INSTITUT FÜR ENERGIE- UND UMWELTFORSCHUNG HEIDELBERG

Klima-Bündnis

seecon

Dr. Minu Hemmati
Prozessdesign • Moderation
Nachhaltige Entwicklung • Klima • Gender

KLIMASCHUTZ MANAGEMENT in öffentlichen Projekten

KöP - Klimaschutzmanagement in öffentlichen Projekten

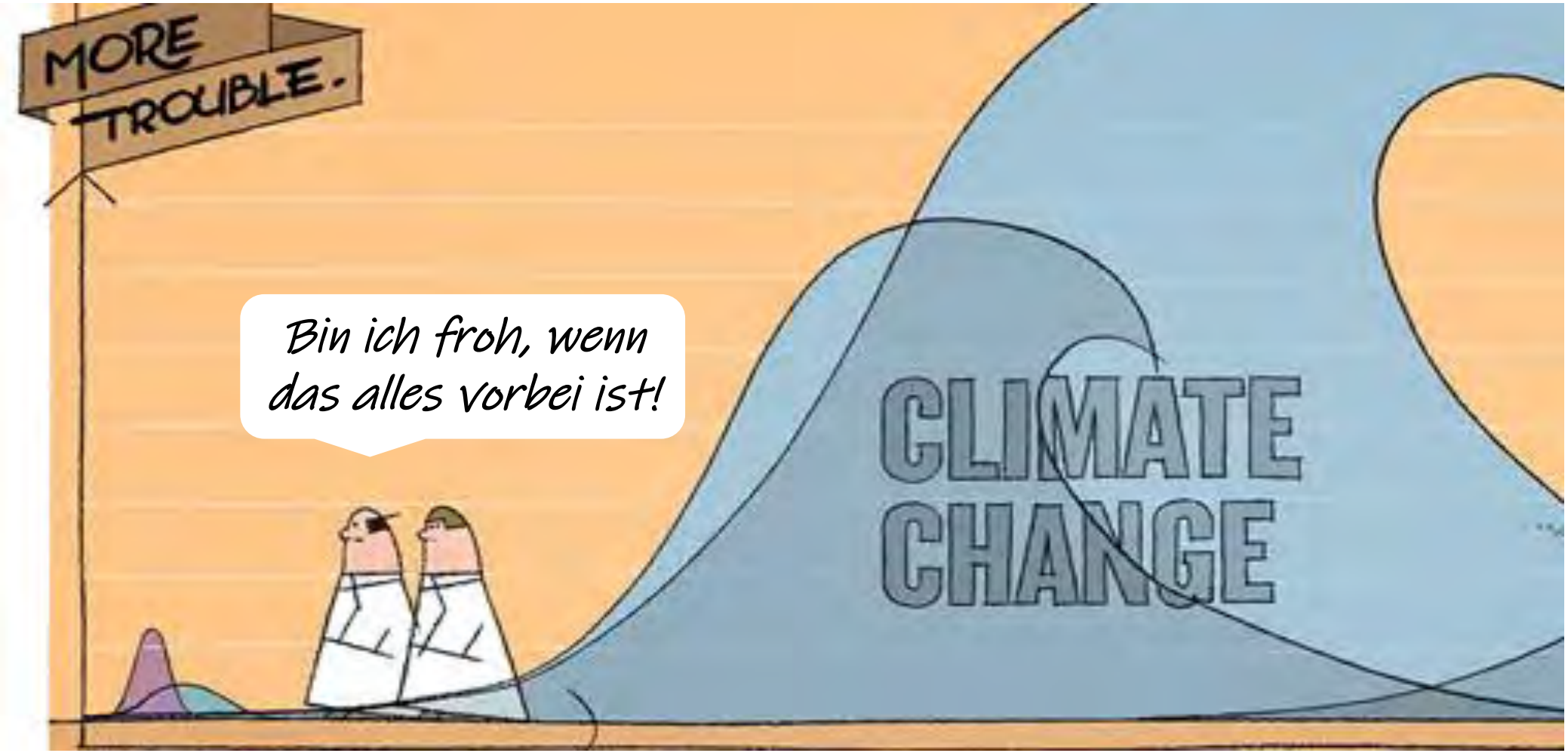
PLUS Klima CANVAS

Klimawirkungsprüfung, Variantenauswahl, Tipps zur Implementierung

Hans Hertle (ifeu)

14. Jahrestagung „Kommunaler Energie-Dialog Sachsen“
Dresden, 15. November 2021, Fachrunde 1.5

Die nächste Welle kommt bestimmt!



https://www.instagram.com/statisticallycartoon/

ifeu - Kommunalteam
Schwerpunkt kommunaler Klimaschutz seit 1988

Erste kommunale Klimaschutzkonzepte (Pforzheim, Heidelberg, Mainz)

Leitfaden Kommunaler Klimaschutz

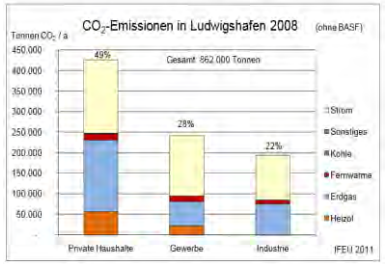
Benchmark kommunaler Klimaschutz / Bürgerrechner

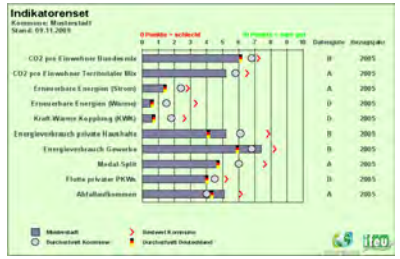
Coaching Change Agent Kurse

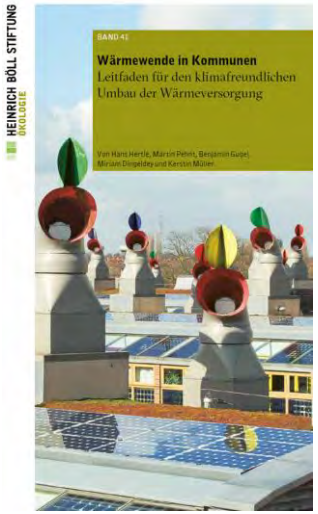
Bilanzierungs-standard Kommunal

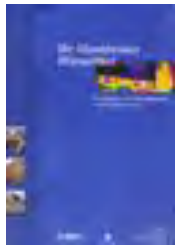
Leitfaden & Fakten zur Wärmewende

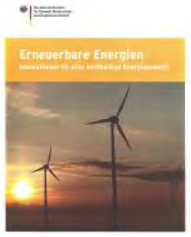
1990 **2000** **2010** **2020**











Klimaschutzmanagement in öffentlichen Projekten (KöP)

- **Laufzeit:** 01/2018 – 04/2021
- KöP unterstützt Kommunalverwaltungen bei der Integration von Klimaschutz im Projektmanagement öffentlicher Projekte

  „Mainstreaming von Klimaschutz“

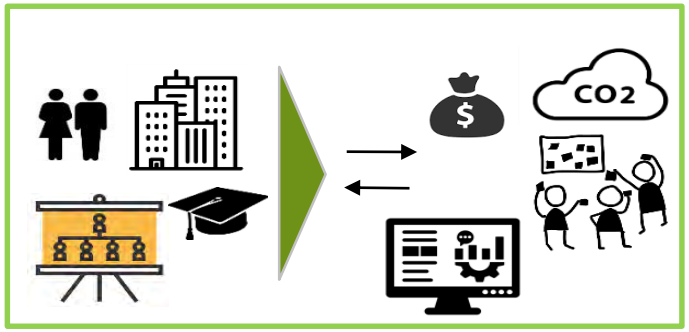
  Siehe auch Fachrunde 2: Mainstreaming in kommunalen Verwaltungen - Dr. Minu Hemmati

- Klimaschutzrelevante Aspekte in alle Bereiche der öffentlichen Planung und Umsetzung einbringen
  - Aufwertung öffentlicher Projekte
  - Bessere Einbindung von Akteur*innen

Im Auftrag des:
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
NATIONALE KLIMASCHUTZ INITIATIVE

KöP: Worum ging es? Projektinhalte und Ablauf

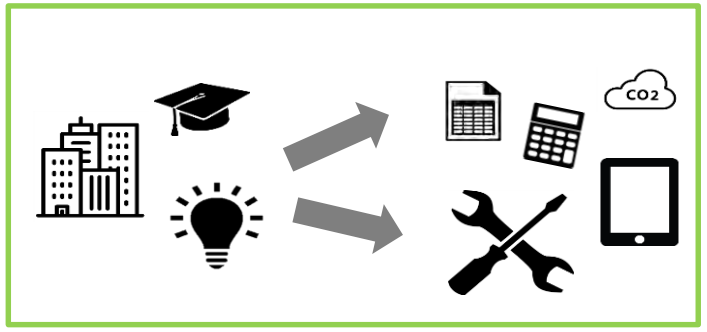
Begleitung öffentlicher Projekte von 6 Pilotkommunen



Ziele

- Identifikation und Bewertung von Klimaschutzpotenzialen
- Integration in Projektmanagement

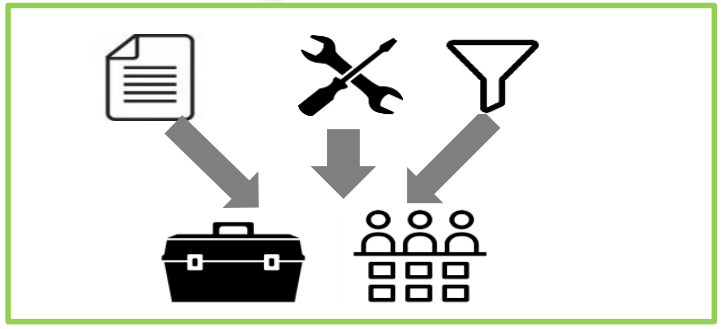
Entwicklung von Werkzeugen zur Projektumsetzung



Ziele

- Entwicklung von Werkzeugen zur Erkennung der Klimaschutzpotenziale und zur Integration von KS-Maßnahmen in Projektmanagement

Wissenstransfer und Verstetigung



Ziele

- Kompetenzaufbau: Train the Trainer
- Verbreitung des KöP-Ansatzes

KöP: Was kam dazwischen?

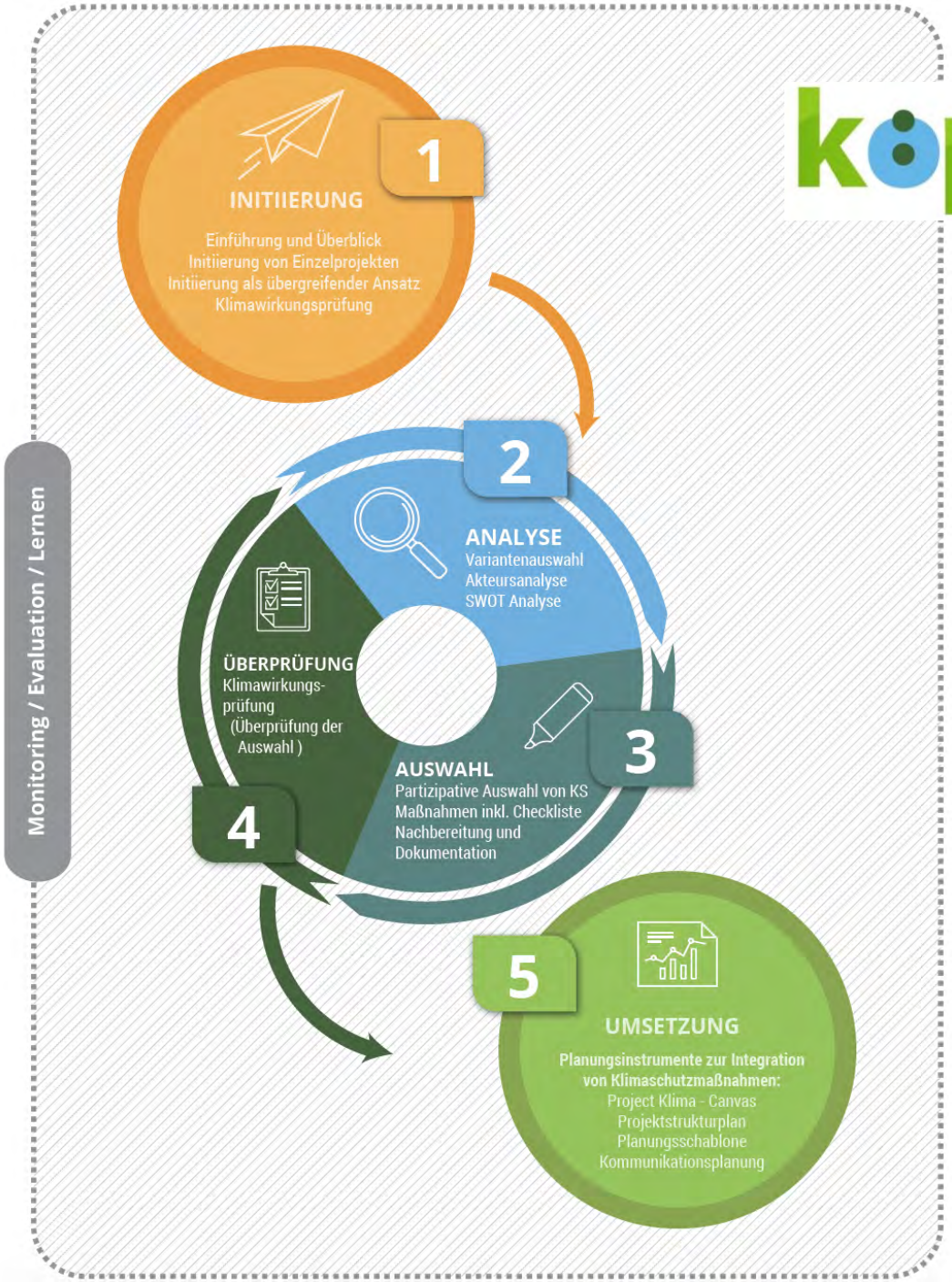
- **Klimanotstand**
  Die Diskussion um Friday For Future und die Klimanotstands-kommunen hat die Nachfrage nach dem KöP-Projekt stark belebt.
  Durch die zusätzliche Aufnahme der Klimawirkungsprüfung **(KWP)** als Köp-Instrument steht eine adäquate Hilfe zur Umsetzung der Beschlüssen zur Verfügung.

- **Corona**
  Durch die Corona-Pandemie wurden seit Anfang 2020 alle geplanten Termine vor Ort abgesagt. Die Einbindung der Pilotkommunen fand seither nur noch elektronisch statt.
  Positiv ist der Umstand, dass die Kommunen und Akteure sich inzwischen stärker mit den virtuellen Plattformen (auch zu KöP) auseinandergesetzt haben.

www.suedkurier.de (Klimanotstand Konstanz)
www.instagram.com/statisticallycartoon/

KöP: Was kam raus?

- Zusammenstellung handhabbarer Tools, Anleitungen und Checklisten, um klimarelevante Themen in die aktuelle Arbeit integrieren und Prozesse effektiver gestalten zu können
- Gliedert in typische Phasen des Projektmanagements



KöP: Was wird geboten?

KöP bietet für die verschiedenen Phasen der Planung und Realisierung von öffentlichen Projekten Instrumente und Materialien an.

- Einführung und Überblick
- Initiierung von Einzelprojekten
- Initiierung als übergreifender Ansatz
- **KWP:** Klimawirkungsprüfung

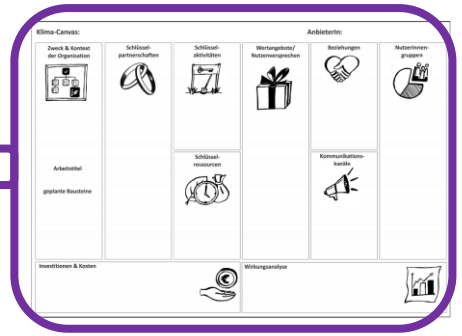
- Variantenauswahl
- Akteursanalyse
- SWOT-Analyse

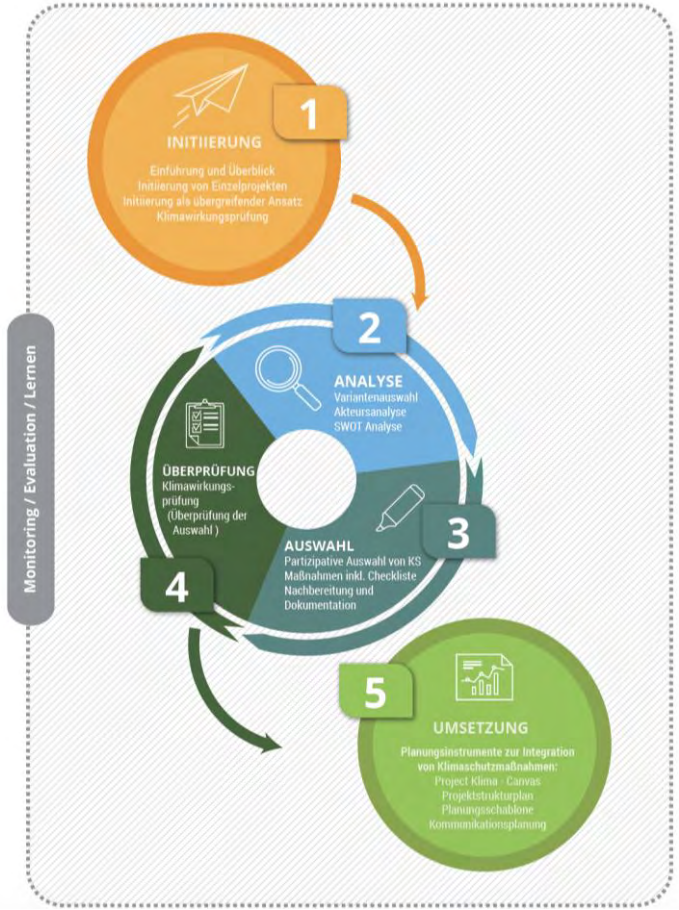
- Partizipative Auswahl
- Nachbereitung von Klimaschutzmaßnahmen

- **KWP:** Klimawirkungsprüfung

- Klima–Canvas (Parallelprojekt)
- Projektstrukturplan
- Planungsschablone
- Kommunikationsplanung

- **MEL:** Monitoring / Evaluation / Lernen
- Wissensmanagement in Kerngruppen
- Coaching und externe Unterstützung





Für alle KöP – Instrumente gibt es „Steckbriefe“

Klimaschutzmanagement in öffentlichen Projekten (KöP)
Initiierung bei Einzelprojekten

Initiierung bei Einzelprojekten

Klimaschutz in kommunale Projekte integrieren (Vorgehen)

ZIEL:
Klimaschutzmaßnahmen in kommunale Einzelprojekte integrieren

ZUSAMMENFASSUNG:
Es gibt in nächster Zukunft ein Vorhaben oder Projekt in Ihrer Kommune, das kein Umwelt- oder Klima-Projekt ist. Es soll aber auf Klimaschutzpotentiale hin überprüft werden, sodass eventuell bestehende Möglichkeiten der Einsparung von Treibhausgasemissionen durch die Integration von Klimaschutzmaßnahmen genutzt werden können.

Eine solche Überprüfung auf Klimaschutzpotentiale in der Vorbereitung und Durchführung von Projekten außerhalb von Umweltamt und Klimaschutz-Leitstelle ist nur an wenigen Stellen üblich, z.B. beim Bauen und Sanieren, oder bei der Planung der Energieversorgung. In anderen Projekten wird diese Prüfung als auch die Zusammenarbeit mit den Klimaschutz-Verantwortlichen in der Kommune neu und ungewohnt sein. Manchen Kolleg*innen und Ämtern wird solch ein neuer Ansatz nicht willkommen sein, manche werden auf ihre bestehende Auslastung hinweisen, und manchmal werden im Verlauf der Zusammenarbeit Zielkonflikte auftauchen, z.B. zwischen Klimaschutz und Kosteneinsparung.

Im KöP-Ansatz werden Phasen und Instrumente vorgestellt, die Ihnen dabei helfen, ein beliebiges Projekt auf dessen Klimaschutzpotentiale zu überprüfen und so zu arbeiten, dass mögliche Klimaschutzmaßnahmen integriert werden können.

Schritte und Instrumente zur Initiierung von Einzelprojekten:

- BESCHLUSS, ANWEISUNG ODER ZUMINDEST EIN „OK VON OBEN“:
  Ein Beschluss oder eine Willensbekundung seitens (Ober-)Bürgermeister*in und/oder Gemeinderat ist sehr wichtig, um den Klimaschutz politisch zu verankern und Ihnen die Möglichkeiten zum Handeln zu geben. Vielleicht hat Ihre Kommune auch bereits einen solchen Beschluss oder eine Klimaschutzstrategie, die verschiedenste Maßnahmen identifiziert und die nun umgesetzt werden sollen, verankert. Dazu gehören sicherlich auch Projekte, die früher keine Klimaschutzkomponente gehabt hätten.
- ZUSTÄNDIGKEIT:
  Ein*e Klimaschutzmanager*in, Energiemanager*in, Kommunalvertreter*in oder andere Mitarbeiter*in sollte als Ansprechpartner*in für die Aufgabe dienen, Klimaschutz in Projekte der Kommune zu integrieren. Dies sollte klar an alle Kolleg*innen der Kommunalverwaltung kommuniziert werden.
- ERSTE PROJEKTDEFINITION:
  Worum geht es in dem Projekt? Welche Ziele und Herausforderungen gibt es? Was steht schon fest, wo gibt es noch Spielraum? Wer führt das Projekt durch, wer arbeitet mit, wer ist betroffen (erste Akteursanalyse)?

Klimaschutzmanagement in öffentlichen Projekten (KöP)
Akteursanalyse

Akteursanalyse

ZIEL:
Mit der Akteursanalyse werden die relevanten Akteur*innen identifiziert, um die Ziele eines Vorhabens, Projekts und / oder Klimaschutzmaßnahmen umzusetzen.

ZUSAMMENFASSUNG:
Die Akteursanalyse (oder Stakeholder-Analyse) ist hilfreich, um relevante Personen und Organisationen für (politische) Prozesse oder Entscheidungen zu identifizieren und ihre möglichen Rollen im Prozess zu diskutieren. Die Techniken der Analyse werden oftmals anhand von einzelnen Schritten beschrieben und können so als praktischer Leitfaden sehr nützlich sein.

Relevanz für Klimaschutz in öffentlichen Projekten

- Die Akteursanalyse hat sich in der Zusammenarbeit mit zahlreichen Kommunen bewährt und kann von den jeweiligen Verwaltungsmitarbeiter*innen problemlos selbst durchgeführt werden.
- Sie kann mit geringen zeitlichen und personellen Kapazitäten durchgeführt werden und bietet trotzdem einen großen Mehrwert.
- Oftmals ist die Akteursanalyse die Grundlage für partizipative Prozesse (Wen müssen wir einbeziehen oder konsultieren, sodass das Vorhaben/Projekt erfolgreich durchgeführt werden kann?).
- Es handelt sich mehr um eine Klärung und eine Reflexion als um eine Festschreibung, was auch zur Dynamik von aktuellen, öffentlichen Prozessen passt.

Schrittweises Vorgehen

1. Auflistung aller Akteur*innen (z.B. Wer wird gebraucht (oder wer sollte umgangen werden), um Klimaschutzentscheidungen zu ermöglichen? Bestehen bereits Netzwerke zur Verstetigung von Klimaschutz?)
2. Charakterisierung aller Akteur*innen (z.B. Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede bestehen zwischen den Beteiligten bzgl. Interessen, Beiträgen, Wissen, verfügbaren Ressourcen, Entscheidungsmacht etc.?)
3. Einordnung aller Akteur*innen nach ihrem „Einfluss“ und „Interesse“ in einer Matrix (siehe Template)
4. Skizzieren der Rollen im geplanten Prozess (Welche Agierenden könn(t)en welche Rolle einnehmen, z.B. Partner*innen, Wissensträger*innen, Berater*innen, Geldgeber*innen etc. ?)

Klimaschutzmanagement in öffentlichen Projekten (KöP)
SWOT Analyse

SWOT Analyse

ZIEL:
Die SWOT Analyse dient dazu, Klimaschutzpotentiale und geeignete strategische Lösungen für die Ziele eines Projektes oder einer Organisation abzuleiten.

ZUSAMMENFASSUNG:
SWOT steht für Strengths (Stärken), Weaknesses (Schwächen), Opportunities (Chancen) und Threats (Risiken) und verknüpft somit interne und externe Faktoren. Die SWOT Analyse kommt aus dem strategischen Management und kann auf verschiedenen Ebenen angewandt werden, zum Beispiel für ein spezifisches Projekt, für einen übergreifenden Prozess, für eine bestimmte Organisation oder auch für einen ganzen Sektor. Die Analyse ermöglicht ein besseres Verständnis des Ist-Zustandes und untersucht, welche (internen und externen) Faktoren förderlich bzw. hinderlich sein können, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen.

Eine SWOT Analyse bietet sich zu Beginn eines Vorhabens, Projekts und/oder Prozesses an. Sie ist aber auch sinnvoll, um bestehende Strategien zu überdenken. Die SWOT Analyse dient als Grundlage für die Detailplanung und kann helfen, Fragen zu beantworten oder bestimmte Fragen erst zu stellen: Wie können wir unsere Stärken nutzen, um die Schwächen zu minimieren? Welche Chancen können die Risiken reduzieren?

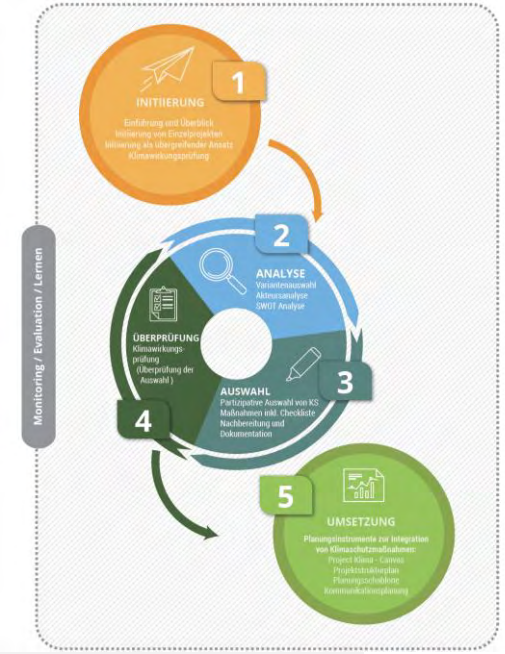
Relevanz für Klimaschutz in öffentlichen Projekten

- Die Analyse ist mit geringen zeitlichen und personellen Kapazitäten durchführbar.
- Das Instrument ist simpel und verschafft einen guten Überblick über interne und externe Einflussfaktoren.
- Allerdings sind öffentliche Vorhaben, Projekte und Prozesse oftmals schwer abzugrenzen und haben komplexe äußere Rahmenbedingungen, deshalb kann die Analyse immer nur eine Momentaufnahme sein und einen Teilbereich abdecken.

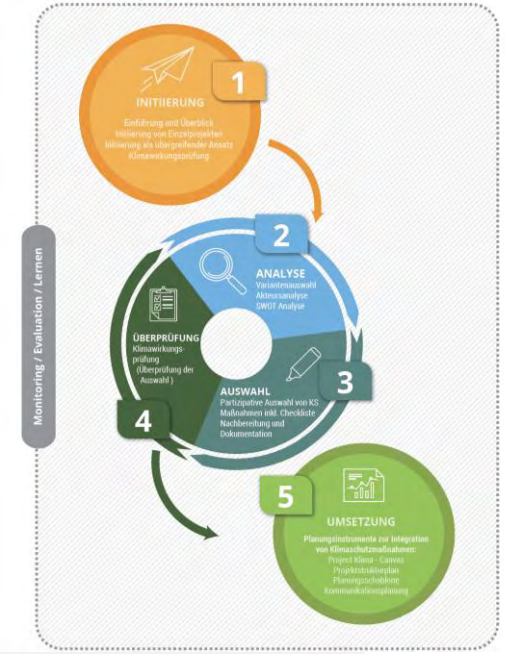
Wie funktioniert es und worauf sollte man achten?

- Um die vier Quadranten entsprechend auszufüllen (siehe Template und Leitfragen), sollte man die Faktenlage gut kennen und dabei sowohl Detailfragen miteinbeziehen, als auch übergreifende Faktoren, wie z.B. gesetzliche Rahmenbedingungen.
- Es ist wichtig, dass man sich auf gemeinsame Ziele geeinigt hat und der Analyserahmen klar eingegrenzt ist (z.B. geht es um ein Projekt oder die ganze Stadt?).
- Die Übung bietet sich vor allem im Rahmen eines partizipativen Workshops an, um viele Perspektiven und ein möglichst ganzheitliches Bild abzubilden.
- Es bietet sich auch an, das Ergebnis der SWOT Analyse möglichst oft zu testen und mit den Akteur*innen durchzuspielen.

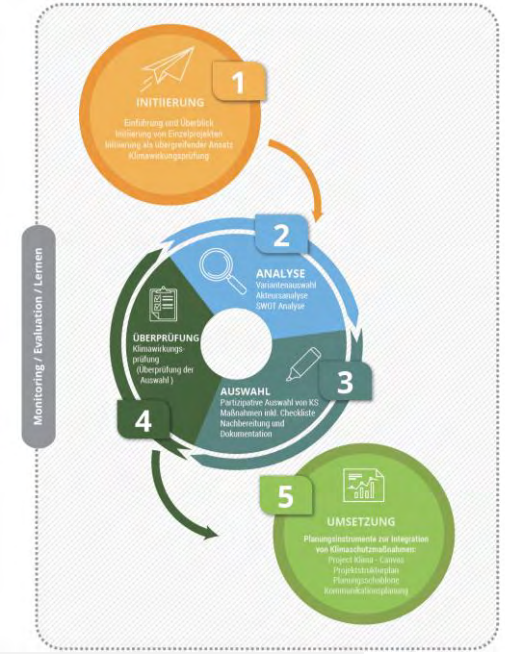
1
INITIIERUNG
Einführung und Überblick
Initiierung von Einzelprojekten
Initiierung als übergreifender Ansatz
Klimawirkungsprüfung


1
INITIIERUNG
2
ANALYSE
3
AUSWAHL
4
ÜBERPRÜFUNG
5
UMSETZUNG
Monitoring / Evaluation / Lernen

2
ANALYSE
Variantenauswahl
Akteursanalyse
SWOT Analyse
ÜBERPRÜFUNG
Klimawirkungs-
prüfung
(Überprüfung der
Auswahl)
3
AUSWAHL
Partizipative Auswahl von KS
Maßnahmen inkl. Checkliste
Nachbereitung und
Dokumentation
4


1
INITIIERUNG
2
ANALYSE
ÜBERPRÜFUNG
AUSWAHL
3
4
5
UMSETZUNG
Monitoring / Evaluation / Lernen

mentation
5
UMSETZUNG
Planungsinstrumente zur Integration von Klimaschutzmaßnahmen:
Project Klima - Canvas
Projektstrukturplan
Planungsschablone
Kommunikationsplanung


1
INITIIERUNG
2
ANALYSE
3
AUSWAHL
4
ÜBERPRÜFUNG
5
UMSETZUNG
Monitoring / Evaluation / Lernen

Klimawirkungsprüfung

Klimawirkungsprüfung (kurz: KWP)

Was ist die KWP?

- Excel-basiertes Tool zur Überprüfung von Beschlussvorhaben (aber auch von Projekten/Vorhaben, für die kein Beschluss notwendig ist) in Hinblick auf deren Klimarelevanz und Klimawirkung

Was ist das Ziel des Tools?

- Auseinandersetzung mit dem Thema Klimaschutz in allen relevanten Bereichen der Kommunalverwaltung (Querschnittsthema)
- Erschließung von (verdeckten) Auswirkungen auf das Klima
- Drei wesentliche Aspekte werden bei der KWP überprüft:
  1. Hat das Vorhaben überhaupt eine Klimarelevanz?
  2. Welche Klimawirkung hat das Vorhaben?
  3. Wird zu einer Prüfung von Alternativen geraten?

Quelle: https://t3.ftcdn.net/jpg/01/04/52/74/240_F_104527422_4uWR6x06x4Dn6FkpvZFOr8CMkt6YJkuE.jpg

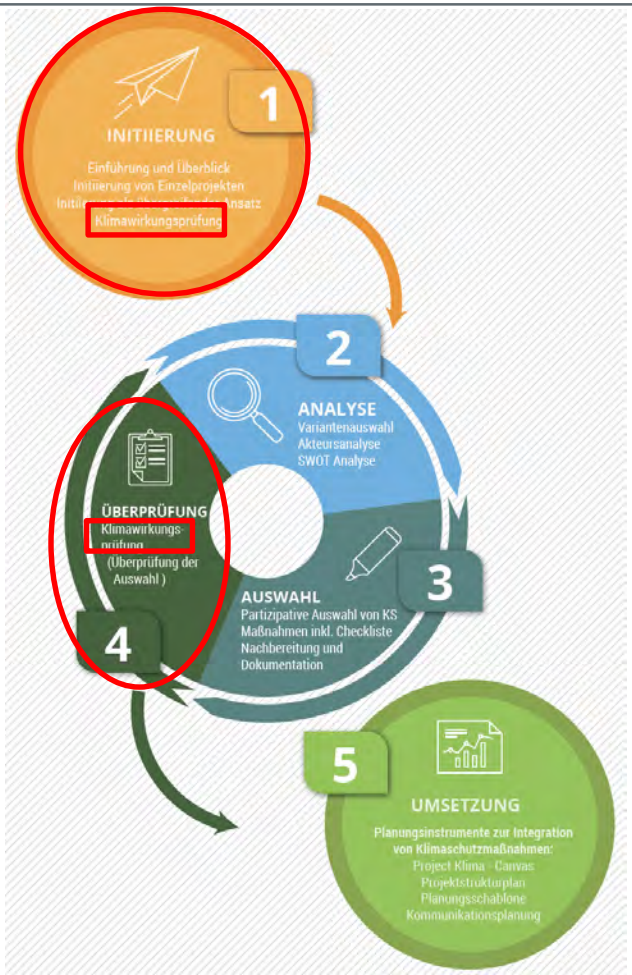
Klimawirkungsprüfung (kurz: KWP)

Wann sollte die KWP angewandt werden?

- Kann zu verschiedenen Zeitpunkten wiederholt eingesetzt werden
  - Bei der ersten Vorhabenplanung
  - Zur späteren Überprüfung des Vorhabens

Wie ist die KWP aufgebaut?

- Zweistufiges Tool bestehend aus:
  1. Basisprüfung (qualitativ)
  2. Hauptprüfung (quantitativ & qualitativ)



Basisprüfung

- Qualitative Befragung zu verschiedenen Bereichen, die das Thema Klima/Klimaschutz betreffen
- Durchführung durch das für das Vorhaben zuständige Fachamt (Bsp. Stadtplanungsamt)
- **Ziel:** Hat das Vorhaben eine grundlegende Klimarelevanz (erste Einschätzung)?
- Liegt eine „grundlegende Klimarelevanz“ vor, muss in Stufe 2 die Hauptprüfung durchgeführt werden

Titelblatt | Aufbau | Basisprüfung | Handlungsfeldabfrage | Gebäude & Erneuerbare Energien | Mobilität | Nicht Energetische Emissionen | Konsum, Ernährung & Reisen | Verwaltungsinterne Aktivitäten | Alternativenprüfung

Stufe 1

Basisprüfung Klimarelevanz

Titel des Vorhabens:	

	Schnellauswahl	Bewertung			Kurzbegründung
		ja	nein	möglich	
1.	Schätzen Sie das Vorhaben klimarelevant ein?	☐	☐	☐	

	Detailfragen	Bewertung			Kurzbegründung
		ja	nein	möglich	
2.	Hat das Vorhaben einen Einfluss auf Land- und Forstwirtschaft?	☐	☑	☐	
3.	Hat das Vorhaben einen Einfluss auf Kreislaufsysteme?	☑	☐	☐	
4.	Hat das Vorhaben einen Einfluss auf die Beschaffung von Produkten?	☑	☐	☐	
5.	Wird durch das Vorhaben neu gebaut bzw. werden öffentlich und/oder private Gebäudebestände oder Anlagen verändert?	☑	☐	☐	
6.	Hat das Vorhaben einen Einfluss auf den Verkehr?	☐	☐	☑	
7.	Hat das Vorhaben einen Einfluss auf das Konsumverhalten der Bürger*innen in Ihrer Kommune?	☐	☐	☑	
8.	Hat das Vorhaben einen Einfluss auf die lokale Energieversorgung?	☑	☐	☐	

Es liegt eine Klimarelevanz vor!
Bitte gehen Sie weiter zur Hauptprüfung (Siehe Tabellenblatt Handlungsfeldabfrage).

Hauptprüfung

- Quantitative und qualitative Befragung zu klimarelevanten Handlungsfeldern
- Durchführung durch das für das Vorhaben zuständige Fachamt
  - Gegebenenfalls im Austausch mit der für Klimaschutz zuständigen Stelle
- **Ziel:** Welche Klimawirkung hat das Vorhaben? Sollte eine Alternativenprüfung durchgeführt werden?
- Liegt eine (sehr) negative Klimawirkung oder eine zwar positive aber optimierbare Klimawirkung vor, muss/sollte eine Alternativenprüfung durchgeführt werden

Stufe 2

Hauptprüfung (Klimarelevanz & Klimawirkung) für das Handlungsfeld Gebäude & Erneuerbare Energien

Titel des Vorhabens:	

		Anzahl der Einwohner*innen
1.	Wie viele Einwohner*innen hat Ihre Kommune?	

THG-Einschätzung		Bewertung					
		Wenig klimarelevant		Teilweise klimarelevant		Sehr klimarelevant	
2.	Wie klimarelevant **schätzen** Sie das Vorhaben ein? *Sofern keine Menge quantifizierbar ist, kann die Einordnung des Vorhabens auch grob geschätzt werden!*	Menge der zusätzlichen / eingesparten THG-Emissionen (t / Jahr) < 0	☐	Menge der zusätzlichen / eingesparten THG-Emissionen (t / Jahr) ≤ 0	☐	Menge der zusätzlichen / eingesparten THG-Emissionen (t / Jahr) > 0	☐
	Zur Orientierung: Dies entspricht in etwa	weniger als 0 MWh Stromverbrauch (öffentliches Netz) oder 0 MWh Wärmeverbrauch		weniger als 0 MWh Stromverbrauch (öffentliches Netz) oder 0 MWh Wärmeverbrauch		mehr als 0 MWh Stromverbrauch (öffentliches Netz) oder 0 MWh Wärmeverbrauch	

Hauptprüfung

Handlungsfeld Energie		Bewertung							
3.	Inwieweit führt das Vorhaben zu einer Veränderung des kommunalen Endenergieverbrauchs? (**Energienachfrage**)	**Neubau** Bauvorhaben nach "standard" Effizienzstandards	☐	**Neubau** Bauvorhaben nach (hoch)effizienten energetischen Standards	☐	**Das Vorhaben bezieht sich ALLEIN auf die Energieversorgung;** Bauliche Aspekte spielen keine Rolle	☐	**Sanierung im Bestand** Sanierungs-/Austauschmaßnahmen im Bestand nach gesetzlichen Standards	☐	**Sanierung im Bestand** Hocheffiziente Sanierungs-/Austauschmaßnahmen im Bestand	☐
4.	Inwieweit verändert das Vorhaben den Einsatz von erneuerbaren Energien in der Kommune? (**Energieangebot**)	**Überwiegende Versorgung aus fossilen Brennstoffen** im Vorhaben bzw. kaum Einsatz erneuerbarer Energien	☐	**Geringer Anteil erneuerbarer Energien** im Vorhaben senkt den Anteil erneuerbarer Energien in der Gesamtkommune	☐	**Das Vorhaben bezieht sich ALLEIN auf bauliche Aspekte;** Aspekte der Energieversorgung spielen keine Rolle	☐	**Hoher Anteil erneuerbarer Energien** im Vorhaben steigert den Anteil erneuerbarer Energien in der Gesamtkommune	☐	**Versorgung ausschließlich/weitestgehend aus erneuerbaren Energien**	☐

Ergebnis der KWP

- Ergebnis + Begründung wird automatisch angezeigt
- Insgesamt 4 Ergebnismöglichkeiten

Alternativenprüfung nicht notwendig

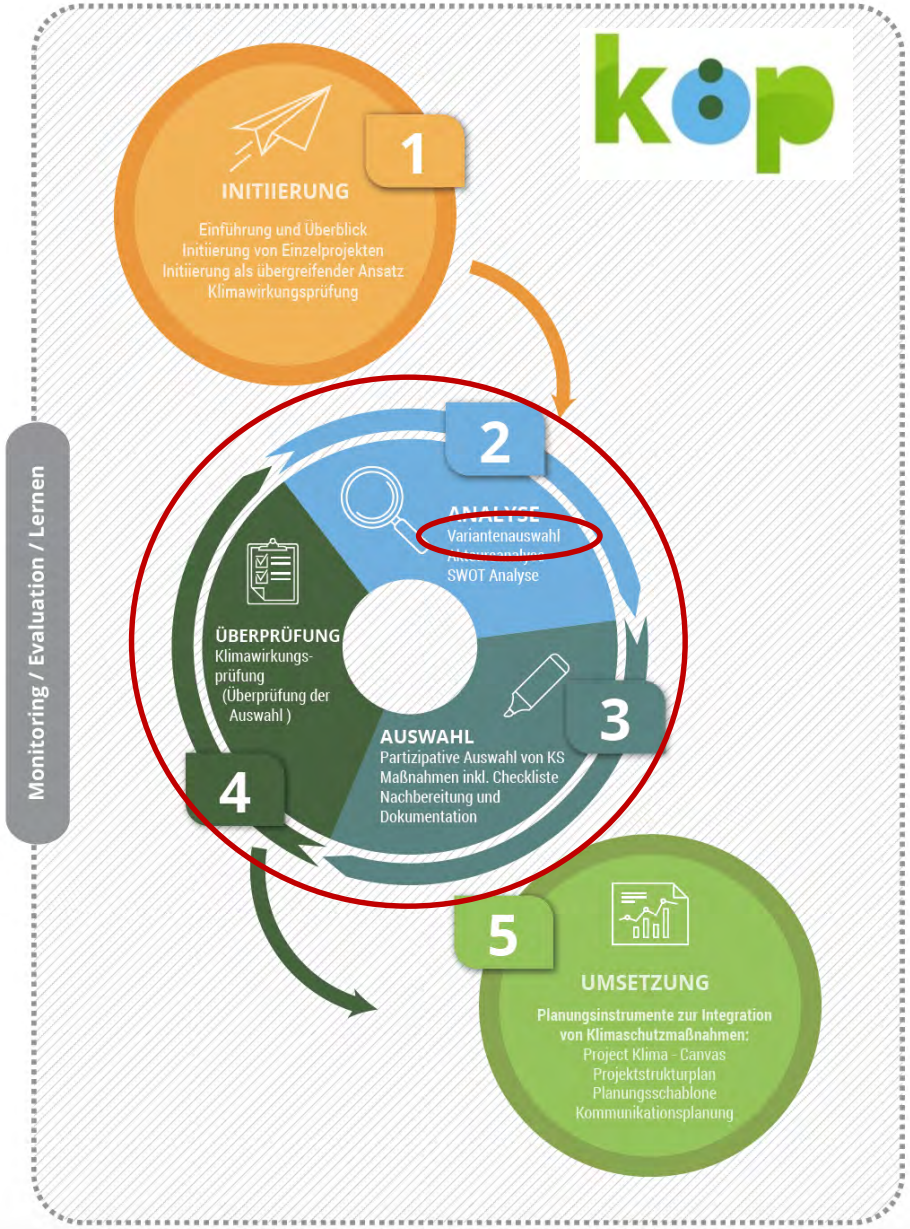
Alternativenprüfung nicht notwendigerweise erforderlich

Alternativenprüfung wird empfohlen

Alternativenprüfung notwendig

Alternativenprüfung

- Hilfestellung, um weitere Klimaschutzpotenziale und alternative Möglichkeiten für das Vorhaben zu generieren
  - Prozesskreislauf: Phasen 2 - 4
- **Ziel:** Fundierte und transparente Begründung für gewählte Alternativen



Variantenauswahl

Variantenauswahl

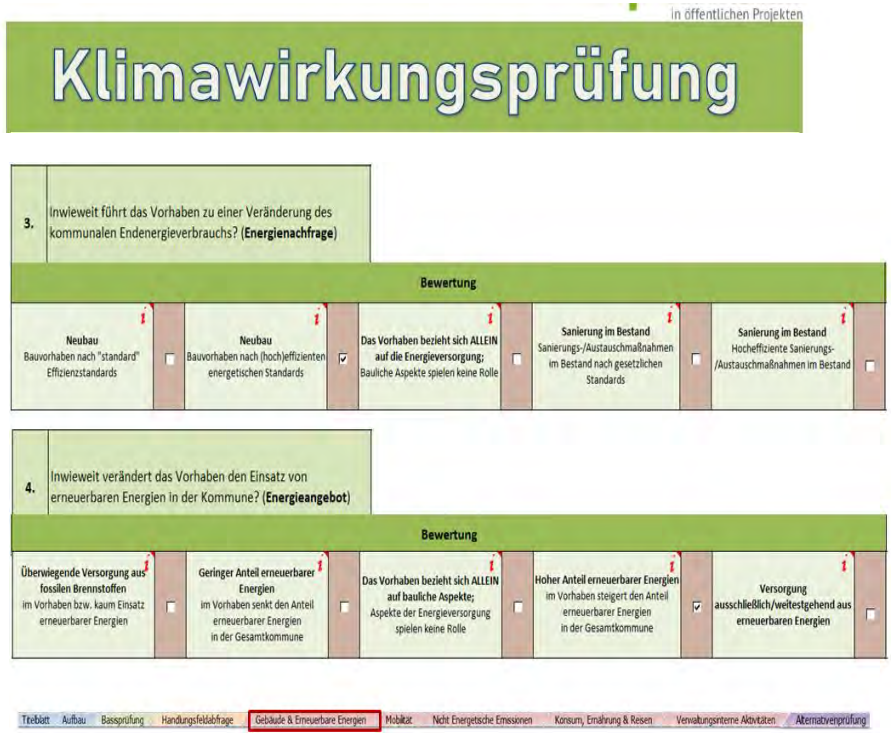
Was ist die Variantenauswahl?

- Die Variantenauswahl ist ein Excel-basiertes Tool zur überschlägigen Berechnung der THG-Emissionen verschiedener Varianten für Neubaugebiete.
- Ausgehend von einem vorgegebenen Fall werden klimaverträglichere Varianten gesucht
  - Im Rahmen des KöP-Projekts kann das nur bespielhaft und plakativ erfolgen. In der Realität sind dazu eventuell externe Gutachten bzw. Skizzen einzuholen
- Die Varianten sind dann auf Umsetzbarkeit zu prüfen
  - Dazu zählt u.a. Einfluss der Kommune, Akzeptanz bei den Akteuren und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

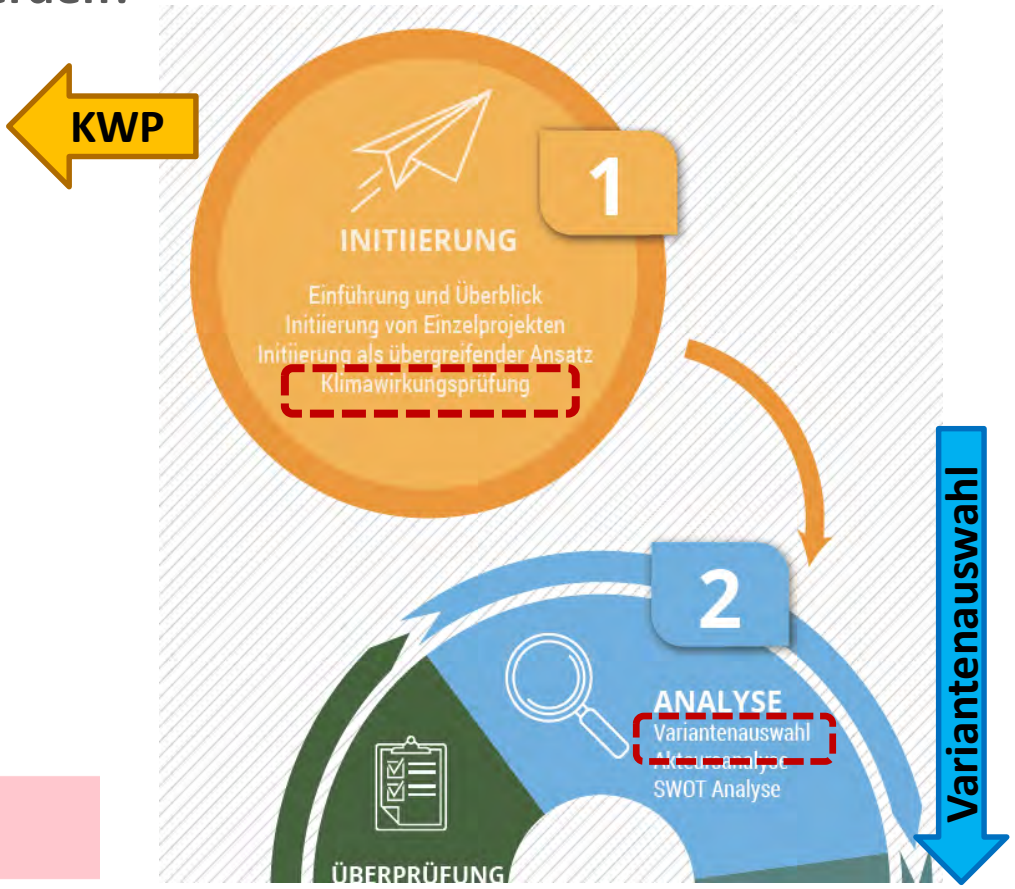
Quelle: https://t3.ftcdn.net/jpg/01/04/52/74/240_F_104527422_4uWR6x06x4Dn6FkpvZFOr8CMkt6YJkuE.jpg

Variantenauswahl

Wann sollte die Variantenauswahl angewandt werden?



Alternativenprüfung notwendig



Quelle: https://t3.ftcdn.net/jpg/01/04/52/74/240_F_104527422_4uWR6x06x4Dn6FkpvZFOr8CMkt6YJkuE.jpg

Variantenauswahl: Basiseingaben

Wie ist die KWP aufgebaut?

→ Beispiel Neubau Wohnen

Variantenauswahl **Eingabe NEUBAUGEBIET WOHNEN**

Muss eingetragen werden **Kann überschrieben werden** 3

FELD	GEB_Anzahl	GEB_ART	GEB_BGF	f_Reduktion	Geschosse	EW/GEB	GRZ
	1	Art 2	Bruttogrund-läche	Reduktions-faktor Netto/Brutto	Anzahl	Einwohner pro Gebäude	Grund-flächenzahl
			[m²]	[1]	[1]	[1]	[1]
A	100	EFH	100	0,8	2	3	0,3
B	60	DHH	80	0,8	2	3	0,3
C	10	RH	70	0,8	2	3	0,3
D	5	MFH_klein	150	0,8	3	10	0,3
E	5	MFH_gross	150	0,8	4	15	0,3
F	0	_	0			0	
ALLES	180					3,53	

1 Eingabe der geplanten Gebäudeanzahl

2 Auswahl der Gebäudeart (EFH, DHH, RH, MFH, HH)

3 Optional: Überschreiben der Annahmen

Variantenauswahl:
10 Varianten im Grobcheck für Alternativen

Wie ist die KWP aufgebaut?

S E K

Variantenvergleich		Muss eingetragen werden		
NR Nummer	NAME Kürzel	SUFFIZIENZ Annahmen zur Bebau-ungsdichte	EFFIZIENZ Annahmen zum Dämm-standard	KONSISTENZ Annahmen zur Energieversorgung
VAR_0	Referenz	Plan	EnEV	Gas-BW+Solar_20%
VAR_1	SUFF_1	plus 50%	EnEV	Gas-BW+Solar_20%
VAR_2	SUFF_2	plus 100%	EnEV	Gas-BW+Solar_20%
VAR_3	SUFF_3	max.	EnEV	Gas-BW+Solar_20%
VAR_4	S_0_EFF_1	Plan	kfW 55	Gas-BW+Solar_20%
VAR_5	S_0_EFF_2	Plan	kfW 40	Gas-BW+Solar_20%
VAR_6	S_0_EFF_3	Plan	PH	Gas-BW+Solar_20%
VAR_7	VT_1	Plan	EnEV	Pelletkessel
VAR_8	VT_2	Plan	EnEV	Luft/Wasser-WP
VAR_9	VT_3	Plan	EnEV	FW 50% Erneuerbar
VAR_10	VT_4	Plan	EnEV	Kalte NW mit Solar

S E K

Referenz (Plan) = Variante 0 (VAR_0)

Suffizienz

VAR_0	Referenz	Plan
VAR_1	SUFF_1	plus 50%
VAR_2	SUFF_2	plus 100%
VAR_3	SUFF_3	max.

3 Varianten (3 Optionen)

Effizienz

VAR_0	Referenz	EnEV
VAR_4	S_0_EFF_1	kfW 55
VAR_5	S_0_EFF_2	kfW 40
VAR_6	S_0_EFF_3	PH

3 Varianten (3 Optionen)

Konsisten

VAR_7	VT_1
VAR_8	VT_2
VAR_9	VT_3
VAR_10	VT_4

4 Varianten:

Auswahl aus 10 Optionen

- Heizöl-Kessel
- Gas-Brennwertkessel
- Gas-BW+Solar_20%
- Pelletkessel
- Luft/Wasser-WP
- Erdwärmepumpe
- FW 50% Erneuerbar
- Kalte NW mit Solar
- Tiefengeothermie
- Nachtspeicherheizung

Ergebnisse

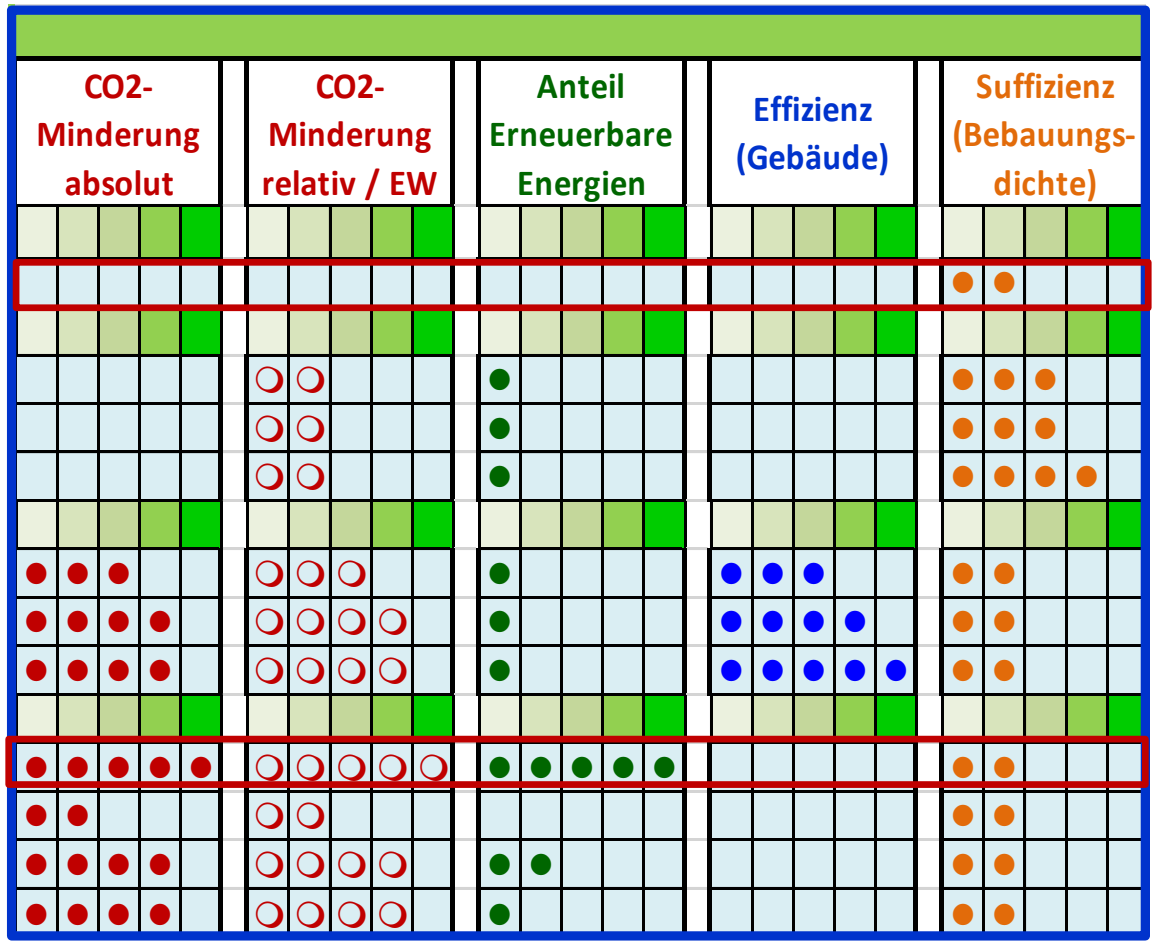
Quantitativ

Variantenvergleich		Muss eingetragen werden			Ergebnisse THG						
NR	NAME	SUFFIZIENZ	EFFIZIENZ	KONSISTENZ	PE_EKZ	THG_FL	THG_EW	THG_EW	THG_ABS	THG_ABS	EEQ
Nummer	Kürzel	Annahmen zur Bebau-ungsdichte	Annahmen zum Dämm-standard	Annahmen zur Energieversorgung	Primär-energie-kennzahl	THG / qm Nutzfläche	THG / Einwohner	THG / Einwohner (relativ)	THG / Jahr	THG / Jahr (relativ)	Anteil Er-neuerbare Energien
					[kWhPE/qm]	[kg THG/qm]	[kg THG/EW]	[%]	[t THG/a]	[%]	[%]
VAR_0	Referenz	Plan	EnEV	Gas-BW+Solar_20%	69	16	712	100%	452	100%	20%
VAR_1	SUFF_1	plus 50%	EnEV	Gas-BW+Solar_20%	69	16	680	95%	648	143%	20%
VAR_2	SUFF_2	plus 100%	EnEV	Gas-BW+Solar_20%	69	16	648	91%	823	182%	20%
VAR_3	SUFF_3	max.	EnEV	Gas-BW+Solar_20%	69	16	546	77%	1.238	274%	20%
VAR_4	S_0_EFF_1	Plan	kfW 55	Gas-BW+Solar_20%	42	10	435	61%	276	61%	20%
VAR_5	S_0_EFF_2	Plan	kfW 40	Gas-BW+Solar_20%	33	7	342	48%	217	48%	20%
VAR_6	S_0_EFF_3	Plan	PH	Gas-BW+Solar_20%	24	5	250	35%	159	35%	20%
VAR_7	VT_1	Plan	EnEV	Pelletkessel	15	2	88	12%	56	12%	100%
VAR_8	VT_2	Plan	EnEV	Luft/Wasser-WP	45	14	617	87%	392	87%	0%
VAR_9	VT_3	Plan	EnEV	FW 50% Erneuerbar	39	7	308	43%	195	43%	50%
VAR_10	VT_4	Plan	EnEV	Kalte NW mit Solar	28	6	294	41%	187	41%	30%

Ergebnisse

Qualitativ

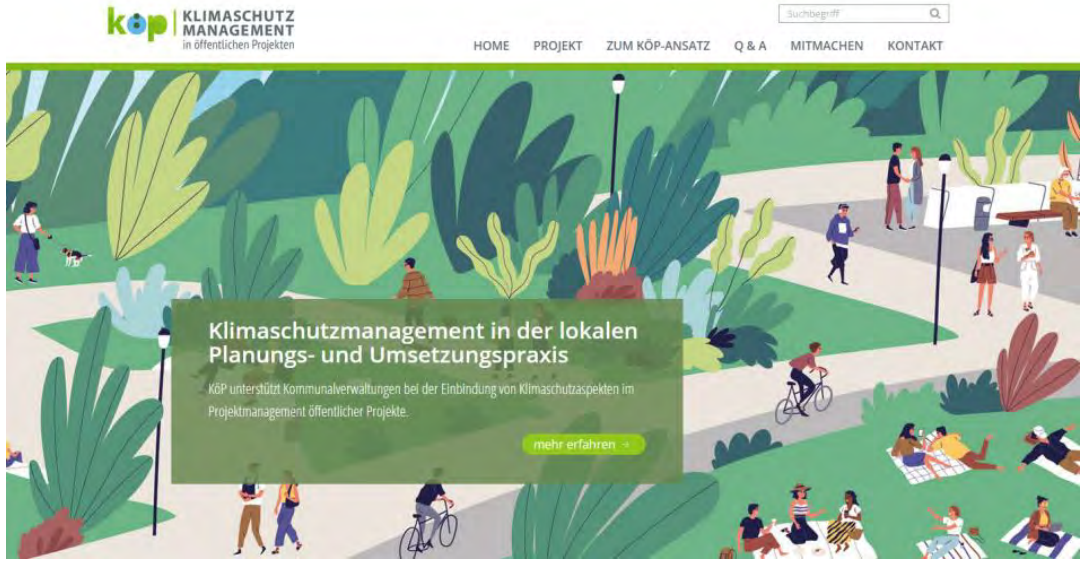
NR Nummer	NAME Kürzel	SUFFIZIENZ Annahmen zur Bebau-ungsdichte	EFFIZIENZ Annahmen zum Dämm-standard	KONSISTENZ Annahmen zur Energieversorgung
VAR_0	Referenz	Plan	EnEV	Gas-BW+Solar_20%
VAR_1	SUFF_1	plus 50%	EnEV	Gas-BW+Solar_20%
VAR_2	SUFF_2	plus 100%	EnEV	Gas-BW+Solar_20%
VAR_3	SUFF_3	max.	EnEV	Gas-BW+Solar_20%
VAR_4	S_0_EFF_1	Plan	kfW 55	Gas-BW+Solar_20%
VAR_5	S_0_EFF_2	Plan	kfW 40	Gas-BW+Solar_20%
VAR_6	S_0_EFF_3	Plan	PH	Gas-BW+Solar_20%
VAR_7	VT_1	Plan	EnEV	Pelletkessel
VAR_8	VT_2	Plan	EnEV	Luft/Wasser-WP
VAR_9	VT_3	Plan	EnEV	FW 50% Erneuerbar
VAR_10	VT_4	Plan	EnEV	Kalte NW mit Solar



Ausblick

- Zweite Version der Klimawirkungsprüfung (KWP 2.0) frei verfügbar
- Open-Source Variante der KWP frei verfügbar
  - Erklärvideo zur KWP
  - Weitere Schulungsangebote auf Anfrage über Klima-Bündnis
- Variantenauswahl frei verfügbar
- Q & A zum Ein- und Nachlesen

Wo finde ich das?
→ **www.köp.de**



Tipps zur Implementierung eines Klimachecks

Hans Hertle, Vanessa Herhoffer 15.11.2021

Herausforderungen bei der Implementierung

Entscheidungsträger*innen

- Die politische Einstellung zum Thema Klimaschutz in der Kommune (z.B. Gemeinde- oder Stadtrat)
- Testdurchlauf in der Kommunalverwaltung verbunden mit Geduld und großem Zeitaufwand
- „Klima-Checks“ müssen Alleskönner sein

Anwender*innen

- Mehraufwand
- vom Thema „überrumpelt“ (z.B. weil Klimaschutz vorher nie ein Thema im Fachamt war)
- Quantitative Berechnungen (z.B. t/Einw.) schrecken ab

Zielkonflikt zwischen den Wünschen der Entscheidungsträger*innen und den zeitlichen Kapazitäten der Anwender*innen

Quelle: https://pluspng.com/img-png/gewitterwolken-png-gewitter-wolken-blitz-regen-sturm-wetter-708.png

Hilfestellungen zur Implementierung

Tipps für Entscheidungsträger*innen

- Klare **Kommunikation**:
  Was kann das Tool? → Keine „eierlegende Wollmilchsau“
- Thema auf mögliche **Anknüpfungspunkte** herunterbrechen
  → Somit wird der Fokus von reinem „Wir machen Klimaschutz“ weggelenkt.

Tipps für Anwender*innen

- Frühzeitiges **Kommunizieren** in den Fachämtern
  - In Thematik mit einbeziehen
  - Nach eigenen Ideen fragen
- **Klimacheck** in allen Ämtern **vorstellen**
- **Gemeinsame Tests** anhand von Beschlüssen
- **Regelmäßige Hilfe** anbieten

Ohne gute Kommunikation geht es nicht!

Quelle: https://www.ausbildernews.de/wp-content/uploads/2020/01/150120_Lerninhalte_MDB62371_a8e99f1b14-trueffelpix.com_-1024x1024.jpg

Hilfestellungen zur Implementierung

Allgemeine Tipps

- Entscheidungsträger*innen und Anwender*innen den **Mehrwert** des Tools aufzeigen (mit etwas Positivem beginnen)
  - Langfristig weniger Aufwand
  - Kostenlos
  - Entscheidungsgrundlage für kommunale Vorhaben oder Beschlüsse
  - Argumentationsgrundlage für klimafreundlichere Alternativen
  - Bewusstseinsbildung & Sensibilisierung für Klimaschutz in allen Fachämtern, bei Kolleg*innen, etc.
  - Standardisiertes, transparentes und nachvollziehbares Verfahren
  - …

Quelle: https://www.ausbildernews.de/wp-content/uploads/2020/01/150120_Lerninhalte_MDB62371_a8e99f1b14-trueffelpix.com_-1024x1024.jpg

Hilfestellungen aus dem KöP-Ansatz

- **Akteursanalsyse**
  - Wen sollte ich ins Boot holen? (http://www.köp.de/angebot/akteursanalyse)

- **Kommunikationsplanung**
  - Welche Informationen sollte ich zu welchem Zweck und zu welchem Zeitpunkt, über welchen Kommunikationskanal vermitteln? (http://www.köp.de/angebot/kommunikationsplanung)

Kommunikationsplanung

ZIEL:
Um die erfolgreiche Integration von Klimaschutzmaßnahmen in öffentliche Projekte zu ermöglichen, sollten anhand gut organisierter und adressatengerechter Kommunikationsmaßnahmen alle betroffenen oder beteiligten Personen / Institutionen auf dem Laufenden gehalten werden. Es ist ebenfalls wichtig, zu bedenken, welche Informationen die Projektleitung von den jeweiligen Akteur*innen braucht. Es geht darum alle relevanten Personen an Bord zu holen und zu behalten.

Das Projektentwicklungstool Klima-Canvas

Das Projektentwicklungstool Klima-Canvas unterstützt das Projektteam in den Kommunen, ihre Klimaschutz-vorhaben strategisch und zielführend auszurichten und spezielle Zielgruppen durch passende Aktivitäten zu erreichen.

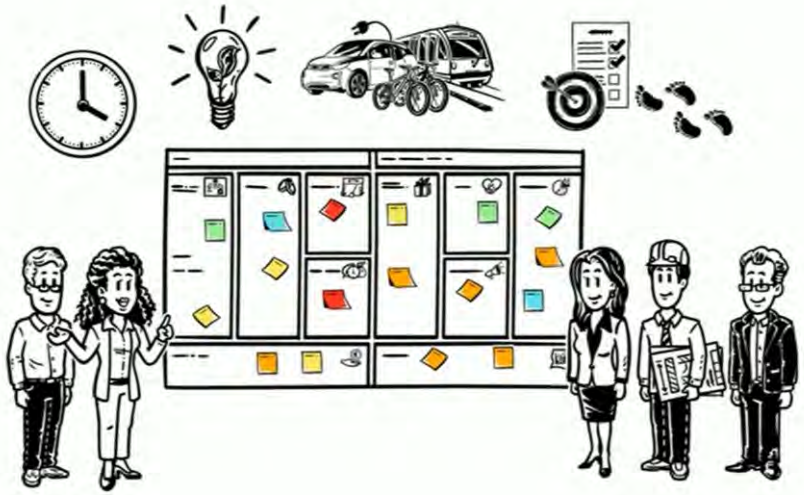
Das Handbuch enthält eine Schritt-für-Schritt-Anleitung mit Unterstützung der Klima-Canvas-Methode.

Hilfestellungen aus dem KöP-Ansatz

Das *Klima-Canvas* erleichtert …

- … die ganzheitliche Betrachtung einer Projekt- bzw. Maßnahmenidee mit allen wichtigen Aspekten auf einen Blick.
- … die Identifikation von Synergien, Schwachstellen und Verbesserungspotenzialen.
- … die Definition von Zielgruppen und die Identifizierung ihrer Bedarfe.
- … die Erarbeitung spezifischer Angebote, die (neben Treibhausgasminderung) einen vielseitigen Mehrwert für das Leben der Menschen in der Region schaffen.
- … die Setzung von Schwerpunkten und Prioritäten, die einen Mehrwert schaffen sowie die Ermittlung einfacher Umsetzungsstrategien.
- … eine ansprechende und leicht erfassbare Visualisierung und Übersicht der Klimaschutz-Dienstleistungen.
- … die bessere Kontextualisierung und eine angeleitete Reflexion der eigenen Arbeit.

mit Erklärvideo



KLIMA-CANVAS:

Worum geht´s? (TITEL des Projektes)

ANBIETERIN:

1 ZWECK UND KONTEXT DER ORGANISATION

ARBEITSTITEL

GEPLANTE BAUSTEINE

Wer ist Initiator*in?

6 SCHLÜSSEL-PARTNERSCHAFTEN

7 SCHLÜSSEL-AKTIVITÄTEN

Wen / was brauche ich dazu?

8 SCHLÜSSEL-RESSOURCEN

3 WERTANGEBOT

Was bringt´s für die Nutzer*innen?

4 BEZIEHUNGEN

Mit wem muss ich wie kommunizieren?

5 KOMMUNIKATIONS-KANÄLE

2 NUTZER*INNEN

Für wen?

Was kostet das Ganze?

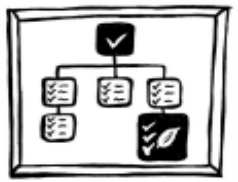
9 INVESTITIONEN UND KOSTEN

Was wird erreicht (Controlling)?

10 WIRKUNGSANALYSE

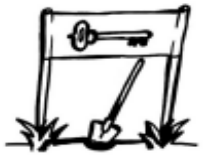
Klima-Canvas: **AnbieterIn:**

Zweck & Kontext der Organisation



Schlüssel-partnerschaften

Schlüssel-aktivitäten



Wertangebote/ Nutzenversprechen

Beziehungen

NutzerInnen-gruppen

Download der Blankoseiten / Ausdruck oder Pinwand oder online über Plattformen wie miro oder conzeptboard

Schlüssel-ressourcen

Kommunikations-kanäle

Arbeitstitel

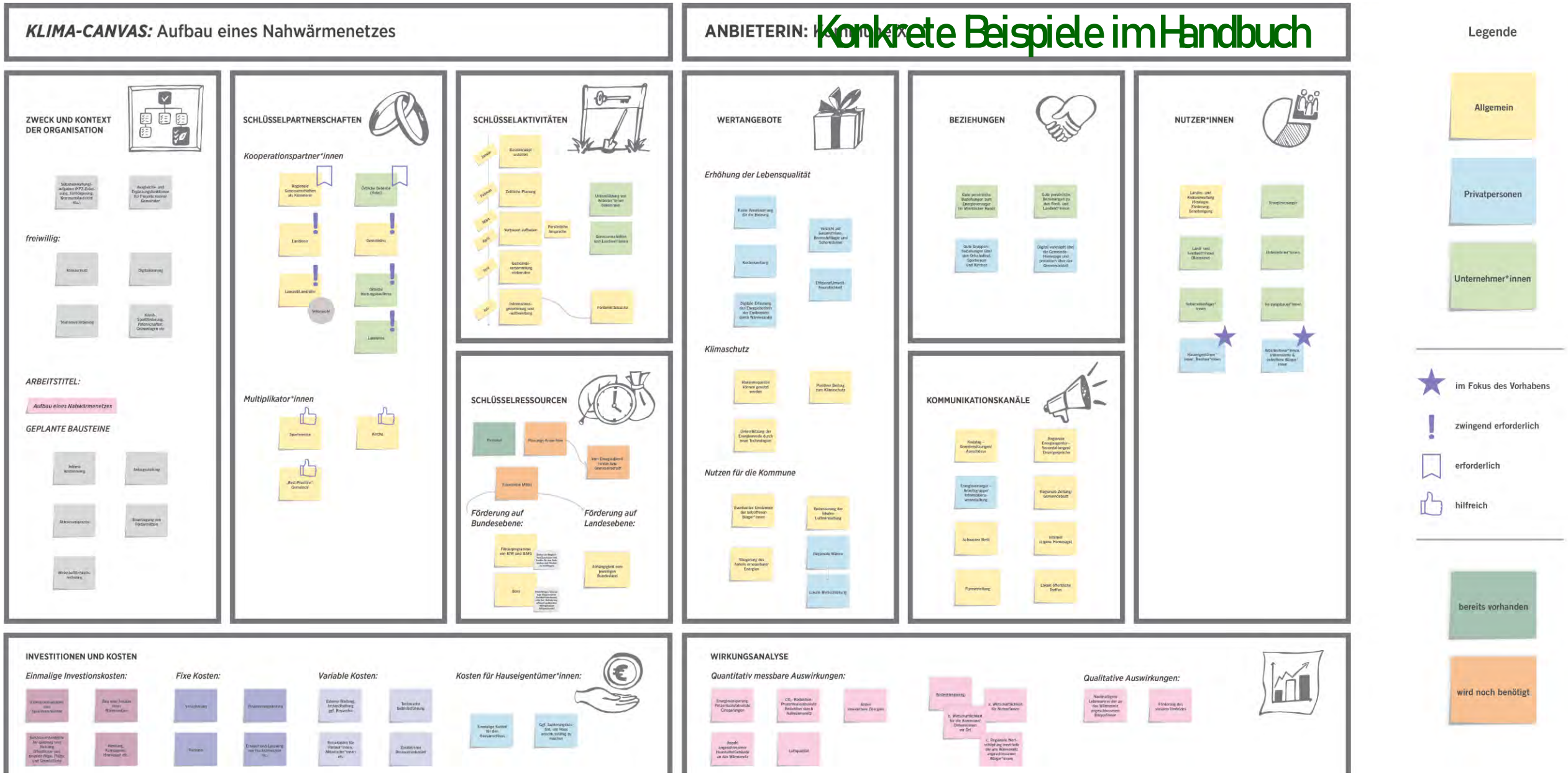
geplante Bausteine

Investitionen & Kosten

https://land-kreis-gemeinde.de/material-links

Wirkungsanalyse

Konkrete Beispiele im Handbuch



Hans Hertle, ifeu
hans.hertle@ifeu.de

Foto: H. Hertle „Heidelberger Schloss im Nebel“