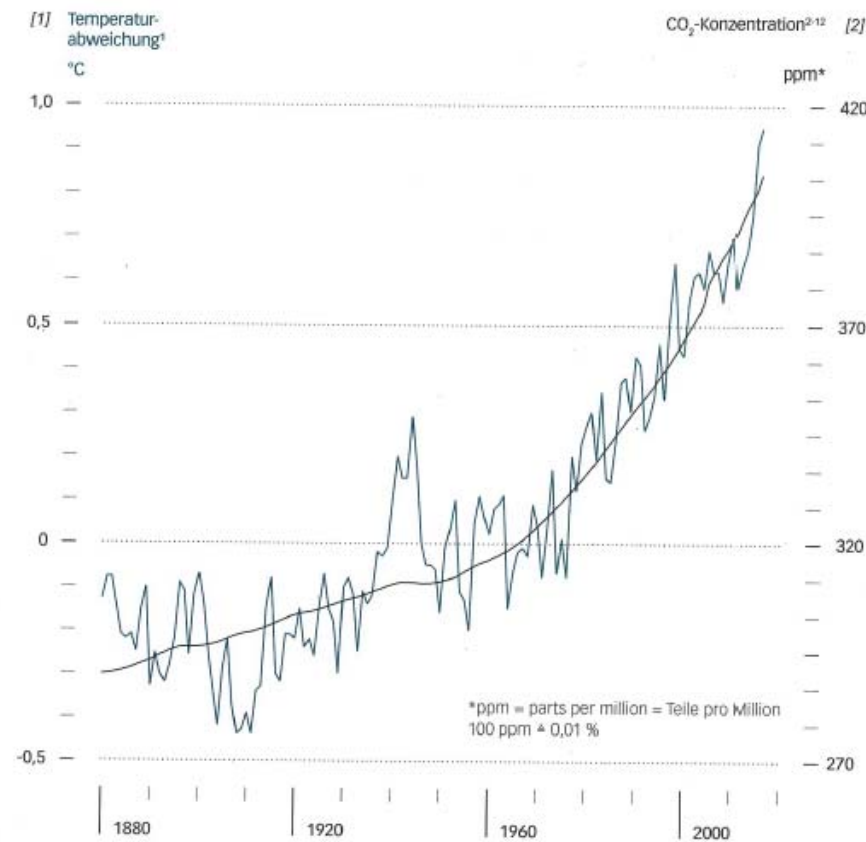
Auch wir in der Bodenseeregion spüren diesen Wandel bereits heute.

Der Zusammenhang zwischen Klimaerwärmung und unserem Verbrauch fossiler Energie ist Gewissheit.

Der Klimawandel ist Realität

Zusammenhang zwischen Klimaerwärmung und dem CO₂-Gehalt der Atmosphäre nach 1880

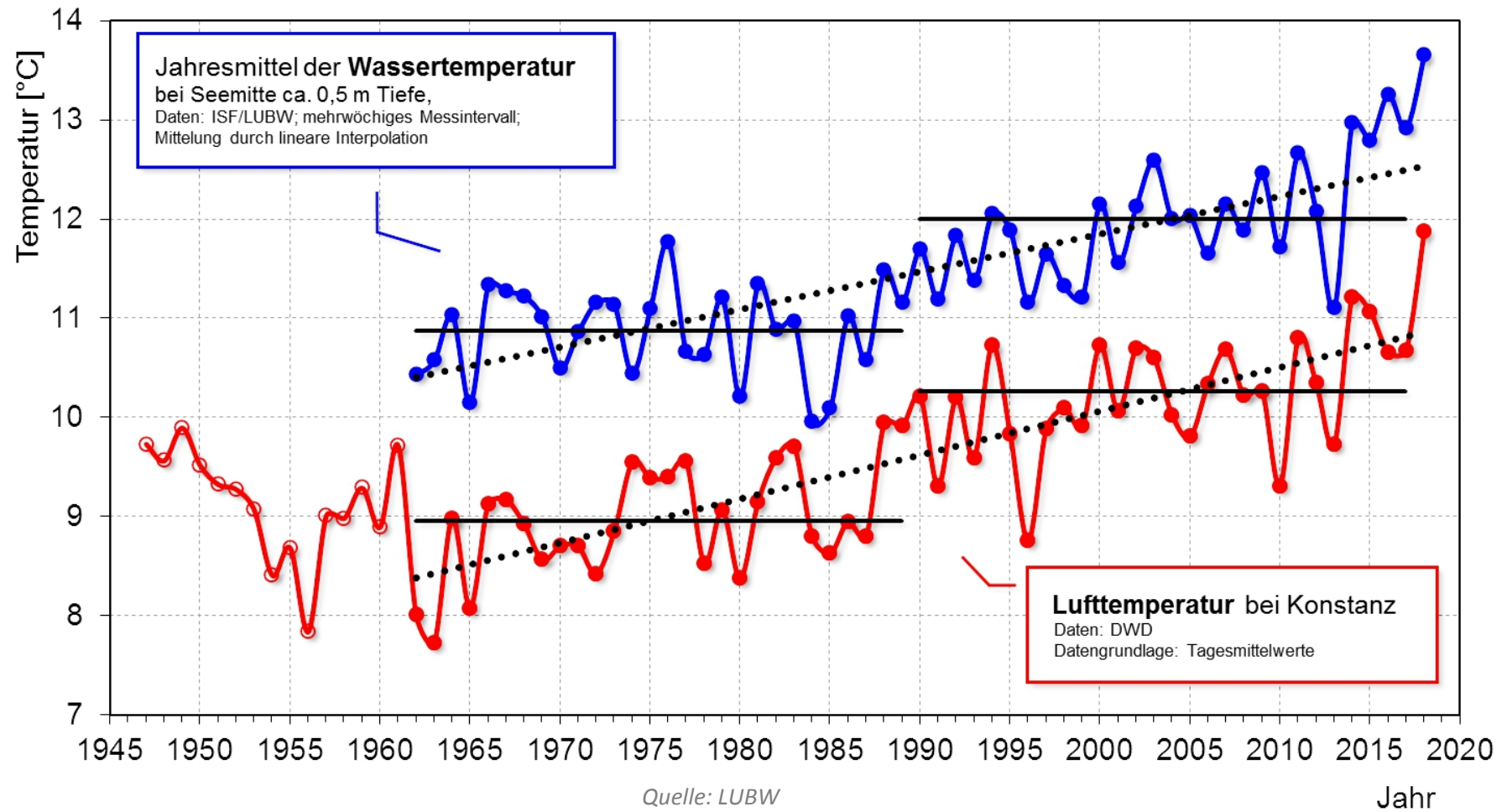
Temperatur
global



CO₂-
Konzentration

Der Klimawandel ist Realität

Entwicklung Wasser- und Lufttemperatur am Bodensee 1945 - 2018



Der Klimawandel ist Realität

2020 – eines der wärmsten Jahre seit Beginn der Industrialisierung

Januar, Mai und September 2020 wärmste Monate im globalen Mittel seit Beginn der Temperaturlaufzeichnung

Im Jahresdurchschnitt 1,3° C wärmer

Temperaturanstieg im Südwesten Deutschlands um 1,5 - 2° C

Im September 2020 +2,2° C über dem langjährigen Mittel

Weitere Zunahme der Wüstentage ≥ 35 °C und große Temperatursprünge um 10 – 15 ° C

Quelle: Wetterwarte Süd, Bad Schussenried, 8. Oktober 2020

Klimaschutz in Friedrichshafen

Die Herausforderung

- Um die Erwärmung weltweit auf 2 °C zu begrenzen, müssen die **CO₂-Emissionen** global bis 2050 weitgehend auf Null geführt werden.
- Die größten Beiträge für die Lösung der Klimafrage bestehen aus einer **effizienten Energienutzung** sowie einer Umstellung der Energieversorgung auf **erneuerbare Quellen** sowie auf **Selbstbeschränkung und Verzicht**.
- Sowohl **Treibhausgas-Verminderung** als auch **Klimaanpassung** sind nötig.
- **Abwarten heißt**, dass dieses Ziel unmöglich oder zumindest **unmöglich teuer** wird.

Klimaschutz in Friedrichshafen

Wo stehen wir?

- Gemeinderat und Stadtverwaltung haben sich in den letzten 30 Jahren klare Ziele für Energie und Klimaschutz gesetzt.
- Bis zum Jahr 2020 wollten wir unsere Energieeffizienz gegenüber 1990 um 20 % erhöhen, den CO₂-Ausstoß um 20 % verringern und den Anteil erneuerbarer Energie sowie der Kraft-Wärme-Koppelung deutlich erhöhen.
- **Wir haben gemeinsam viel geleistet, aber unsere bisherigen Ziele noch nicht ganz erreicht.**

Klimaschutz in Friedrichshafen Maßnahmen 2010 – 2020

Energieeffiziente Ersatzbauten

In den letzten 10 Jahren wurden 7 Gebäude durch Neubauten mit besserer Energieeffizienz ersetzt:

- Sporthalle Ailingen
- Mehrzweckhalle Kluftern
- Freibad Fischbach
- Kinderhaus im Riedlepark
- Sportbad
- Bildungshaus Berg
- Sporthalle Fischbach (noch im Bau)

Gesamtkosten 90,5 Mio. €



Sportbad Friedrichshafen

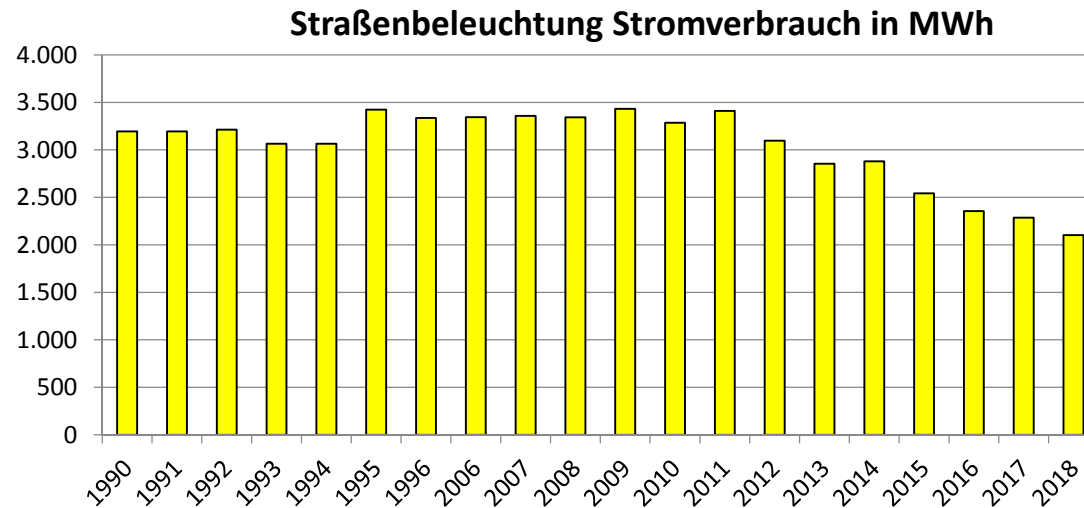
Klimaschutz in Friedrichshafen

Maßnahmen 2010 – 2020

Straßenbeleuchtung

In den letzten 10 Jahren wurden ca. 60% der Straßenbeleuchtung auf energiesparende LED-Technik umgestellt

Energieeinsparung gegenüber 1990 trotz mehr Lichtpunkte ca. 35 % - **Gesamtkosten rund 3,5 Mio. €**



Klimaschutz in Friedrichshafen Maßnahmen 2010 – 2020

Bau von PV-Anlagen

2010 bis Ende 2020 werden in Eigenregie der Stadt 7 Anlagen mit insgesamt 165 kWp errichtet sein:

- 2010 Kindergarten Wiggenhausen
- 2015 Graf-Zeppelin-Gymnasium
- 2016 Bauhof
- 2017 Kinderhaus im Riedlepark
- 2018 KiGa Stockerholz
- 2020 Bildungshaus Berg
- 2020 Klärwerk (in Planung)



Gesamtkosten rund 400.000 €

PV-Anlage Betriebsgebäude
Bauhof FN

Klimaschutz in Friedrichshafen

Maßnahmen 2010 – 2020

Übersicht städtischer Maßnahmen 2010 – 2020 (Auswahl)

Maßnahme	Anzahl	Kosten in Mio. €
Energetische Sanierungen	26	18,8
Energieeffiziente Ersatzbauten	7	90,5
Radverkehrsmaßnahmen*	36	4,5
Straßenbeleuchtung, Umstellung auf LED-Technik**	-	3,5
Bau von PV-Anlagen	7	0,4
Gesamt	76	117,7

** 2020 mehr als 5200 von insgesamt 8400 Leuchtstellen umgerüstet, entspricht 60% Umrüstungsquote

Klimaschutz in Friedrichshafen

Maßnahmen 2010 – 2020

Zielerreichung der Klimaschutzziele für die städtischen Liegenschaften

Ziele bis 2020	Ist-Zustand 2018**
Reduktion der CO ₂ -Emissionen um 20%	21 %
Reduzierung des Energiebedarfs um 20%	9 %
35% Stromerzeugung aus Erneuerbaren und KWK*	5 %
Einkauf von 100% zertifiziertem Ökostrom	100 %
16% Wärmeerzeugung aus Erneuerbaren und KWK*	15 %

* Kraft-Wärme-Kopplung (Strom- und Wärmeerzeugung im BHKW)

** Ist-Zustand aus Energiebericht 2018, Bericht 2019 aufgrund unvollständiger Daten noch in Arbeit

Eckpunkte der Klimapolitik in Friedrichshafen

Das Klimaabkommen von Paris als Maßstab

Der Gemeinderat hat sich im Mai 2019 zu den Klimaschutzzielen von Paris bekannt.

Soll die durch den Menschen maßgeblich mitverursachte Klimaerwärmung bis Ende dieses Jahrhunderts unter 2° C bleiben, müssen wir unsere Treibhausgas-Emissionen bis spätestens 2050 weitgehend auf null führen.

Das heißt, dass wir in Friedrichshafen für die kommenden 30 Jahren noch über 80 % des Weges vor uns haben, also viermal mehr erreichen müssen als in den zurückliegenden 30 Jahren.

Eckpunkte der Klimapolitik in Friedrichshafen

Einbettung in den Rahmen der integrierten Stadtentwicklung (ISEK)

Konzeption, was für eine nachhaltige Entwicklung Friedrichshafens in den nächsten 10 Jahren angepackt werden soll:

17 Leitprojekte – davon mehr als die Hälfte mit Bezug zu Klimaschutz
Klimaanpassung und Stadtgrün

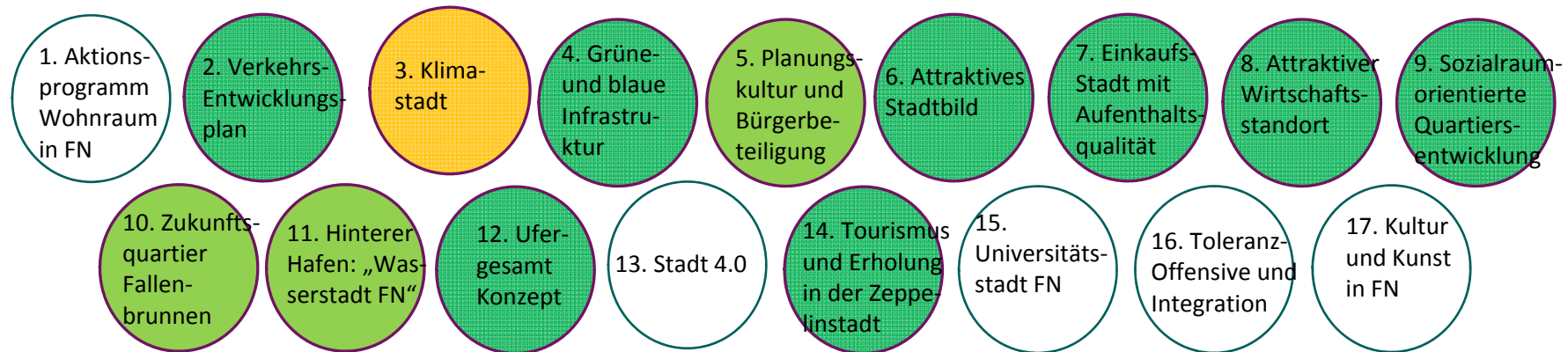


Eckpunkte der Klimapolitik in Friedrichshafen

Einbettung in den Rahmen der integrierte Stadtentwicklung (ISEK)

17 Leitprojekte – davon mehr als die Hälfte mit Bezug zu Klimaschutz, Klimaanpassung und Stadtgrün insbes.

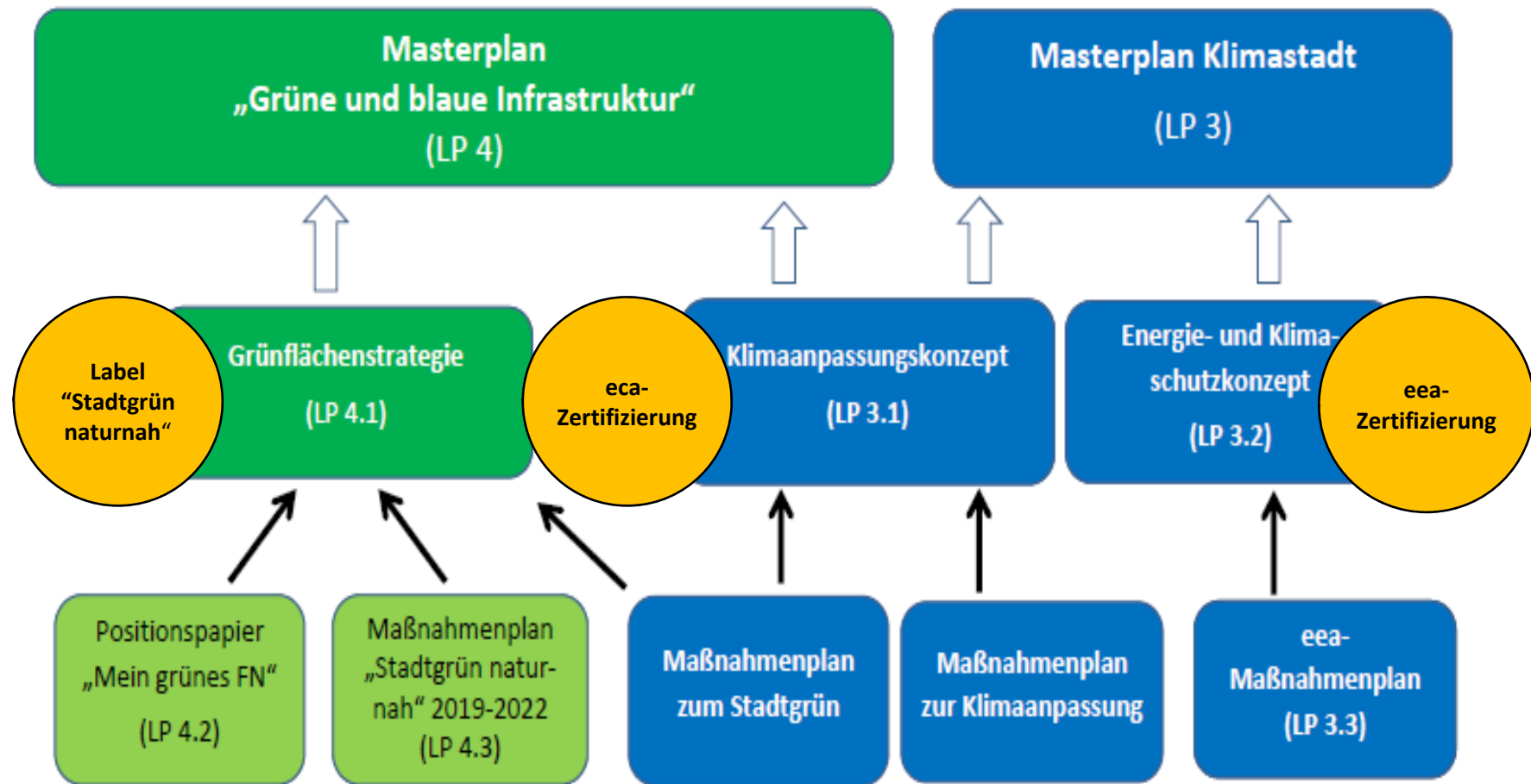
Leitprojekt 3 – Klimastadt FN



Das heute vorgestellte „**Klimaanpassungskonzept 2030**“ und das „**Energie- und Klimaschutzkonzept 2030**“ sind handlungsorientierte Ausarbeitungen des „Leitprojekts Klimastadt“.

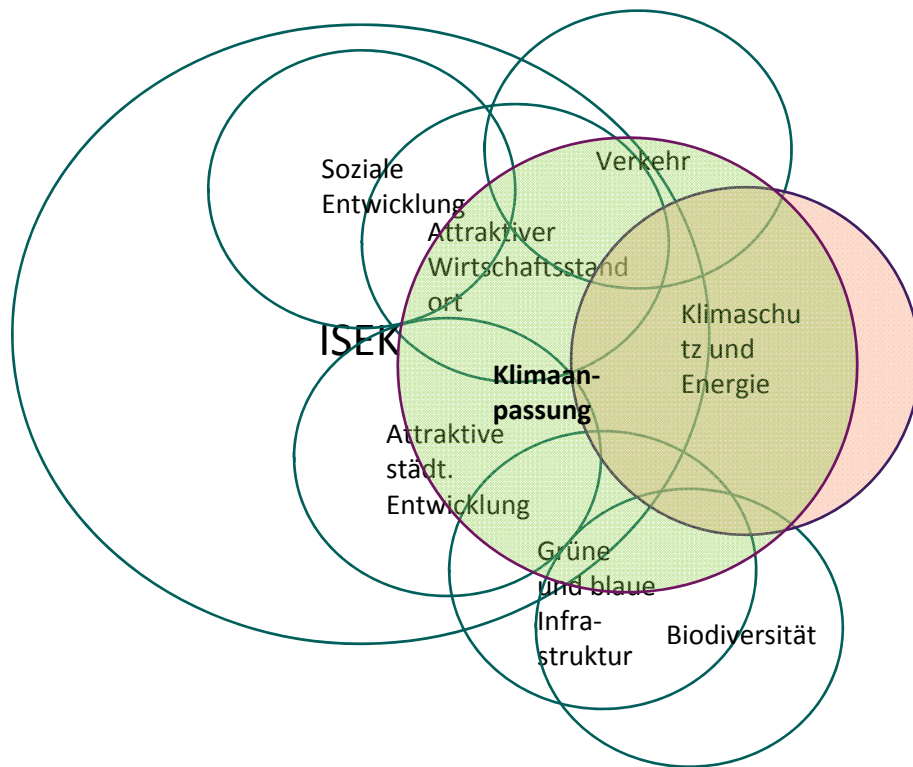
Eckpunkte der Klimapolitik in Friedrichshafen

Bestandteile des ISEK-Leitprojekts Klimastadt



Eckpunkte der Klimapolitik in Friedrichshafen

Warum ganzheitliche Ansätze in der Stadtentwicklung verfolgen?



Ganzheitliche Ansätze für Klimaanpassung und Klimaschutz bieten sich an, weil:

- beide Themen große Überschneidungen mit anderen Handlungsfeldern nachhaltiger Stadtentwicklung haben,
- **starker Handlungsdruck** besteht,
- gesellschaftliche und politische Akzeptanz
- und eine **große Erwartungshaltung** in der Gesellschaft gegeben sind,
- **ein hohes Potenzial für Synergieeffekte besteht.**

Eckpunkte der Klimapolitik in Friedrichshafen

Flächennutzungsplanung als integrative Rahmenplanung für die zukünftige Stadtentwicklung

Der geltende **FNP** fußt auf den **Entwicklungsannahmen Anfang der 2000er Jahre** mit einem **Planungshorizont bis 2015**.

Allein die Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung mit ihren Anforderungen an Wohnraum, Infrastruktur und Dienstleistungen gehen inzwischen weit darüber hinaus.

Auch die gesetzlichen Anforderungen und ökologischen Rahmenbedingungen für die Stadtentwicklung machen eine **Fortschreibung des FNP mit Zielhorizont 2040 unerlässlich**.

Klimaschutz, Klimaanpassung, Stadtgrün und Freiraumgestaltung werden **zentrale Bestandteile der Fortschreibung** sein.

Eckpunkte der Klimapolitik in Friedrichshafen

Die Klimapolitik der Stadt Friedrichshafen beruht auf 3 Elementen:

I - Energie- und Klimaschutzkonzept 2030

Fortschreibung des 2011 erstmals beschlossene Energie- und Klimaschutzkonzept 2020 orientiert an den Klimaschutzzielen von Paris mit dem Ziel Klimaneutralität 2040/2050 **(SV 2020 / 73-1)**

II - Klimaanpassungskonzept 2030

Ganzheitlich, mit anderen Stadtentwicklungszielen harmonisiert und auf Langfristigkeit ausgerichtet wird es 2020 zum ersten Mal beschlossen **(SV 2020 / 67-1)**

III - Klimabudget

Ein dauerhaftes Budget für die Umsetzung innovativer Projekte im Bereich Klimaschutz und Klimaanpassung



Eckpunkte der Klimapolitik in Friedrichshafen

Wie erreichen wir unsere Ziele?

- **konkrete Maßnahmenplanung**
- **größte Wirksamkeit für jeden eingesetzten Euro**
- **Finanzierung sicherstellen** – Klimaschutz und Klimaanpassung gibt es nicht zum Nulltarif!
- **Einbindung aller maßgeblichen Akteure**, allen voran Stadtverwaltung, Stadtwerk am See, Stadtverkehr, Stiftungs- und Beteiligungsunternehmen sowie alle Bürgerinnen und Bürger der Stadt



Stadt Friedrichshafen
Dezernat für Planen, Bauen und Umwelt
Charlottenstraße 12, 88045 Friedrichshafen
Telefon +49 7541 203-4001
stadtplanung@friedrichshafen.de
www.friedrichshafen.de



Alle Angaben ohne Gewähr.
Stand 08.10.2020