

Karlsruher Klimaschutzkonzept 2030 Bürgerbeteiligung

Weitere Stellungnahmen Klimabündnis Karlsruhe

In Klammern ist die Anzahl der Einreichungen genannt, wenn die Maßnahme mehrfach vorgeschlagen wurde

- Bündnis Klimaschutz Protokoll RT Erneuerbare
- Bündnis Klimaschutz Protokoll RT Fernwärme
- Bündnis Klimaschutz Protokoll RT Verkehr
- Fridays for Future Karlsruhe: Offener Brief KA an den Gemeinderat und die Verwaltung der Stadt Karlsruhe
- Fridays for Future Karlsruhe: Kommentierung des Karlsruher Klimaschutzkonzepts
- Stellungnahme der ParentsForFuture Karlsruhe zum "Klimaschutzkonzept Karlsruhe 2030"
- Stellungnahme der Scientists for Future Karlsruhe

- PROTOKOLL -

Erstes Round table-Gespräch zu Photovoltaik / erneuerbare Energie
des Bündnis Zusammen für Klimaschutz (Fridays for future KA, Parentsfor Future KA, Scientists for
Future KA, BUND Südpfalz, Karlsruhochschule, FossilFree KA)

am 1.10.2019, 17.30 bis 21 Uhr in der Karlsruhochschule

Teilnehmer

Fraktionen/Parteien des Karlsruher Gemeinderats:

CDU, die Grünen, die Linke, die Partei (entschuldigt), Freie Wähler/Für Karlsruhe, KAL, SPD

- ADFC (entschuldigt)
- Arbeitsgemeinschaft Karlsruher Bürgervereine
- Architektenkammer (entschuldigt)
- attac Karlsruhe
- AWO (entschuldigt)
- Bund Bildender Künstler
- BUND Mittlerer Oberrhein
- Dekanat ev. Kirche Karlsruhe
- Dekanatsbüro katholische Kirche Karlsruhe (entschuldigt)
- DGB Karlsruhe
- Greenpeace Karlsruhe
- Handwerkskammer vertreten durch Energiebeirat der Technologieregion Karlsruhe (TRK)
- IHK
- NABU Karlsruhe
- REM (Regenerierbare Energien Mittelbaden) e.V.
- Deutsche Gesellschaft für Solarenergie

Experten

Jörg Sutter (Dipl.-Phys.)
Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft
für Sonnenenergie (DGS) e.V.
Postfach 100550
75105 Pforzheim
Mail: sutter@dgs.de
Tel.: 07231/6038201

Dr. Volker Stelzer
Karlsruhe Institut für Technologie (KIT)
Institut für Technikfolgenabschätzung und
Systemanalyse (ITAS)
Karlstr. 11
76133 Karlsruhe
Deutschland
Tel.: 0049-721 608 23474
Fax: 0049-721 608 26746
E-Mail: stelzer@kit.edu

Agenda

- Begrüßung/Einführung
- Erläuterung der vorgeschlagenen Maßnahmen
- Diskussion der vorgeschlagenen Maßnahmen in Gruppen
- Vorschlag weiterer Maßnahmen
- Abschließende Bewertung
- Feedback

Maßnahme 1

Öffentliche Gebäude mit sehr gut oder gut geeigneten Dächern werden bis Ende 2022 mit Photovoltaik ausgestattet.

(20 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **10** (min 0, max 10) Gesamtscore 270, N = 27

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss

Durchschnittswert **10** (min 0, max 10) Gesamtscore 247, N = 25

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **8,5** (min 0, max 10) Gesamtscore 119, N = 14

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

Nicht reden – machen

Interfraktioneller Antrag von ... / Antrag interfraktionell durch Runden Tisch

Verwaltung überzeugen (1 Masterpunkt)

Stadt vermietet an eine Genossenschaft mit Bürgerbeteiligung um Stadtkasse zu entlasten

Beginn mit bereits sanierten Dächern

Finanzierung? – muß kreativ möglich gemacht werden

Achtung Werbung: Miet-PV → DZ4 / Gesamtlösungen Senec GmbH

Ziel sehr knapp

Bei Eigenverbrauch auch sinnvoll wenn das Dach (erst) in 5 – 10 Jahren saniert werden soll

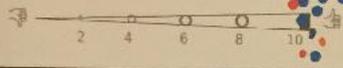
Finanzierung durch Maßnahmen im Verkehrssektor (z.B. Citymaut, Parkgebühren)

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

Fassade mit Standardmodulen

1. Öffentliche Gebäude mit sehr gut oder gut geeigneten Dächern werden bis Ende 2022 mit Photovoltaik ausgestattet.

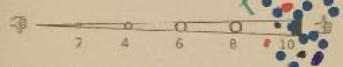
Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



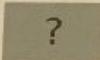
Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.



Verbesserungsvorschlag
(=ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

Alternativvorschlag
(=ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

Finanzierung? • (muss kreativ möglich gemacht werden)

Achtung Vorberatung
↳ Miet-PV => DZL
↳ Gesamtlösungen:
Senec GmbH

• FASSADE MIT STANDARD-
MODULEN

VERWALTUNG
ÜBERNEHMEN

↳ Eigenverbrauch auch sinnvoll, wenn das Dach in 5-10 Jahren saniert werden soll!

Finanzierung durch erhöhte Kosten
Maßnahmen im Verkehrssektor (z.B. City ^{maut} ~~maßnahmen~~ Parkhäuser)

nicht reden machen!

Interfraktioneller Antrag von

ANTRAG INTER-FRAKTIONELL DURCH PUNKT TIER

→ Stadt bietet an eine Genossenschaft mit Bürgerbeteiligung um Stadtkasse zu helfen
Beginn zur Sanieren Dächern

Maßnahme 2

Die Stadt Karlsruhe initiiert eine Kampagne zum Ausbau von Photovoltaikanlagen auf Industrie- und Gewerbebauten.

(12 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **8,5** (min 0, max 10) Gesamtscore 254, N = 30

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss

Durchschnittswert **8,6** (min 0, max 10) Gesamtscore 296, N = 24

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **4,9** (min 0, max 10) Gesamtscore 64, N = 13

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

2-mal: was heißt Kampagne?

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

IHK, HK einbeziehen – Kick-off Veranstaltung um Vorteile darzustellen

Hochbauamt Land Ba-Wü = KIT Süd

Nur wenn Standort sehr gut/gut geeignet / Nutzung direkt bei Betrieb (1 Masterpunkt)

EnBW

Stadtwerke mit Festabnahmepreis

Stadt KA veranstaltet Energiewettbewerb

Beratung zu: Invest-Vorteile / Steuer/Gewerberecht

Nur bei geeigneten Dachflächen

Kombi mit Beratung

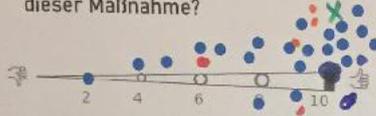
Gewerbesteuerermäßigung

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

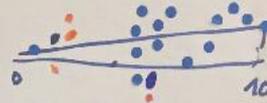
-

2. DIE STADT KARLSRUHE INITIIERT EINE KAMPAGNE ZUM AUSBAU VON PHOTOVOLTAIKANLAGEN AUF INDUSTRIE- UND GEWERBEBAUTEN IN KARLSRUHE

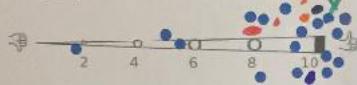
Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



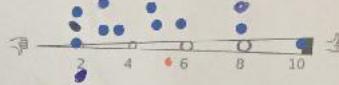
Ich möchte die Maßnahme diskutieren:



Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.



Verbesserungsvorschlag
(Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

~~Alternativvorschlag~~
(Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

Gewerbesteuer
ermäßigung

HK, HK einbezahlen
Hochlast mit Landge-HK
= RIT St. d.

Kick Offveranst. zu Vorteile
darstellen

Nur wenn Standorte sehr gut / gut geeignet
Modernisierung des Betriebes
ENGW
STADTWERKE MIT FACHMANNPREIS
KA-Stadt verwirklicht Energie wettbewerb

Kombi mit
Beratung

Nur bei
geeigneten
Dachflächen

Beratungen zu
- Invest-Vorteil
- Staat-/Gewerbesteuer



Maßnahme 3

Verpflichtung für die Installation von Photovoltaikanlagen auf neuen Gewerbe- und Wohngebäuden.

(12 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **8,6** (min 0, max 10) Gesamtscore 234, N = 28

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschuß

Durchschnittswert **8,9** (min 0, max 10) Gesamtscore 215, N = 24

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **7** (min 0, max 10) Gesamtscore 70, N = 10

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

+ Überprüfung der Umsetzung und Nutzung

Konkurrenz zur Dachbegrünung beachten – nicht zwingend, es gibt Symbiose

+ Finanzierungsmodell anbieten, KIT Süd?, +CN

Begleitende Finanzierungsmodelle

Eigentümerrichtlinie ändern damit einfache Mehrheit reicht zur PV Montage

Fassaden / Balkone

Gebäude so planen dass PV ideal nutzbar

Freiwillig funktioniert nicht

Verbote/Gebote sind tendenziell ineffizient

Regenerative Energie statt nur PV (allgemeiner fassen)

Nicht auf Anlage auf dem Dach beschränken sondern Gebäude so entwerfen dass sie die erneuerbar

erzeugte Energie möglichst effizient generieren & nutzen/speichern

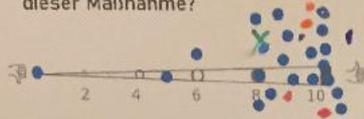
PV nicht als einzige EE! Auch Solarthermie, Wärmepumpe etc. beachten (1 Masterpunkt)

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

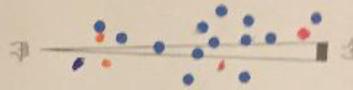
-

3. Verpflichtung für die Installation von Photovoltaikanlagen auf neuen Gewerbe- und Wohngebäuden.

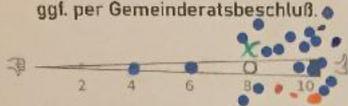
Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



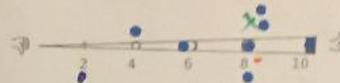
Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

?

→ Überprüfung der Umsetzung
Verbesserungsvorschlag + Nutzung
(=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

nicht zwingend, es gibt Synonyme

Konkurrenz zum
Dachbegrenzung
beachten

+ Finanzierungsmöglichkeiten
KIT-Sol? + CN

begleit. Finanzierungsmöglichkeit

• Eigenheimrichtlinie ändern, damit einfache Mehrheit reicht zur PV-Montage

• FASSADEN

• BALKONE

Gebäude so planen, dass PV ideal nutzbar

Alternativvorschlag

(=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

VERBOTE /
GEBOTE
SIND TENDENZ-
ZIELL
EFFIZIENT

Freiwillig
funktioniert
nicht

Nicht auf
Anlage auf dem Dach beschränken,
sondern Gebäude so entwerfen,
dass die erneuerbare Energie
möglichst effizient
generieren & mit sich
speichern

PV nicht
als einzig EE!
Auch Solarthermie,
Wärmepumpe etc.
beachten

Maßnahme 4

Förderung oder Anreize für die Installation von Photovoltaikanlagen durch Privatpersonen (Vermieter, Mieter).

(15 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **9,3** (min 0, max 10) Gesamtscore 259, N = 28

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschuß

Durchschnittswert **9,3** (min 0, max 10) Gesamtscore 203, N = 22

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **8,9** (min 0, max 10) Gesamtscore 116, N = 13

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

2-mal: Mieterkonzept / rechtliche Situation

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

„Dach sucht Geld“ – Vermietung – Einfaches und kostenloses Modell für Privatpersonen!

DZ4→Miet-PV

Kommunales EEG

Stadtwerke müssen aktiv sein

Lösungen für Mehrfamilien-Eigennutzung

Welche Lösungen gibt es für Mietwohnungsbau/Eigentumswohnungen

Volkswohnung?

Stadt stößt Gründung einer Bürgergenossenschaft an

+Speicherung!

Wie Unterstützung von Mieter-Initiativen?

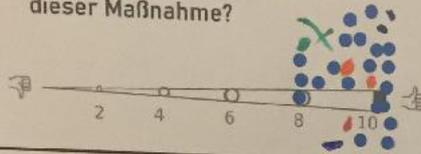
Förderung bei Kombination mit Bereitstellung von Regelungskapazität durch Stadtwerke

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

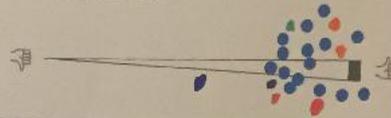
Wartung: Stadtwerke + EnBW

4. Förderung oder Anreize für die Installation von Photovoltaikanlagen durch Privatpersonen (Vermieter, Mieter)

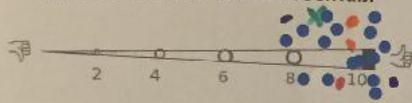
Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



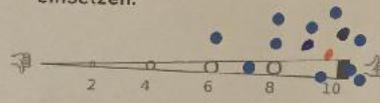
Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



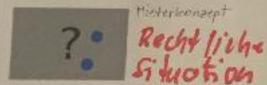
Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.



Verbesserungsvorschlag

(Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

- **"Dach sucht geld" - Vermietung**
- **Kommunales EEG**
- **STADTWERKE MUSS AKTIV SEIN**
- **Lösungen für Mehrfamilien-Eigentumsbes.**
- **welche Lösungen gibt es für Mietwohnungsbau / Eigentumswohnung?**
- **"Volkswohnung"?**

Stadt stößt Gründung einer Bürgerenergiegenossenschaft an

+Speicherung!

Wie Unterstützung von Mieter-Windkraft?

Alternativvorschlag

(Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

074 => Miet-PV

EINFACHES & KOSTENLOSES MODELL FÜR PRIVATPERSONEN!

Wartung: Stadtwerke + EWBW

Der Runde

2019 zu Photovoltaik / Erneuerbare Energie

Förderung bei Ko-Location mit Bereitstellung von Regelungsleistung durch Stadtwerke

Maßnahme 5

Windkraft und andere erneuerbare Energiequellen fördern.

(12 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **9,5** (min 0, max 10) Gesamtscore 250, N = 27

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschuß

Durchschnittswert **8,5** (min 0, max 10) Gesamtscore 222, N = 26

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **6,6** (min 0, max 10) Gesamtscore 86, N = 13

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

3-mal – Fokus Primärenergie

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

Laufwasserkraftwerke sind auch nachhaltig

Einnahmen aus Aktien der EnBW dafür einsetzen

Energiespeicherung (Power-to-Gas, H2, Batterien)

Block-Kraftwerke

Akzeptanz herstellen

Geothermie (6 Masterpunkte)

4 und 5 kombinieren

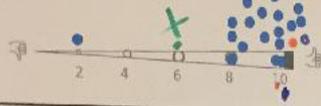
Gleichzeitige Eruierung von Stromsparpotenzial

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

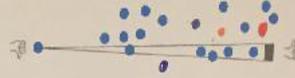
-

5. Windkraft und andere erneuerbare Energiequellen fördern.

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



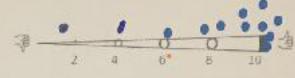
Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.



Fokus Primärstrategie

• Laufwasserkraftwerke sind auch nachherige Alternativvorschlag
 Verbesserungsvorschlag (Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu) Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

• Einnahmen aus den Aktien der E.ON
 dafür investieren

• Energieeffizienz (Power-to-Gas, etc., etc.)

• Block-Kraftwerke

• Akzeptanz herstellen

• Geothermie

• 4) + 5) kombinieren

• gleichzeitige Erschließung von Stromerzeugungspotential

Maßnahme 6

Die Stadt Karlsruhe entwickelt ein Konzept für die Klimaneutralität des städtischen öffentlichen Lebens.

(9 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **9,0** (min 0, max 10) Gesamtscore 291, N = 32

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschuß

Durchschnittswert **9,5** (min 0, max 10) Gesamtscore 248, N = 26

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **6,8** (min 0, max 10) Gesamtscore 95, N = 14

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

(Zwischen-)speicherung mehr im Fokus

Bitte auch sozialverträglich

Bis 2030!

Nein bis 2020!

Bürgermeinung bei Konzeption/Planung berücksichtigen bzw. einholen

Alle Aktivitäten der Stadt auch z.B. Investitionen, Beteiligungen

Betrachtung nicht eingeschränkt auf das Stadtgebiet

Sofort beginnen ÖA

Klimaschutzkonzept

Öffentliche Plätze für oberflächennahe Geothermie

Nahwärmenetz

Ehrgeizigere deadline für Umsetzung!

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

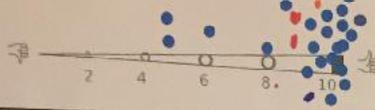
Konzept bis Ende 2020

Umsetzung bis 2022

Best-Practice-Beispiele innerhalb der Stadt weitergeben

6. Die Stadt Karlsruhe entwickelt ein Konzept für die Klimaneutralität des städtischen öffentlichen Lebens.

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



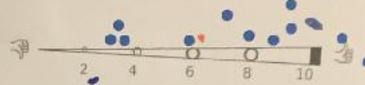
Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

?

Verbesserungsvorschlag
(=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

- (Zwischen-)Speicherung mehr in Form
- Bitte auch sozialverträglich!
 - bis 2030 ^{Deadline} → NEIN! BIS 2020
 - Bürgermeinung bei Konzeption / Planung berücksichtigen bzw. einholen
 - Klimaneutral bis 2030?
 - alle Maßnahmen der Stadt: auch z.B. Investitionen / Tätigkeiten
 - Behachtung nicht eingeschränkt auf das Stadtgebiet
 - sofort beginnen
 - OA
 - Klimaschutzkonzept

Alternativvorschlag
(=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

- Best-Practice-Beispiele in andere Städte übertragen

Der Runde Tisch am 01.10.2019 zu Pilotvorhaben / Erneuerbare Energie

öffentliche Plätze für durchlässigen Geoth.
Nahwärme Netz

energieeffiziente dead-line für Umsetzung!

Best-Practice-Beispiele in andere Städte übertragen

KONZEPT BIS ENDE 2020

UMSETZUNG BIS 2022

Maßnahme 7

Schaffung der Position eines Klimaschutz-Bürgermeisters, der die Umsetzung des Klimaschutzkonzepts überwacht.

(4 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **7,2** (min 0, max 10) Gesamtscore 202, N = 28

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss

Durchschnittswert **6,8** (min 0, max 10) Gesamtscore 171, N = 25

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **5,7** (min 0, max 10) Gesamtscore 63, N = 11

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

1-mal

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

Bei Dezernat 5 eigene Abteilung/Amt

Kann an Dezernat 5 angegliedert werden, mehr Personal für Dezernat 5

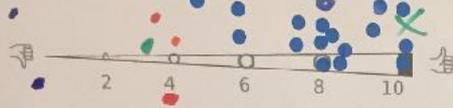
Sanktionen!

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

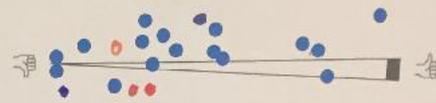
Gibt es schon, evtl. personelle Verstärkung

7. Schaffung der Position eines Klimaschutz-Bürgermeisters, der die Umsetzung des Klimaschutzkonzepts überwacht.

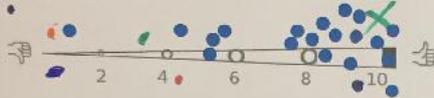
Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



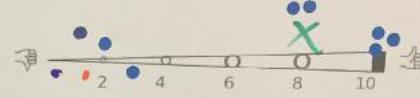
Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



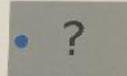
Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.



Verbesserungsvorschlag
(=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

Bei Dez 5 eigene
Aufsichtsrats/Amt.

- Kann auch an Dez 5 angegliedert werden.
Mehr Personal für Dez 5
- Sanktionen!

Alternativvorschlag
(=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

Gibt es schon - auf
persönliche Verstärkung

Maßnahme 8

Ab 2025 soll der gesamte mittels PV erzeugte Strom in Karlsruhe vollständig genutzt werden, z. B. im öffentlichen Nahverkehr.

(6 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **9,5** (min 0, max 10) Gesamtscore 229, N = 24

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss

Durchschnittswert **9,3** (min 0, max 10) Gesamtscore 214, N = 23

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **7,5** (min 0, max 10) Gesamtscore 66, N = 9

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

1-mal

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

Was passiert derzeit mit PV-Strom (Nutzung)?

Vertrag mit RKI-Laufwasserkraftwerk abschliessen

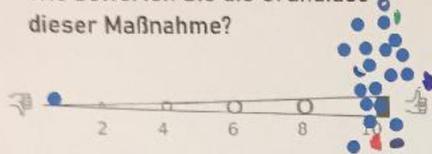
Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

Warum nur PV-Strom?

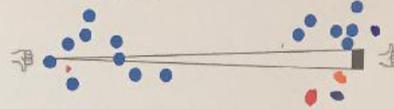
100% erneuerbare Quellen für Karlsruher Strom

8. Ab 2025 soll der gesamte mittels PV erzeugte Strom in Karlsruhe vollständig genutzt werden, z. B. im öffentlichen Nahverkehr.

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



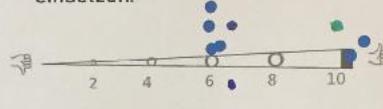
Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



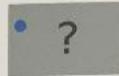
Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.



Verbesserungsvorschlag
(=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

Was passiert derzeit mit PV-Strom (Nutzung)?

~~Sollte in 2020~~

- Vertrag mit dem Rki-Landwirtschaftsbank abschließen.

Alternativvorschlag
(=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

• WÄRUM NUR PV-STROM?
• 100% ERNEUERBARE QUELLEN FÜR KARLSRUHE STROM

Maßnahme 9

Anreize und Aufklärungsmaßnahmen zu Energieeinsparung

- CO2 neutrale Gewerbegebiete

- Anreize für Privathaushalte

(11 Masterpunkte)

Aufklärung nicht nur in Schulen! (1 Masterpunkt)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

-

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

-

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

-

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

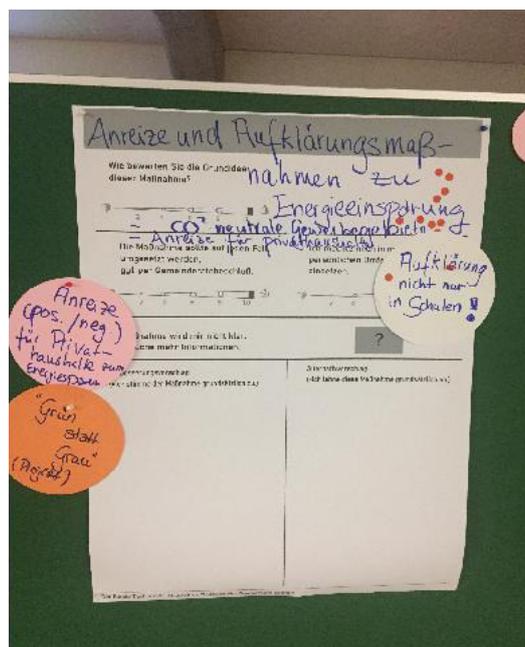
„Grün statt Grau“ (Projekt)

Anreize (pos./neg.) für Privathaushalte zum Energiesparen

Aufklärung nicht nur in Schulen (1 Masterpunkt)

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-



Maßnahme 10

Speichertechniken ausbauen und fördern parallel zum EE-Ausbau

(15 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **9,5** (min 0, max 10) Gesamtscore 38, N = 4

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschuß

Durchschnittswert **9,3** (min 0, max 10) Gesamtscore 28, N = 3

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **5,7** (min 0, max 10) Gesamtscore 17, N = 3

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

-

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-

The image shows a survey sheet titled "Speichertechniken ausbauen + fördern parallel zum EE-Ausbau" written in red. The sheet is divided into several sections for evaluation:

- Section 1:** "Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?" with a Likert scale from 1 to 10. A blue dot is placed at 9.5.
- Section 2:** "Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschuß" with a Likert scale from 1 to 10. A red dot is placed at 9.3.
- Section 3:** "Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen." with a Likert scale from 1 to 10. A red dot is placed at 5.7.
- Section 4:** "Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen." with a checkbox that is currently unchecked.
- Section 5:** "Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)" with a large empty box for writing.
- Section 6:** "Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)" with a large empty box for writing.

Maßnahme 11

Energie-Einsparmaßnahmen, Schwerpunkt öffentliche Gebäude (9 Masterpunkte)

Weitere Personalstellen für KEK, Umweltamt, Bauamt, Planungsamt

(3 Masterpunkte)

Energierrelevante Handwerkskapazitäten erhöhen durch Ausbildungsangebote und Attraktivitätserhöhung

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert 10 (min 0, max 10) Gesamtscore 30, N = 3

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

Durchschnittswert 10 (min 0, max 10) N = 1

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert 10 (min 0, max 10) N = 1

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

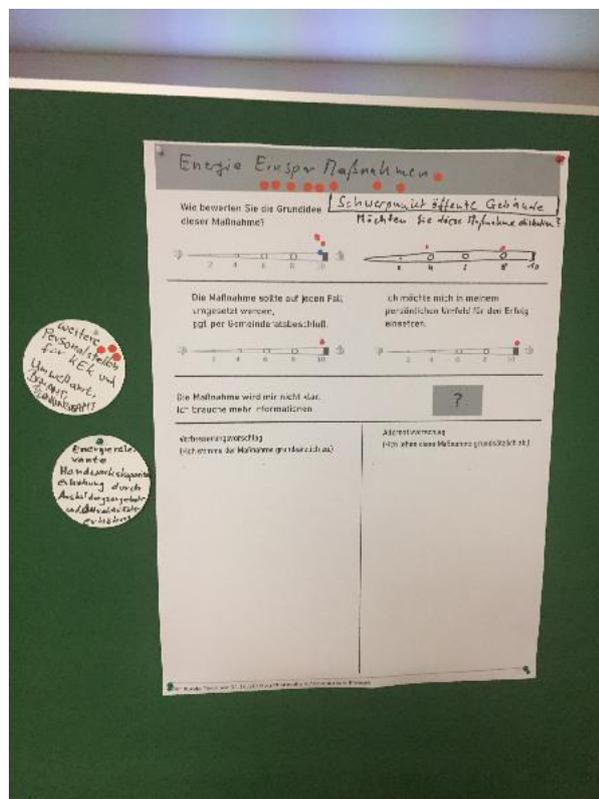
-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

-

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-



Maßnahme 12

Von Verwaltung konkreten und überprüfbaren Ablaufplan mit Terminen einfordern

(11 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert 10 (min 0, max 10) Gesamtscore 30, N = 3

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschuß

Durchschnittswert 10 (min 0, max 10) N = 1

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert 10 (min 0, max 10) Gesamtscore 20, N = 2

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

Einführung eines kommunalen EnMS (4 Masterpunkte)

Fachausschuss Klima im Gemeinderat mit öffentlichem fachkundigem Büro (6 Masterpunkte)

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-

- PROTOKOLL -

Viertes Round table-Gespräch zur Decarbonisierung der Fernwärme-

des Bündnis Zusammen für Klimaschutz (Fridays for future KA, Parentsfor Future KA, Scientists for Future KA, BUND Südpfalz, Karlsruhochschule, FossilFree KA)

am 23.1.2020, 17.30 bis 21 Uhr in der IHK Karlsruhe

Teilnehmer

Fraktionen/Parteien des Karlsruher Gemeinderats:

CDU, die Grünen, die Partei, FDP (entschuldigt), KAL

- attac Karlsruhe (entschuldigt)
- Architektenkammer KA (entschuldigt)
- BUND Mittlerer Oberrhein
- Bündnis Zukunftswärme
- Bürgeraktion Umweltschutz Zentrales Oberrheingebiet (BUZO) e. V.
- Deutsche Erdwärme
- EnBW
- Dekanat ev. Kirche Karlsruhe
- Greenpeace Karlsruhe
- Energiebeirat der Technologieregion KA
- IHK Karlsruhe
- Klimakollektiv
- Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur
- Katholische Kirche, Karlsruhe
- MIRO
- Stadtwerke Karlsruhe

Experte

Volker Stelzer, Scientists4Future

Agenda

- Begrüßung/Einführung
- Erläuterung der vorgeschlagenen Maßnahmen
- Diskussion der vorgeschlagenen Maßnahmen in Gruppen
- Vorschlag weiterer Maßnahmen
- Abschließende Bewertung
- Feedback

Maßnahme 1

Die Stadt Karlsruhe lässt 2020 ein oder mehrere Planungsgutachten mit Teilzielen, Zeitplan und Finanzierungsplan zur Konkretisierung der Roadmap zur Dekarbonisierung der Fernwärme erstellen (s. auch Klimaschutzkonzept A1.2)

(9 Masterpunkte)

- Analyse und Bewertung bestehender und alternativer Wärmeerzeugungsoptionen
- Analyse der aktuellen Vertragssituation mit den Beteiligten (v.a. Stadtwerke, EnBW, Miro) und Kündigungsmöglichkeiten

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **8,3** (min 0, max 10) Gesamtscore 247, N = 30

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss

Durchschnittswert **7,3** (min 0, max 10) Gesamtscore 189, N = 26

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

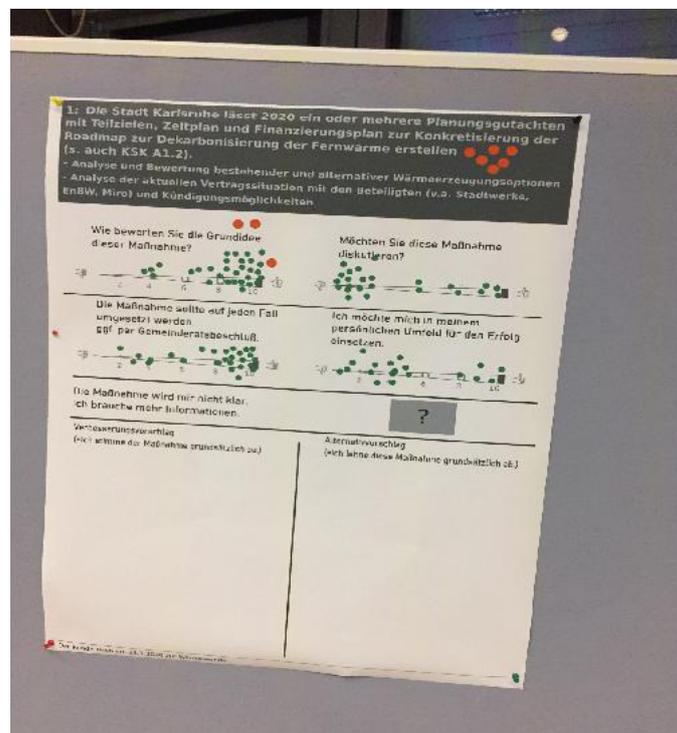
Durchschnittswert **4,7** (min 0, max 10) Gesamtscore 90, N = 19

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

-

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-



Maßnahme 2

Die Laufzeiten bestehender Verträge zwischen der Stadt Karlsruhe bzw. ihren Tochtergesellschaften und Wärmeerzeugern (EnBW, Miro etc.) werden entsprechend der Roadmap angepasst bzw. gekündigt. **(4 Masterpunkte)**

- Eckpunkte der Verträge müssen transparent gemacht werden und in der Roadmap berücksichtigt werden.

Anmerkung: Kohlekraftwerke und die Raffinerie sind Anlagen der überregionalen Versorgung, so dass hier auch die Versorgungssituation außerhalb von Karlsruhe berücksichtigt werden muss. Eine unüberlegte Kündigung von Lieferverträgen ohne adäquaten Ersatz würde beispielsweise im Fall der Raffinerie dazu führen, dass die anfallende Abwärme nicht mehr genutzt wird. Das wäre auch aus ökologischen Gründen abzulehnen.

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **5,2** (min 0, max 10) Gesamtscore 166, N = 32

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss

Durchschnittswert **4,2** (min 0, max 10) Gesamtscore 97, N = 23

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **3,4** (min 0, max 10) Gesamtscore 64, N = 19

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

-

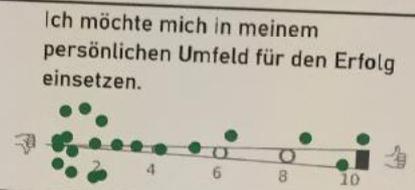
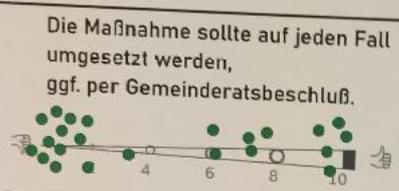
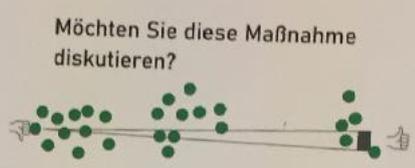
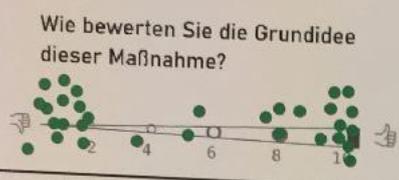
Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-

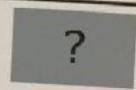
2. Die Laufzeiten bestehender Verträge zwischen der Stadt KA und Wärmeerzeugern (EnBW, Miro etc.) werden entsprechend der Roadmap angepasst bzw. gekündigt.

- Eckpunkte der Verträge müssen transparent gemacht werden und in der Roadmap berücksichtigt werden.

Anmerkung: Berücksichtigung der überregionalen Versorgungssituation
Keine Kündigung von Lieferverträgen ohne adäquaten Ersatz



Die Maßnahme wird mir nicht klar.
Ich brauche mehr Informationen.



Verbesserungsvorschlag
(=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

Alternativvorschlag
(=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

Maßnahme 3

Die Stadt Karlsruhe lässt 2020 Gutachten zur bestehenden Fernwärmeversorgung erstellen, bevor ein weiterer Ausbau und Verdichtung des Fernwärmenetzes erfolgt

(s. auch Klimaschutzkonzept A2.1). (9 Masterpunkte)

- Analyse und Erstellung von Kriterien zur ökologischen Sinnhaftigkeit von Fernwärme- versus Nahwärmeversorgung oder einer Kombination aus beiden **(2 Masterpunkte)**
- Analyse hinsichtlich Optionen zur Energieeinsparung bei Fernwärmeversorgung und Effizienzverbesserung, z.B. Temperaturabsenkung, Modernisierung der Anlagen
- Analyse hinsichtlich lokaler Speichermöglichkeiten (s.a. Planung der Stadtwerke Heidelberg, <https://www.swhd.de/energiespeicher>) **(1 Masterpunkt)**

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **6,8** (min 0, max 10) Gesamtscore 196, N = 29

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss

Durchschnittswert **6,8** (min 0, max 10) Gesamtscore 150, N = 22

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **4,2** (min 0, max 10) Gesamtscore 72, N = 17

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

- Miro als Wärmespeichermöglichkeit prüfen und testen
- In Fernwärme sollte weiter investiert werden **(2 Masterpunkte)**

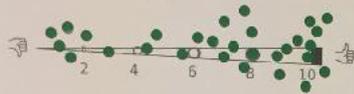
Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-

3. Die Stadt KA lässt 2020 Gutachten zur bestehenden Fernwärmeversorgung erstellen, bevor ein weiterer Ausbau und Verdichtung des Fernwärmenetzes erfolgt (s. auch KSK A2.1).

- Analyse / Kriterien zur ökologischen Sinnhaftigkeit von Fernwärme- vs. Nahwärme oder einer Kombination aus beiden
- Optionen zur Energieeinsparung bei Fernwärmeversorgung und Effizienzverbesserung
- Lokale Speichermöglichkeiten (s.a. Planung der Stadtwerke Heidelberg)

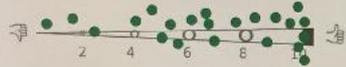
Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

?

Verbesserungsvorschlag
(=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

MitRO als Wärmespeicherung - M
Sicherheit prüfen + testen

Alternativvorschlag
(=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

INTERNAZHE SOLL WEITER INVESTIERT VERDEN

Maßnahme 4

Umfassende Evaluierung in 2020 der Tiefengeothermie als Wärmequelle für Nah- und/oder Fernwärme **(s. auch Klimaschutzkonzept A.2)**, finanzielle Mittel dafür werden von der Stadt Karlsruhe zur Verfügung gestellt. **(11 Masterpunkte)**

- Evaluierung der Machbarkeit, z.B. über Machbarkeitsstudie und/oder Pilotprojekte am KIT Campus Nord **(10 Masterpunkt)**
- Umfassende Öffentlichkeitsbeteiligung
- Aufklärung der Bevölkerung über mögliche Risiken und Erstellung eines Konzepts wie mit möglichen Schäden umgegangen wird

Hintergrund: Die Tiefengeothermie ist aufgrund der geologischen Verhältnisse in Karlsruhe von ganz besonderem Interesse. Laut Klimaschutzbericht der Stadt liegt das technische Potenzial zur Wärmegewinnung bei 640 GWh pro Jahr.

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **8,5** (min 0, max 10) Gesamtscore 239, N = 28

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

Durchschnittswert **7,2** (min 0, max 10) Gesamtscore 179, N = 25

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **5,1** (min 0, max 10) Gesamtscore 107, N = 21

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

- Für Karlsruhe werden 3 bis 4 Geothermie-Anlagen notwendig, zusätzlich Besicherung
- Geothermie-Nutzung bedeutet Verteuerung - soziales Ausgleich?
- Vermessung des Untergrunds erforderlich **(4 Masterpunkte)**
- Intensive Kommunikation erforderlich

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

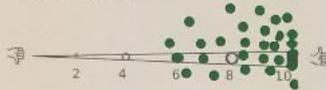
-

4. Umfassende Evaluierung der Tiefengeothermie als Wärmequelle für Nah- und/oder Fernwärme (s. auch KSK A.2), finanzielle Mittel von der Stadt KA

- Machbarkeitsstudie und/oder Pilotprojekte, z.B. am KIT Campus Nord
- Umfassende Öffentlichkeitsbeteiligung
- Aufklärung der Bevölkerung über mögliche Risiken, Erstellung eines Konzepts wie mit möglichen Schäden umgegangen wird

Hintergrund: Die Tiefengeothermie ist aufgrund der geologischen Verhältnisse in KA von besonderem Interesse. Laut Klimaschutzbericht liegt das technische Potenzial zur Wärmegewinnung bei 640 GWh pro Jahr.

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



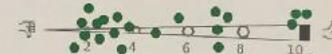
Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

?

Verbesserungsvorschlag
(Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich ab.)

Alternativvorschlag
(Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

Vermessung des Untergrundes!

3-4 Anlagen für KA notwendig + Besicherung

INTENSIVE KOMMUNIKATION

Bedeutet Wertenergie
→ Sozialer Ausgleich?

Maßnahme 5

Erzeugung von Biogas aus biologischen Abfällen und Kompost, das für Nah- oder Fernwärmeversorgung genutzt werden kann. (23 Masterpunkte)

- Aktuell wird Biomüll zu 2/3 in die Pfalz bzw. in die neuen Bundesländer abtransportiert, dieser kann jedoch vor Ort zur Produktion von Biogas genutzt werden.
- Aktualisierung der Analysen, die anlässlich der Stilllegung der Vergärungsanlage an der Deponie Durlach-Ost erstellt wurden
- Mögliche Kooperation mit Umland prüfen, um Wirtschaftlichkeit zu erzielen

Kommentare:

Warum wurde die Deponie in Durlach stillgelegt?

Standorte für Biogasanlagen?

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **9,1** (min 0, max 10) Gesamtscore 272, N = 30

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss

Durchschnittswert **7,7** (min 0, max 10) Gesamtscore 192, N = 25

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **5,4** (min 0, max 10) Gesamtscore 125, N = 23

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

- Mülltourismus beenden! Lokale Biomasseanlage betrieben mit lokaler Biomasse (4 Masterpunkte)
- > Einsparung von Transportemissionen
- > Standort: bei Kläranlage, Synergie nutzen
- Biogas und Restmüllverbrennung erzeugen die Fernwärme von morgen (1 Masterpunkte)
- Aufklärung und Mülltrennung (2 Masterpunkte)
- Kläranlage mit Faulturm erweitern zur Klärgasgewinnung
- Regionalen Kontext beachten - Überkapazitäten vermeiden (aktuell wird der Biomüll in andere Anlagen gefahren) (1 Masterpunkte)
- Wir brauchen eine lokalere Lösung um Mülltourismus zu vermeiden (1 Masterpunkte)

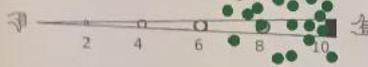
Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-

5. Erzeugung von Biogas aus biologischen Abfällen und Kompost, das für Nah- oder Fernwärmeversorgung genutzt werden kann.

- Aktuell wird Biomüll zu 2/3 abtransportiert, kann vor Ort zur Produktion von Biogas genutzt werden
- Aktualisierung der Analysen zur Stilllegung der Vergärungsanlage an der Deponie Durlach-Ost erstellt wurden
- Mögliche Kooperation mit Umland prüfen, um Wirtschaftlichkeit zu verbessern

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

Warum wurde Deponie Durlach Ost stillgelegt?

Verbesserungsvorschlag

(=ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

Vorschlag

(=ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

Standort?

- Wir brauchen eine bessere Lösung um den Biomüll-Transport zu bewerkstelligen?
- MULTIBIOGENES BEWIRTSCHAFTEN
-> KEINE BIOGASANLAGE
-> KEINE BIOGASANLAGE
-> KEINE BIOGASANLAGE
-> KEINE BIOGASANLAGE
-> KEINE BIOGASANLAGE
- Biogas - aus Restmüllverbrennung erzeugen die Fernwärme von Mogen
- regionalen Konkurrenz brechen! überkapazitierte Vermeidung (aktuell wird der Biomüll in andere Anlagen gefahren)
- + Aufklärung Mülltrennung

Wichtig ist die Aufklärung der Bevölkerung über die Mülltrennung.

Maßnahme 6

Beratung und Förderung von nicht fossilen Wärmeerzeugungsmethoden in Quartieren ohne Nah- bzw. Fernwärmeangebot.

- Wärmepumpe (3 Masterpunkte)
- Solarthermie in Kombination mit lokalem Wärmespeicher
- Kombination aus Photovoltaik und Wärmepumpe (3 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **9** (min 0, max 10) Gesamtscore 252, N = 28

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

Durchschnittswert **7,7** (min 0, max 10) Gesamtscore 178, N = 23

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **7,4** (min 0, max 10) Gesamtscore 148, N = 20

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

- Zusätzlich: Mini-Blockheizkraftwerk, Brennstoffzelle, Nachtspeicher (Wärmespeicher)
- Bei Wärmepumpe: Sicherstellen, dass im gesamten Lifecycle kein Treibhausgas (Kältemittel) entweicht
- Bei Photovoltaik schadstoffarme Module einsetzen
- Mieter - Vermieter Dilemma lösen
- Gesetzgeber gefordert ! -> Motivation für die Vermieter
- City-Maut sehr wichtig!
- Kalte Nahwärmenetze für Wärmepumpen
- Angebote / Lösungen für vermietete Gebäude entwickeln! (Heizkosten werden auf Mieter umgelegt, Investitionen nicht oder nur teilweise)

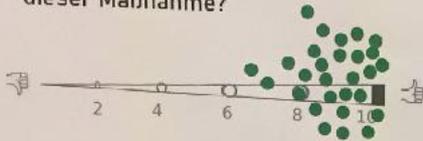
Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-

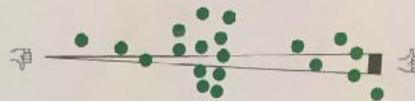
6. Beratung und Förderung von nicht fossilen Wärmeerzeugungsmethoden in Quartieren ohne Nah- bzw. Fernwärmeangebot.

- Wärmepumpen
- Solarthermie in Kombination mit lokalem Wärmespeicher
- Kombination aus Photovoltaik und Wärmepumpe

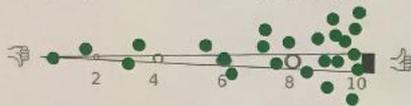
Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



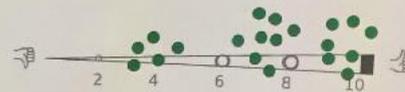
Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

?

Verbesserungsvorschlag
(=Ich stimme der Maßnahme zu)

Alternativvorschlag
(=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

- Zusätzlich:** Mini-BHKW, Brennstoffzelle, Nachtspeicher (Wärmespeicher)
- Bei Wärmepumpe: Sichernstellen, dass im gesamten Life cycle kein Treibhausgas (Kältemittel) austritt
- BEI PHOTOWOLTAIK: SCHADSTOFF-ARMER MODULE EINSETZEN.
- Miet- Vermieter Dilemma lösen
- Gesetzgeber gefordert! → Motivation für die...
- Kalte Nahwärmenetze für Wärmepumpen
- ANSEHENDE LÖSUNGEN FÜR VERMIETER BEGÜNSTIGEN! (Bsp. Mietzins, Investitionskosten, etc.)

Maßnahme 7

Stilllegung von Anlagen, die fossile Energie zur Wärme bzw. Stromerzeugung nutzen;
keine Erteilung von neuen Genehmigungen mehr. (16 Masterpunkte)

- Mit Betreibern Ausstiegsplan für Kohlekraftwerke im Rheinhafen (Ziel: RDK7 Ende 2021, RDK8 2030 gemäß Vorlage für Kohleausstiegsgesetz von Client Earth und Greenpeace, zu finden unter <https://www.documents.clientearth.org/library/download-info/kohleausstiegsgesetz-gesetzentwurf-uber-die-beendigung-der-nutzung-von-braun-und-steinkohle-in-grosfeuerungsanlagen/>) und die Stilllegung der Immissionszertifikate vereinbaren (4 Masterpunkte)
- Begleitend oder alternativ die Durchführung eines städtischen Bürgerbegehrens (9 Masterpunkte)

Hintergrund: Die Kohlekraftwerke und die Raffinerie sind Teil des europäischen Emissionszertifikatehandels. Hierbei ist die Stilllegung der Zertifikate das entscheidende Element, um zu vermeiden, dass über den sogenannten „Wasserbett-Effekt“ die frei gewordenen Zertifikate an anderer Stelle genutzt werden und somit keine Senkung von CO₂-Emissionen erreicht wird.

Kommentare:

Baden-Württemberg soll bis 2035 klimaneutral sein

Verlässliche Rahmenbedingungen für Investitionen notwendig

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **4,4** (min 0, max 10) Gesamtscore 154, N = 35

0 - (4 Masterpunkte) 9/10 - (3 Masterpunkte)

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

Durchschnittswert **4,9** (min 0, max 10) Gesamtscore 117, N = 24

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **3,9** (min 0, max 10) Gesamtscore 85, N = 22

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

- Maßnahmenwirrwarr zum Teil gegenläufig
- Stilllegung kommt sowieso

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

- Karlsruhe ist hierbei kein Entscheider
- Bürgerbegehren = nur politischer Willen, nicht umsetzbar (Bundesnetz-Agentur)
- Nur Kohleausstieg, Gas wird evtl. noch gebraucht
- Achtung: Reservekraftwerke stehen lassen
- Bürgerbegehren wäre reine Symbolpolitik
- Miro -> going concern (?) (1 Masterpunkt)

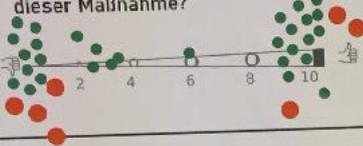
7. Stilllegung von Anlagen, die fossile Energie zur Wärme bzw. Stromerzeugung nutzen; keine Erteilung von neuen Genehmigungen mehr.

- Mit Betreibern Ausstiegsplan für Kohlekraftwerke im Rheinhafen vereinbaren (Ziel: RDK7 Ende 2021, RDK8 2030), Stilllegung der Immissionszertifikate

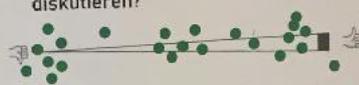
- Durchführung eines städtischen Bürgerbegehrens

Hintergrund: Die Kohlekraftwerke und die Raffinerie sind Teil des europäischen Emissionszertifikatehandels. Hierbei ist die Stilllegung der Zertifikate entscheidend, sonst werden frei gewordene Zertifikate an anderer Stelle genutzt.

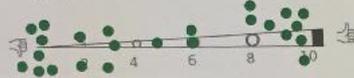
Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



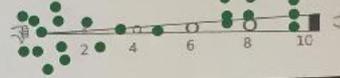
Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

?

Verbesserungsvorschlag
(=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

Alternativvorschlag
(=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

Maßnahmen-
Wirkung z.T.
sensitiv

Stilllegung
kommt soon

Karlsruhe
ist hierbei kein
Entscheider

NUR KÖHLE
AS WIRD ent-
weder gebraucht

Achtung
Reservelieferanten
siehe unten!

Bürger begehren
= nur pol. Wille
ist unsehbar

Bürger-
begehren war
reine Symbol
politik

Mi KO
-> soich concern

Land BS
2035 klima-
neutral

Verlässliche
Rahmenbedingungen
für Investitionen

Maßnahme 8

Möglichkeiten zur finanziellen Beteiligung der Bürger (über Anteilsscheine oder Genossenschaften, Bürgerenergie) an der gesamten dekarbonisierten Fernwärmeinfrastruktur schaffen. (10 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **6,3** (min 0, max 10) Gesamtscore 189, N = 30

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

Durchschnittswert **5,4** (min 0, max 10) Gesamtscore 130, N = 24

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **3,7** (min 0, max 10) Gesamtscore 73, N = 20

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

-

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-

The image shows a survey form titled "8. Möglichkeiten zur finanziellen Beteiligung der Bürger (über Anteilsscheine oder Genossenschaften, Bürgerenergie) an der gesamten dekarbonisierten Fernwärmeinfrastruktur schaffen." The form contains several sections with Likert scales (0-10) and checkboxes:

- Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?** (Scale 0-10, mean 6.3)
- Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?** (Scale 0-10, mean 5.4)
- Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß.** (Scale 0-10, mean 3.7)
- Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.** (Scale 0-10, mean 3.7)
- Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.** (Scale 0-10, mean 3.7)
- Verbesserungsvorschlag** (Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)
- Alternativvorschlag** (Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

Maßnahme 9

Ausbau von Großwärmespeichern und Einbindung in Nah- und Fernwärmenetze

(8 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **8,9** (min 0, max 10) Gesamtscore 80, N = 9

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss

Durchschnittswert **4** (min 0, max 10) Gesamtscore 8, N = 2

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **2** (min 0, max 10) Gesamtscore 2, N = 1

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

- Eisspeicher (4 Masterpunkte)

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-

Ausbau von Großwärmespeichern und Einbindung in Nah- u. Fernwärmenetze

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Die Maßnahme wird mich nicht interessieren, ich brauche mehr Informationen. **?**

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu):
Eisspeicher

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab):

Maßnahme 10

Sanierungsrate der Gebäude steigern von 1% auf 3% (2 Masterpunkte)

Kommentare

- Aufklärungs- und Förderprogramme
- Handwerker ausbilden (2 Masterpunkte)
- Kommunale Gebäude sanieren

CO2 neutrale Baustoffe propagieren

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **9,7** (min 0, max 10) Gesamtscore 185, N = 19

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschuß

Durchschnittswert **10** (min 0, max 10) Gesamtscore 10, N = 1

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **10** (min 0, max 10) Gesamtscore 10, N = 1

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

-

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-

The image shows a survey form titled "Sanierungsrate der Gebäude steigern von 1% auf 3%". The form is divided into several sections with Likert scales (0-10) and checkboxes. Handwritten notes and sticky notes are attached to the form.

Section 1: Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?
Scale: 0 to 10. Handwritten note: "Steigern von 1% auf 3%".

Section 2: Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschuß
Scale: 0 to 10. Handwritten note: "Aufklärungs- und Förderprogramme" and "Handwerker ausbilden - Kommunale Gebäude sanieren".

Section 3: Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.
Scale: 0 to 10. Handwritten note: "CO2 neutrale Baustoffe propagieren".

Section 4: Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.
Scale: 0 to 10. Handwritten note: "?".

Section 5: Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)
Section 6: Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

Maßnahme 11

Abschmelzen von Gewinnabführung der Stadtwerke zugunsten von Investitionen in erneuerbare Energien (6 Masterpunkte)

Erhöhung der Eigenkapitalquote (1 Masterpunkte)

Reduzierung EnBW-Anteil an den Stadtwerken

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert 8,6 (min 0, max 10) Gesamtscore 103, N = 12

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

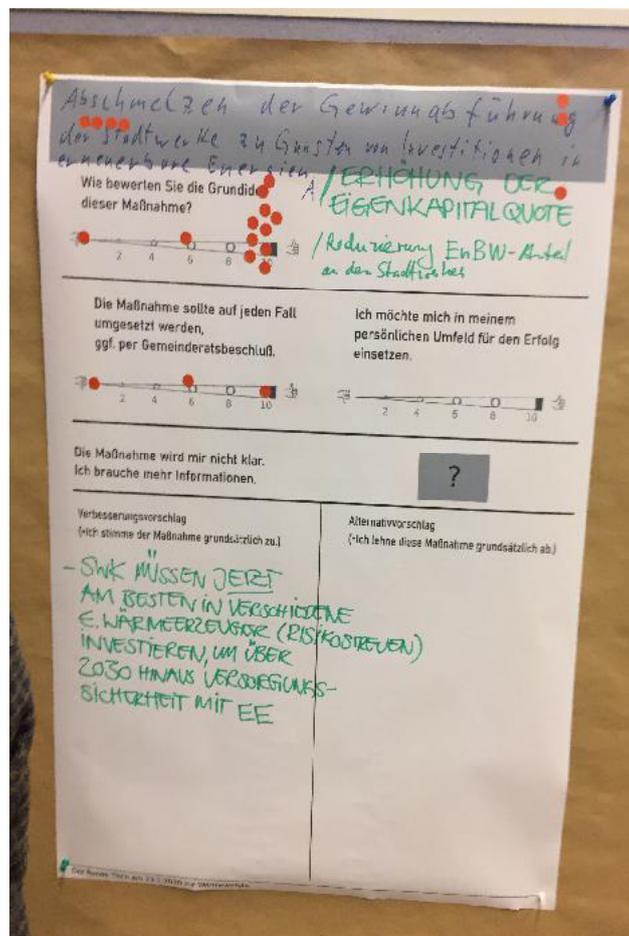
Durchschnittswert 5,3 (min 0, max 10) Gesamtscore 16, N = 3

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

Stadtwerke müssen jetzt am besten in verschiedene erneuerbare Wärmeerzeugung (Risiko streuen) investieren um über 2030 hinaus Versorgungssicherheit mit erneuerbarer Energie

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)



Maßnahme 12

Lokale Versuchsprojekte zum Sammeln von Felderfahrungen in verschiedenen Stadtteilen von KA: Lithiumspeicher / Wasserstoffspeicher / Redoxflow (~ICT)

(5 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **9,3** (min 0, max 10) Gesamtscore 65, N = 7

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

Durchschnittswert **8** (min 0, max 10) Gesamtscore 16, N = 2

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

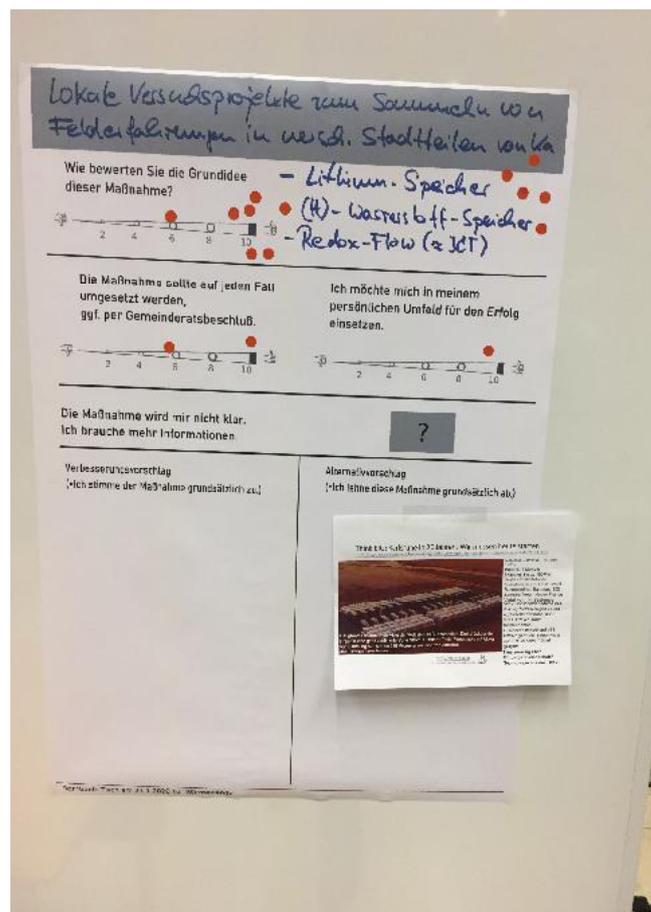
Durchschnittswert **10** (min 0, max 10) Gesamtscore 10, N = 1

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

-

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-



- PROTOKOLL -

Zweites Round table-Gespräch zu Verkehrswende lokal und regional,
Bundesländer-/Verbundübergreifend

des Bündnis Zusammen für Klimaschutz (Fridays for future KA, Parentsfor Future KA, Scientists for Future KA, BUND Südpfalz, Karlshochschule, FossilFree KA)

am 29.10.2019, 17.30 bis 21 Uhr in der Karlshochschule

Teilnehmer

Fraktionen/Parteien des Karlsruher Gemeinderats:

CDU, die Grünen, die Linke, die Partei, FDP (entschuldigt), Freie Wähler/Für Karlsruhe, KAL, SPD

- ADAC
- Architektenkammer
- attac Karlsruhe
- Bürgerverein Stadtmitte
- Bund Bildender Künstler
- BUND Mittlerer Oberrhein
- Campus-Radio
- Dekanat ev. Kirche Karlsruhe
- DGB Karlsruhe
- Greenpeace Karlsruhe
- IHK
- Klimakollektiv
- Klimabündnis Rastatt
- KVV
- KVV Fahrgastbeirat
- Verkehrsforum Südpfalz
- KIT Zukunftscampus
- VCD Karlsruhe

Experte

Jonathan Koehler, Scientist4Future

Agenda

- Begrüßung/Einführung
- Erläuterung der vorgeschlagenen Maßnahmen
- Diskussion der vorgeschlagenen Maßnahmen in Gruppen
- Vorschlag weiterer Maßnahmen
- Abschließende Bewertung
- Feedback

Maßnahme 1

Stopp des Straßenbaus für PKW- und LKW-Verkehr (5 Masterpunkte)

- Stopp aller Planfeststellungsverfahren für neue Straßenprojekte
- Beendigte Planfeststellungen nicht ausführen und keine neuen Straßenprojekte für PKW und LKW
- keine zweite Rheinbrücke (1 Masterpunkt)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **7,0** (min 0, max 10) Gesamtscore 274, N = 39

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

Durchschnittswert **6,6** (min 0, max 10) Gesamtscore 218, N = 33

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **6,2** (min 0, max 10) Gesamtscore 191, N = 31

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

- Nur 2. Rheinbrücke für ÖPNV (Tram) oder Fahrräder / Fußgänger (2 Masterpunkte)
- Alle außer Umfahrungen (Hagsfeld Süd) (2 Masterpunkte)
- Neue Wohngebiete nur noch autofrei (1 Masterpunkt)

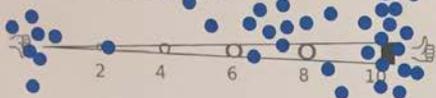
Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

- Jede sinnvolle Straßenbaumaßnahme ausgleichen durch Abbau/Umwidmung bestehender Straßen in mindestens gleicher Größenordnung (5 Masterpunkte)

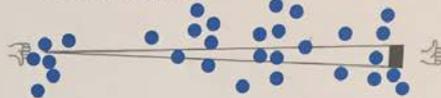
1. Stopp des Straßenbaus für PKW- und LKW-Verkehr

- Stopp aller Planfeststellungsverfahren für neue Straßenprojekte
- Beendigte Planfeststellungen nicht ausführen und keine neuen Straßenprojekte für PKW und LKW
- keine zweite Rheinbrücke

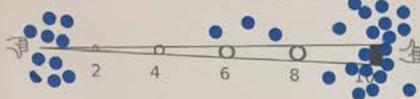
Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

?

ich bin mir nicht sicher, ob ich mich für den Erfolg einsetzen möchte

Verbesserungsvorschlag
(=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

- Nur 2. Rheinbrücke für ÖPNV* oder Fahrräder/ Fußgänger *Tram
- Alle außer Umfahrung Mainzfeld (süd)
- neue Wohngebiete nur noch autofrei

Alternativvorschlag
(=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

- Jede ~~unvermeidliche~~ ^{sinnvolle} Straßenbaumaßnahme ausgleichen durch Abbau/Umwidmung bestehender Straßen in mindestens gleicher Größenordnung

Maßnahme 2

Die Stadt Karlsruhe stellt alle Investitionen und Zahlungen, die zum Aufrechterhalt des Flugverkehrs am Baden-Airport dienen, baldmöglichst ein. (4 Masterpunkte)

- Einwirkung auf das Land BaWü und Stadt Stuttgart (zusammen Mehrheitseigner mit 65,8% der Anteile an Baden-Airpark GmbH) sowie die weiteren Beteiligten, den Flugbetrieb einzustellen.
- Die weitere Beteiligung der Stadt Karlsruhe (43,9% von 34.2%, entspricht ~15%) von der Maßgabe einer Transformation des Baden-Airparks in einen Flughafen-freien, nach Klimagesichtspunkten vorbildlichen Gewerbepark abhängig machen.
- Bis dies realisiert wird Flugemissionen, die sich anteilig aus der Beteiligung ergeben, im Klimaschutzbericht mit bilanzieren.

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **7,2** (min 0, max 10) Gesamtscore 236, N = 33

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

Durchschnittswert **5,8** (min 0, max 10) Gesamtscore 139, N = 24

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **4,6** (min 0, max 10) Gesamtscore 102, N = 22

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

1-mal: Ist nicht realistisch. Was heißt baldmöglichst?

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

- Beschluss in 2015 dass Finanzierung beendet wird. Was wurde daraus?

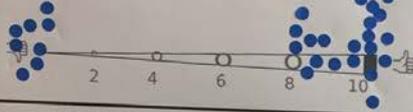
Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

- Trennung/Aufteilung Baden Airpark GmbH zwischen Flughafen und Gewerbebetrieb damit keine Quersubventionierung mehr möglich ist.

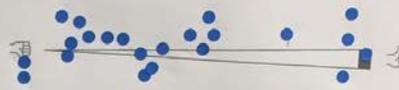
2. Die Stadt Karlsruhe stellt alle Investitionen und Zahlungen, die zum Aufrechterhalt des Flugverkehrs am Baden-Airport dienen, baldmöglichst ein.

- Einwirkung auf Land BaWü / Stadt Stuttgart sowie die weiteren Beteiligten, den Flugbetrieb einzustellen.
- Die weitere Beteiligung der Stadt Karlsruhe von der Maßgabe einer Transformation des Baden-Airparks in einen Flughafen-freien, nach Klimagesichtspunkten vorbildlichen Gewerbepark abhängig machen.
- Bis dies realisiert wird Flugemissionen, die sich anteilig aus der Beteiligung ergeben, im Klimaschutzbericht mit bilanzieren.

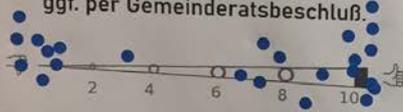
Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.



Verbesserungsvorschlag
(=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

Alternativvorschlag
(=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

Beschluss in 2015 dass Finanzierung beendet wird? Was wurde daraus?

Trennung / Auflösung Baden Airport GmbH zwischen Flughafen u. Betriebsbetriebe, damit Punkte über Subventionen mehr möglich ist

Maßnahme 3

Infrastruktur für Fahrradverkehr qualifizieren mit Ziel für 2030: (14 Masterpunkte)

- Stadtumfassend sind alle Destinationen durch eigene, vom Autoverkehr getrennte, vorfahrtsberechtigzte Radwege, bis zu einer fußläufigen Entfernung, erreichbar. (2 Masterpunkte)
- Ausreichend, sichere Unterstell-/Sicherungsmöglichkeiten für Fahrräder, Lastenräder und Pedelecs incl. Lademöglichkeiten sind im gesamten Stadtgebiet vorhanden und i.d. Nähe von Haltestellen in den Stadtrandgebieten.
- Leihfahrräder stehen, insbesondere an den außerstädtischen Park and Ride-Plätzen sowie an Bahnhöfen, zur Verfügung. Leihlastenräder stehen innerstädtisch ad-hoc zur Verfügung (3 Masterpunkte)
- Fernradwege sind mit städtischen verbunden und flächendeckend in die Region ausgebaut (1 Masterpunkt)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **9,3** (min 0, max 10) Gesamtscore 355, N = 38

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

Durchschnittswert **9,0** (min 0, max 10) Gesamtscore 323, N = 36

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **8,6** (min 0, max 10) Gesamtscore 293, N = 34

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

2-mal, Destinationen?

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

- Frei von Autos in Kernstadt schwierig aber möglich
- Geplante Autofreiheit aber auch nicht unbedingt nötig
- + Fußverkehr; Trennung Fuß- und Radweg, Maßnahmen Fußw.
- Anpassung Stellplatzordnung: Rad anstatt Autostellplätze

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

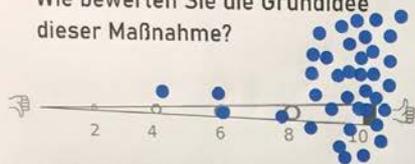
-

3. Infrastruktur für Fahrradverkehr qualifizieren

- stadtumfassend sind alle Destinationen durch eigene, vom Autoverkehr getrennte, vorfahrtsberechtigzte Radwege, bis zu einer fußläufigen Entfernung, erreichbar.
- Ausreichend, sichere Unterstell-/Sicherungsmöglichkeiten für Fahrräder, Lastenräder und Pedelecs incl. Lademöglichkeiten sind im gesamten Stadtgebiet vorhanden und i.d. Nähe von Haltestellen in den Stadtrandgebieten.
- Leifahräder stehen, insbesondere an den außerstädtischen Park and Ride-Plätzen sowie an Bahnhöfen, zur Verfügung. Leihlastenräder stehen innerstädtisch ad-hoc zur Verfügung
- Fernradwege sind mit städtischen verbunden und flächendeckend in die Region ausgebaut



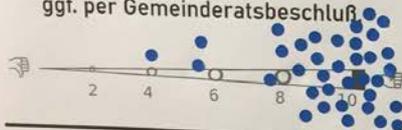
Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



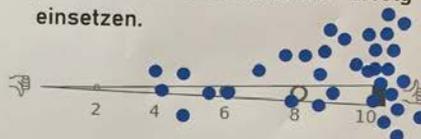
Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



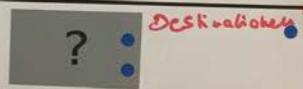
Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.



Verbesserungsvorschlag
(=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

Alternativvorschlag
(=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

frei v. Auto in Kernstadt
schwierig, aber mög-
lich. Autofreiheit auch nicht
unbed. wichtig

+ Fußverkehr
↳ MoAn. Fußze
↳ Trennung Fuß/Rad

• Anpassung Stellplatz-
ordnung Rad anstatt
Autostellplätze

Maßnahme 4

KVV in die Fläche ausweiten, Takt, Anschlüsse und Wirksamkeit deutlich qualifizieren

(5 Masterpunkte)

- sofortige Erweiterung des Busverkehrs zu und von den Stadtrand-Gemeinden und neue Buslinien zu beliebten Ausflugszielen der nahen Umgebung

- sofortiger Beginn mit Gesprächen über Flächenausbau bzw. Frequenzerhöhung mit der Pfalz

(1 Masterpunkt)

- Doppelzüge, um Fahrradmitnahme zu ermöglichen (1 Masterpunkt)

- Errichtung einer attraktiveren Preisstruktur (2 Masterpunkte)

- bessere Vermarktung, Bewerbung von: www.vrn.de/freizeit und www.kvv.de/freizeit

- einfachere Lesbarkeit /Handhabbarkeit von KVV-Portal

- Einrichtung von Bus-Straßenspuren und motorisierter Individualverkehr nur noch einspurig

Ergänzung:

- Mißbrauch der Fahrradmitnahme als Einweg e-bike?

- Erfahrung Daimler: kostenlose Shuttlebusse werden angenommen, früher endlos viele Parkplätze

(1 Masterpunkt)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **8,5** (min 0, max 10) Gesamtscore 332, N = 39

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

Ergänzung: und Regionalplanung

Durchschnittswert **7,8** (min 0, max 10) Gesamtscore 225, N = 29

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **7,0** (min 0, max 10) Gesamtscore 190, N = 27

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

2-mal: KVV ist Fläche ! Fahrradmitnahme ist fast immer möglich

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

- Familientickets für ÖPNV - Kinderfahrten frei?

- zusätzliche Möglichkeiten zur Finanzierung nutzen und Druck machen

- Vereinfachung der Preisstruktur und Wabenplan abschaffen (1 Masterpunkt)

- Ausbau und Weiterentwicklung laut Netzausbauplan 2020/2030 der KVV, AVG, VBK (gerne mehr)

- Bessere Anbindung/Vernetzung ÖPNV und park-and-ride

- Halbstundentakt auch in Richtung Jockgrim, Rülzheim, Germersheim

- Ticketfreier ÖPNV

- Nightliner wieder einführen (unter der Woche Mo bis Do)

- Abstimmung von Verkehrsmitteln (Fahrplänen) wie in der Schweiz

- Erhalt e-Ticket / ticket2go
 - Busse in Gewerbegebiete (Pendelbusse), je nach Nachfrage auch kleinere Busse
 - Doppelzüge - Taktung beachten
 - Bessere Vernetzung für bspw. Umland→städtische Gewerbegebiete, heute oft Umweg über City nötig
 - Französisches Modell wie in Bordeaux und Strassburg, Parken am Stadtrand und ÖPNV nutzen für bis zu 5 Personen für 5€.
 - Kein Rückbau von Infrastruktur: Gleise in der Fußgängerzone erhalten! (2 Masterpunkte)
 - Ausweichstrecken erhalten, Linienführung
 - Preisstruktur: Park&Ride und ÖPNV, wichtig: Parkgebühren in der Stadt
 - Organisatorische Trennung von KVV und AVG/VBK
 - ÖPNV nicht auf AVG und VBK reduzieren
 - @Land: Mehrstöckigen Güterverkehr zulassen
 - Ludwig-Erhard-Allee: Tausende weitere Verkehrsteilnehmer (weitere Banken) (1 Masterpunkt), auch Planung Schulverkehr usw. / Nahversorgung (1 Masterpunkt)
 - Bebauungspläne: Parkplatz-arme Verkehrsplanung verpflichtend machen (1 Masterpunkt)
- Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

4. KVV in die Fläche ausweiten, Takt, Anschlüsse und Wirksamkeit deutlich qualifizieren

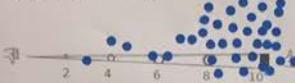
- sofortige Erweiterung des Busverkehrs zu und von den Stadtrand-Gemeinden und neue Buslinien zu beliebigen Ausflugszielen der nahen Umgebung
- sofortiger Beginn mit Gesprächen über Flächenausbau bzw. Frequenzerhöhung mit der Pfalz
- Doppelzüge, um Fahrradmitnahme zu ermöglichen
- Errichtung einer attraktiveren Preisstruktur
- bessere Vermarktung, Bewerbung von: www.vrn.de/freizeit und www.kvv.de/freizeit
- einfachere Lesbarkeit / Handhabbarkeit von KVV-Portal
- Einrichtung von Bus-Straßenspuren und MIV nur noch einspurig
- Fernradwege sind mit städtischen verbunden und flächendeckend in die Region ausgebaut



Misbrauch der Fahrradmitnahme für "E-mojo - E-Biken"

Erfahrung Danks: kostenlose Shuttlebusse werden angenommen (früher: anders viele Probleme)

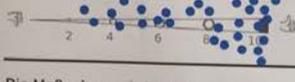
Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



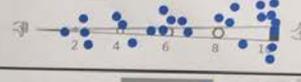
Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, + Regionalplanung ggf. per Gemeinderatsbeschluss



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.



Verbesserungsvorschlag (Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

bessere Anbindung Netzwerke ÖPNV / Park & Ride
30 Se Jahres ticket
Ticket für ÖPNV
Kraftfahrzeuge
(nur p. in Familien
der Woche, Mo-Do)

Alternativvorschlag (Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

Busse in Gewerbezone (Pendelverkehr)
Betreiber je nach Workday
and kleinere Busse
Doppelzüge - Taktung bedenken
Kein Rückbau von Infrastruktur - Gleise
in der Fußgängerzone erhalten
Ausweichstrassen erhalten, Linienführung...
Preisstruktur: Park & Ride + ÖPNV - nicht
gleichzeitig langweilen in Stadt
Bleibt E-Ticket (Ticket2Go)

- Abstimmung von Verkehrsproj. Hela wie in der Schweiz (Fahrpläne)

FAMILIEN-TICKETS für ÖPNV - Kinder fahren frei?

Zusätzliche Möglichkeiten zur Erreichung des Umland -> schließt, bewirkt, heute oft Umweg & City nötig

Vereinfachung der Preisstruktur Abschaffung des Wabenplans

Ausbau / Weiterentwicklung laut Netzkonzeption 2020/2030 v. KVV / AVG / VGR + gerne mehr!

Halbstunden-takt auch in Richtung Jockgrim, Rülzheim, Gernsheim

Ludwig-Rhein-Allee: Tausende keine Verkehrsmittel (neue Bänke etc.) -> Stadtplanung überdenken

andere Planung Schienenverkehr -> UStW -> Mahnung

Modell Front. -> Empfehlung P+R -> Bordeaux
- Parken am Stadtrand -> ÖPNV hin + zurück für bis zu 5 Euro für 5 Euro

Organisator nicht Trennung von AV und AVG/VGR

ÖPNV nicht auf AVG + VGR reduzieren

Bebauungspläne: Parkplatz- und Verkehrsplanung verpflichtend machen!

Maßnahme 5

Motorisierten Transport- und Wirtschaftsverkehr verringern (2 Masterpunkte)

- Einrichtung und Verpachtung von Stückgut-Verteilzentren als Zentral-Hub in Gewerbezentren
- Einrichtung eines zentralen / mehreren Warehouse(s) für hybriden Einkauf
- Wieder-Aufnahme, intensive Bewerbung und Unterstützung des schon einmal bestandenen KaLix-Lieferservice des Einzelhandels (vor allem für kleinere Einzelhändler) (3 Masterpunkte)
- Einrichtung von Stückgut-Aufbewahrung in den Wohngebieten als zentraler Abholplatz für Pakete (2 Masterpunkte)
- Umrüstung der städtischen Flotte auf E-/H2 Antriebe (2 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **8,5** (min 0, max 10) Gesamtscore 324, N = 38

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

Durchschnittswert **8,1** (min 0, max 10) Gesamtscore 276, N = 34

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **7,3** (min 0, max 10) Gesamtscore 183, N = 25

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

7-mal, hybrider Einkauf?

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

- Beschränkung auf Paketdienste schient mir zu kurz gegriffen
- Aufnahme von Lastenrädern auf die NUFAM
- Unterscheidung zwischen konventionellen Motoren und klimafreundlichen
- Fahrradanhänger bevorzugen
- E-Kleintransporter
- Paketdienste nur noch mit e-Fahrzeugen/H2
- Dichte der Verteilzentren in Wohngebieten - Gefahr, dass dort mit dem Auto abgeholt wird
- Einzelhandel und Gastronomie nicht vergessen
- Lieferservice (Kalix) per Lastenrad oder elektrisch
- Just in sequence Verfahren (Daimler), Internethandel wachsen ungebremst

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

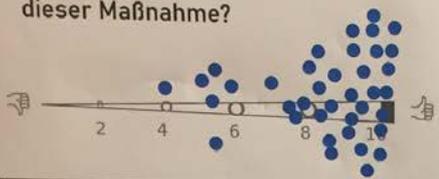
-

5. Motorisierten Transport- und Wirtschaftsverkehr verringern

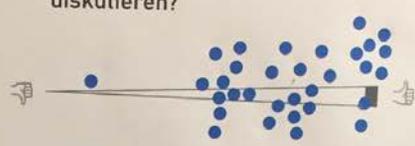
- Einrichtung und Verpachtung von Stückgut-Verteilzentren als Zentral-Hub in Gewerbezentren
- Einrichtung eines zentralen / mehreren Warehouse(s) für hybriden Einkauf
- Wieder-Aufnahme, intensive Bewerbung und Unterstützung des schon einmal bestandenen KaLiX-Lieferservice des Einzelhandels (vor allem für kleinere Einzelhändler)
- Einrichtung von Stückgut-Aufbewahrung in den Wohngebieten als zentraler Abholplatz für Pakete
- Umrüstung der städtischen Flotte auf E-/H2 Antriebe



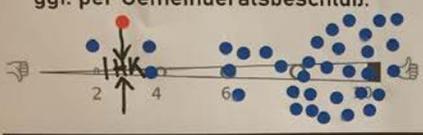
Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



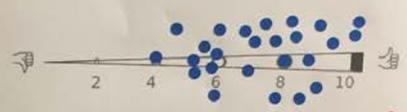
Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



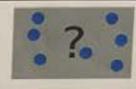
Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.



hybrider Einkauf

Verbesserungsvorschlag
(=ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

*Beschränkung auf Paketdienste
bedeutet nicht zu kurz kommen*
**Unterscheidung zw.
konventionellen Motoren
& Klingel.**
*(in Wohngebieten)
Dichte der Verteilzentren-Gefahr,
dass dort mit dem Auto abgeholt wird*

*Aufnahme
von Lastenrädern
auf die NUFAM
Fahrrad-
Anlieger
Betreiber*

*Paketdienst nur noch mit
el. Fahrzeugen / H₂*

Alternativvorschlag
(=ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

*Einzelhandel nicht
verzinsen? & Gasbetriebe*
*Lieferservice (KaLiX) per Lastenrad
oder elektrisch*

**Personen transport
↳ Taxen einstellen**

*Just in sequene Verkehr
Internet handel
(Daimler)
→ Wachsen umgebremst*

E-Kleintransporter

Maßnahme 6

Förderung von Nicht-Verbrennungsmotoren

- Umrüstung der städtischen Flotte auf E/ H2-Antriebe (3 Masterpunkte)
- Ladestationen / Tankstellen für E / H2 ausbauen
- Ggf. Einfahrt-Maut für den städtischen Raum für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor (3 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **7,7** (min 0, max 10) Gesamtscore 247, N = 32

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschuß

Durchschnittswert **7,1** (min 0, max 10) Gesamtscore 184, N = 26

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **5,1** (min 0, max 10) Gesamtscore 113, N = 22

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

- Citymaut mit Reduzierung der KVV-Preise koppeln/finanzieren
- Notfallpläne beachten
- Weniger städtische Kfz
- City-Maut sehr wichtig!
- Zonen limitierten Verkehrs a la Italien: Nur berechtigte Fahrzeuge haben Zufahrt (2 Masterpunkte)
- Statt Maut Parkgebühren erhöhen
- H2 statt E - Antrieb der Zukunft?
- KVV-Busse auf CO2-freien Antrieb umrüsten (1 Masterpunkt)
- City-Maut anstreben

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

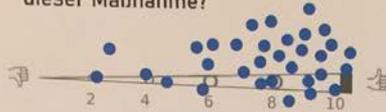
- City-Maut ist asozial! nur sinnvoll in Kombination mit Maßnahme 6 (1 Masterpunkt)
- Auch e-Autos verbrauchen Ressourcen, bei geringer Nutzungsfrequenz lieber Stadtmobil fördern
- Kein e-Monopol statt Mineralölmonopol heute → Antriebsarten diversifizieren auch Ersatztreibstoffe aus regenerativer Überschussenergie oder Bioabfall und zuallererst weniger Verkehr

6. Förderung von Nicht-Verbrennungsmotoren

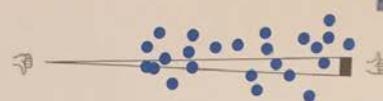
- Umrüstung der städtischen Flotte auf E/ H2-Antriebe
- Ladestationen / Tankstellen für E / H2 ausbauen
- Ggf. Einfahrt-Maut für den städtischen Raum für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor



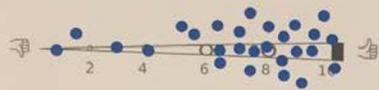
Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



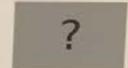
Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.



City Maut → mit Reduzierung der KVV-Preise
 Verbesserungsvorschlag
 (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)
 Kopieren / finanzieren

Alternativvorschlag
 (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

NOTFALL keine beschriften weniger städt. Kfz
City-Maut sehr wichtig!
ZONEN LIMITIERTEN VERKEHRS A LA ITALIEN → NUR ZURECHTIGTE FAHRZEUGE HABEN ZUFABRT
Stadt Maut → Parkgebühren
H2 statt E
Antrieb der Zukunft?

City Maut = a social!
 nur sinnvoll in Kombination mit Maßnahme 6!
 Auch E-Autos verbrauchen Ressourcen - bei geringer Nutzungsfrequenz - lieber Stadtmobil fördern

CITY MAUT STREKEN!

[Handwritten note on a small piece of paper]

[Handwritten note in a red circle]
 kein E-Monopol soll Anreiz Standard haben → Antriebsarten diversifizieren auch Brennstoffzellen aus regenerativer überschüssiger Energie sinnvoll und auch bei weniger Verkehr

Der Runde Tisch am 29.10.2019 zu Verkehrswende

Maßnahme 7

Parkplätze merklich verknappen / verlagern/ verteuern (16 Masterpunkte)

- Parkhäuser, die innerhalb der zukünftigen autofreien Zone liegen, werden geschlossen. (4 Masterpunkte)
- 50% der innerstädtischen Parkplätze werden ersatzlos gestrichen (alternativ an die Stadtaußengrenzen in die Nähe von BAB-/Schnellstraßenzufahrten verlagert.)
- Stadtmobil E-Autos mit Ladestation durch Zuweisung öffentlichen Parkraums stärker in die Sichtbarkeit bringen (1 Masterpunkt)
- Um das Ziel einer autofreien Innenstadt zu erreichen, werden sofort Gespräche mit den Besitzern der innerstädtischen Parkhäuser aufgenommen, um eine Lösung für deren Umwidmung z.B. in Wohnraum oder Fahrradparkhäuser zu erlangen.
- Freiwerdende Stellflächen werden entsiegelt oder in Fahrradstraßen (Ergänzung: Gehwege) umgewandelt. (9 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **7,4** (min 0, max 10) Gesamtscore 309, N = 42

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

Durchschnittswert **7,6** (min 0, max 10) Gesamtscore 260, N = 34

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **6,6** (min 0, max 10) Gesamtscore 184, N = 28

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

- Was passiert mit geschlossenen Parkhäusern?

→ Umbau zu Wohnraum/Gemeinschaftseinrichtungen (1 Masterpunkt)

- Anwohnerparken für CO₂-freien Abtriebe vergünstigen und für Verbrennungsmotoren verteuern

- Parkgebühren erhöhen bzw. einführen auch für Anwohner (2 Masterpunkte)

- Alternatives Maßnahmenpaket: in Innenstadtstraßen alle Parkplätze abbauen und Platz für Notfall, Taxi, ÖPNV, Lieferstopp lassen, Einfahrt mit zugewiesenen Parkplätzen in Tiefgarage und Parkhaus

(1 Masterpunkt)

- Förderungsmaßnahmen der Stadt, um die Autodichte / Einwohner zu verringern:

→KVV-Ticket bei Abgabe des Führerscheins

→für Einw. z.B. 25jährige, die keinen Führerschein machen

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

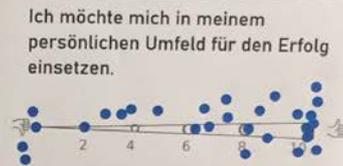
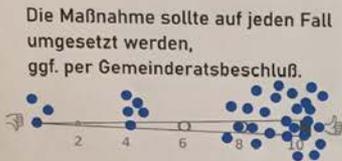
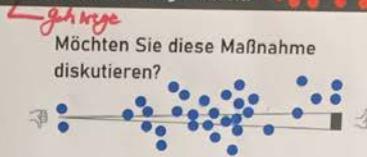
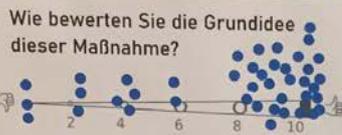
- E/H₂-Ladestationen & Fahrradparkplätze in Parkhäuser, nicht schließen

- Schrittweise Reduktion von Parkhäusern, nur noch Anwohnerparkhäuser (2 Masterpunkte)

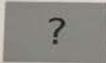
- Parkhäuser → Paketstationen (1 Masterpunkt)

7. Parkplätze merklich verknapfen / verlagern/ verteuern

- Parkhäuser, die innerhalb der zukünftigen autofreien Zone liegen, werden geschlossen.
- 50% der innerstädtischen Parkplätze werden ersatzlos gestrichen (alternativ an die Stadtaußengrenzen in die Nähe von BAB-/Schnellstraßenzufahrten verlagert.)
- Stadtmobil E-Autos mit Ladestation durch Zuweisung öffentlichen Parkraums stärker in die Sichtbarkeit bringen
- Um das Ziel einer autofreien Innenstadt zu erreichen, werden sofort Gespräche mit den Besitzern der innerstädtischen Parkhäuser aufgenommen, um eine Lösung für deren Umwidmung z.B. in Wohnraum oder Fahrradparkhäuser zu erlangen.
- Freiwerdende Stellflächen werden entsiegelt oder in Fahrradstraßen umgewandelt.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.



Verbesserungsvorschlag
(=ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

was passiert mit den geschlossenen Parkhäusern?
u.o. Räder, Fahrräder nutzen
Umbau zu Wohnraum / Gemeinschaftseinrichtungen
Anwendungsbereit für CO₂-freie
Bauweise verstärken + f.
Verbreitungsplanung verbessern
Parkgebühren erhöhen bzw. einführen
auch für Anwohner

Alternatives
Transportmittel
im Innenstadtbereich
alle Parkplätze erhalten
an auch Platz für
Notfall, Taxi, ÖPNV
Lieferverkehr
Einfahrt mit zu-
gewinnbaren
Parkplätzen in
TG und Parkhaus

Förderungsmaßnahmen
der Stadt, um die Auto-
dichte / Teilnahme zu
verringern
- KVV - Ticket bei Abgabe
des Führerscheins
- für bis z.B. 25 Jahre
die keinen Führerschein
machen

Alternativvorschlag
(=ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

E-/H₂-Ladestationen & Fahrradparkplätze
in Parkhäusern, nicht schließen!
**Schrittweise
Reduktion von Park-
häusern, nur noch
Anwohnerparkhäuser**

Parkhäuser -> Paketstation

Maßnahme 8

Schrittweise Einführung von Autofreiheit (22 Masterpunkte)

- Der innerstädtische Bereich des Fächers (zwischen Schloss, Kriegstrasse, Reinhold-Franck- Str. und Kapellenstr./Adenauerring) wird schrittweise bis 2023 zur autofreien Zone. (2 Masterpunkte)
- Alle Straßen, bei denen keine rechtlichen Hürden bestehen, werden im genannten Bereich bereits 2020 autofrei.
- Auf allen weiteren Straßen im Stadtgebiet, die keine Bundesstraßen sind, gilt ab 2020 flächendeckend Tempo 30 für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor. (Ergänzung: für alle) (2 Masterpunkte)
- Ebenso werden diese Straßen für höchstens einspurigen Autoverkehr rückgebaut. (1 Masterpunkt)
- Sofortige Aufnahme von Gesprächen, um Pendelbusse zu großen Arbeitgebern einzurichten (Pfalz / stadintern/Rhein-Neckar-Geb.) (1 Masterpunkt)
- Ausnahmen für Kranken-/Behindertentransporte, Feuerwehr, Notfälle oder Schwerlasttransporte

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Durchschnittswert **8,6** (min 0, max 10) Gesamtscore 363, N = 42

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

Durchschnittswert **8,3** (min 0, max 10) Gesamtscore 307, N = 37

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

Durchschnittswert **7,8** (min 0, max 10) Gesamtscore 241, N = 31

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

- Nicht nur Verbrennungsmotor
- Tempo 30 für alle Motoren sonst nicht umsetzbar & Sicherheitsaspekt vernachlässigt (2 Masterpunkte)
- stärker vorgehen gegen Parksünder, s. Frankreich

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

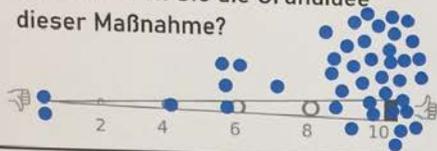
- Zusatzmaßnahme: versenkbare Poller an allen Zufahrtsstrassen und zur Versachgassung um Durchgangsverkehr zu unterbinden (1 Masterpunkt)
- "Anwohnerparken" ?
- Parkscheine von P&R Parken als KVV-Ticket
- "wenig" Investitionen notwendig

8. Schrittweise Einführung von Autofreiheit

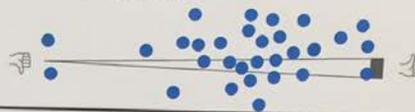
- Der innerstädtische Bereich des Fächers (zwischen Schloss, Kriegstrasse, Reinhold-Franck-Str. und Kapellenstr./Adenauerring) wird schrittweise bis 2023 zur autofreien Zone.
- Alle Straßen, bei denen keine rechtlichen Hürden bestehen, werden im genannten Bereich bereits 2020 autofrei.
- Auf allen weiteren Straßen im Stadtgebiet, die keine Bundesstraßen sind, gilt ab 2020 flächendeckend Tempo 30 für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor. → für alle !!
- Ebenso werden diese Straßen für höchstens einspurigen Autoverkehr rückgebaut.
- Sofortige Aufnahme von Gesprächen, um Pendelbusse zu großen Arbeitgebern einzurichten (Pfalz / stadintern/Rhein-Neckar-Geb.)
- Ausnahmen für Kranken-/Behindertentransporte, Feuerwehr, Notfälle oder Schwerlasttransporte



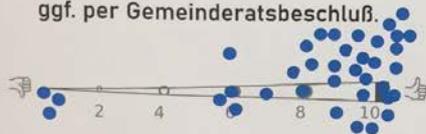
Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?



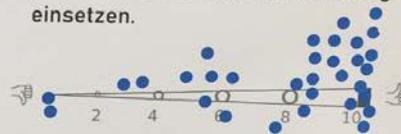
Möchten Sie diese Maßnahme diskutieren?



Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluss.



Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.



Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

?

Verbesserungsvorschlag
(=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

nicht nur Verbrennungsmotor
Tempo 30 für alle Motoren !!
↳ sonst nicht umsetzbar &
Sicherheitsaspekt vernachlässigt!
stärker vorgehen gegen Parksünden
siehe Frankreich

Alternativvorschlag
(=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

Zusatzmaßnahme: versankbare
Poller an allen Zufahrtstraßen
und zur Ver-Sperrung, um
Durchgangsverkehr zu unterbinden

"Wenig" Investitionen
notwendig

"Anwohnerparken"?

Parkplätze von P&R-Plätzen
als KVV-Ticket

Maßnahme 9

Marketing für die Verkehrswende (8 Masterpunkte)

Erhöhung der Akzeptanz in verschiedenen Lebensabschnitten (6 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

-

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

Kommentar: Der Gemeinderat wird's nicht richten (1 Masterpunkt)

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

-

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

- Positives Besetzen der Verkehrswende (13 Masterpunkte)

- Mehrwert verdeutlichen (6 Masterpunkte)

- Bürgerräte etablieren (2 Masterpunkte)

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-

The image shows a handwritten survey form titled "Marketing für die Verkehrswende" on a green background. The form contains several questions and handwritten responses:

- Question:** Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?
Answer: A scale from 1 to 10 with a marker at 10.
- Question:** Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß.
Answer: A scale from 1 to 10 with a marker at 10. Handwritten note: "der wird's nicht richten".
- Question:** Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.
Answer: A scale from 1 to 10 with a marker at 10.
- Question:** Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.
Answer: A scale from 1 to 10 with a marker at 10. Handwritten note: "?".
- Section: Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)**
Handwritten notes: "positives Besetzen der Verkehrswende", "Mehrwert verdeutlichen", "Bürgerräte etablieren".
- Section: Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)**
This section is empty.

Handwritten notes on the right side of the form: "Erhöhung der Akzeptanz in verschiedenen Lebens-situationen".

Maßnahme 10

Umweltbildung für alle (2 Masterpunkte)

Umweltbildung zusammen mit positivem Lebensgefühl (17 Masterpunkte)

Fußverkehr stärken als gleichberechtigtes Verkehrsmittel (3 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

-

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

-

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

-

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

Marketing (3 Masterpunkte):

- Zielgruppenorientiert (7 Masterpunkte)/ Kreativwettbewerb (2 Masterpunkte)/ kontinuierlich, nachhaltig (1 Masterpunkte)

- Münze für Fahrradparkhaus/ÖPNV bei Kauf in Geschäften

- Fahrrad-Parkleitsystem (4 Masterpunkte)

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-

The image shows a handwritten survey form on a green background. The form is titled 'Fußverkehr stärken als gleichberechtigtes Verkehrsmittel' in a pink circle. The main title is 'Fußverkehr stärken - ist Verkehrsmittel, Ihre Adressat: Umweltbildung'. Below the title, there are two columns of text: 'Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?' and 'Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen'. Each column has a scale from 1 to 10. The first column has a score of 10, and the second column has a score of 10. Below the scales, there are two columns of text: 'Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.' and 'Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)'. The first column has a question mark in a box, and the second column has a question mark in a box. The form also includes a section for 'Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)' with a list of suggestions: 'Mehrfachnutzung', 'Fahrradparkhaus (ca.)', 'Kreativwettbewerb', 'Kontinuierliches/Mehrwöchiges', 'Münze für Fahrradparkhaus/ÖPNV bei Kauf in Geschäften', and 'Fahrrad-Parkleitsystem'. There are also some red dots and a drawing of a person walking.

Maßnahme 11

Öffentlichen Verkehr priorisieren (12 Masterpunkte)

- Vorrecht an Ampeln verbessern (5 Masterpunkte)
- Mehr Anruf-Linien-Taxis (3 Masterpunkte)
- Attraktivere Bahn-Räume (2 Masterpunkte)
- Kostenloses KVV-Ticket für Rentner, die ihren Führerschein abgeben oder keinen besitzen (1 Masterpunkt)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

-

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

-

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

-

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

-

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-

The image shows a handwritten survey form titled "Öff. Verkehr priorisieren" on a green background. The form contains several sections with handwritten responses in red and blue ink:

- Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?** A scale from 1 to 10 with a marker at 10. Handwritten notes: "Berechtig. an Ampeln verbessern", "Mehr Anruf-Linien-Taxis", "attraktivere Bahn-Räume".
- Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß.** A scale from 1 to 10 with a marker at 10. Handwritten notes: "kostenloses KVV-Ticket für Rentner", "ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen", "Rentner, wenn die Führerschein abgeben oder keinen besitzen".
- Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.** A box containing a question mark "?".
- Verbesserungsvorschlag** and **Alternativvorschlag** sections are present but empty.

At the bottom left, there is a small printed text: "Der Bürger-Check vom 26.05.2010 im Verkehrsministerium".

Maßnahme 12

Carsharing fördern (14 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

-

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

-

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

-

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

- Parken im öffentlichen Raum
- Finanzielle Förderung durch die Stadt
- Günstigere ÖPNV-Tickets für Stadtmobilnutzer (3 Masterpunkte)

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-

The image shows a handwritten survey form titled 'Carsharing fördern' with several sections and a handwritten response. The form includes three Likert scales (0-10) and two columns for improvement and alternative suggestions.

Carsharing fördern

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?
0 2 4 6 8 10

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß.
0 2 4 6 8 10

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.
0 2 4 6 8 10

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen. **?**

Verbesserungsvorschlag
(Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)

- Parken im öffentlichen Raum
- Finanzielle Förderung durch Stadt
- günstige ÖPNV-Tickets für Stadtmobilnutzer

Alternativvorschlag
(Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

Maßnahme 13

-

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

-

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

-

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

-

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

Familienticket (Kinder kostenlos) (19 Masterpunkte)

365-Euro (Jahres-)Ticket (7 Masterpunkte)

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß.

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen.

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

?

Verbesserungsvorschlag
(=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu.)
Familienticket (Kinder kostenlos)
365 € - Ticket

Alternativvorschlag
(=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab.)

Maßnahme 14

Verbundübergreifendes Jobticket

(16 Masterpunkte)

Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?

-

Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß

-

Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg umsetzen

-

Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen.

-

Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)

-

Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)

-

The image shows a survey form titled "Verbundübergreifendes Jobticket" pinned to a green wall. The form contains several sections for evaluation and feedback:

- Top Section:** "Wie bewerten Sie die Grundidee dieser Maßnahme?" with a handwritten title "Verbundübergreifendes Jobticket" and a scale from 2 to 10. The scale is marked at 2, 4, 6, 8, and 10.
- Middle Section:** Two columns of text with scales below them:
 - Left: "Die Maßnahme sollte auf jeden Fall umgesetzt werden, ggf. per Gemeinderatsbeschluß." with a scale from 2 to 10.
 - Right: "Ich möchte mich in meinem persönlichen Umfeld für den Erfolg einsetzen." with a scale from 2 to 10.
- Bottom Section:** "Die Maßnahme wird mir nicht klar. Ich brauche mehr Informationen." with a question mark in a box.
- Bottom-most Section:** Two columns for suggestions:
 - Left: "Verbesserungsvorschlag (=Ich stimme der Maßnahme grundsätzlich zu)"
 - Right: "Alternativvorschlag (=Ich lehne diese Maßnahme grundsätzlich ab)"

Offener Brief an den Gemeinderat und die Verwaltung der Stadt Karlsruhe



Sehr geehrte Gemeinderät*innen, sehr geehrte Stadtverwaltung,

Seit einigen Jahren erleben wir hier in Karlsruhe hautnah die ersten Folgen der Klimakrise: Die häufig heißen und trockenen Sommer, die meist warmen und schneefreien Winter. Letztes Jahr sind 10% der Karlsruher Bäume gestorben, weil ihnen schon jetzt das neue, trockenere Klima zu schaffen macht.

Angesichts dieser lokalen Umstände und der weltweit sichtlichen Konsequenzen der Erderhitzung hat sich die Stadt vorgenommen, dass ganz Karlsruhe bis 2050 vollständig klimaneutral wird. Folgerichtig hat die Stadtverwaltung nun ein Klimaschutzkonzept mit Maßnahmen vorgelegt, die bis 2030 umgesetzt werden sollen.

Leider bleibt das Konzept von Anfang an hinter dem absolut Notwendigen zurück: Schon die Zielsetzung ist zu niedrig. Um eine humanitäre Katastrophe zu verhindern, ist es notwendig, die Klimaerhitzung auf $1,5\text{ °C}^1$ zu begrenzen. Dementsprechend muss Karlsruhe schon bis spätestens 2030 klimaneutral² werden. Die Zielsetzung, 2050 klimaneutral zu werden, ist unzureichend.

Selbst wenn man von diesem viel zu laschen Ziel ausgeht, ist uns nicht ersichtlich, wie es mit den vorgeschlagenen Maßnahmen erreicht werden soll:

Obwohl sich die Stadtverwaltung bewusst ist, dass sich die Auswirkungen ihres Konzepts nur schätzen lassen, gibt es keine Strategie für den Fall, dass sich die Schätzungen als falsch herausstellen. Außerdem geht aus dem Klimaschutzkonzept nicht hervor, wie viele Emissionen nach erfolgreicher Umsetzung des Konzepts immer noch ausgestoßen werden.

Daher ist es leider reines Glücksspiel, welche Ziele wir mit dem aktuellen Konzept erreichen werden.

Es wird nicht einmal überall klar, ob sich die vorgeschlagenen Maßnahmen umsetzen lassen. Dazu fehlt nämlich eine Kostenrechnung und der angesprochene Fachkräftemangel - beispielsweise von Solarteur*innen, wird nicht angegangen.

Zudem lässt das Klimaschutzkonzept wichtige Felder wie beispielsweise die Energiespeicherung aus.

Daher fordern wir:

- Die Ziele müssen massiv verschärft werden!
- Die Stadt Karlsruhe muss alle Maßnahmen daran ausrichten, unser CO₂-Budget² für das 1,5°C-Ziel nicht zu überziehen. Nur so kann sie ernsthaft behaupten, dass sie ausreichend gegen den Klimawandel vorgeht.
- Das Klimaschutzkonzept muss auf einem Reduktionspfad basieren, der verdeutlicht, in welchem Jahr welche Emissionsmengen geplant sind.
- Die Einhaltung dieses Reduktionspfads muss nachvollziehbar durch die Maßnahmen erreichbar sein. Wie das geschehen soll, muss verständlich sein und transparent gemacht werden. Auch Bau- und Produktionsemissionen³ müssen einkalkuliert werden.
- Ein regelmäßiges Monitoring muss den Reduktionspfad begleiten, ein öffentlicher Bericht vorgelegt werden. Wenn der Reduktionspfad nicht eingehalten wird, müssen sofort zusätzliche Maßnahmen getroffen werden.

Die von uns geforderten Punkte brauchen Zeit zur Umsetzung. Deswegen muss auch nachträglich noch die Möglichkeit bestehen, das Konzept zu verbessern. Um diesen Prozess zu beschleunigen, sollen bei der Stadtverwaltung mehr personelle Kapazitäten geschaffen werden.

Sowohl vor als auch nach der Verabschiedung des Konzepts sollen mögliche Sofortmaßnahmen mit Nachdruck umgesetzt werden, um mit Schwung in die Umsetzung und ins neue Jahrzehnt zu starten.

Wir erwarten, dass die Stadtverwaltung und der Gemeinderat dafür sorgen, dass das Klimaschutzkonzept verschärft wird.

Außerdem rufen wir alle Karlsruher*innen auf, am Beteiligungsprozess teilzunehmen.

Dabei können Sie sich gerne an unserer Kommentierungsvorlage⁴ orientieren, in der wir auf kritische Stellen hinweisen und zusätzliche Maßnahmen vorschlagen.

Eine weitere Hilfestellung sind die Maßnahmenvorschläge von Karlsruher Bürger*innen, die das Klimabündnis gesammelt hat, sowie die Kommentare auf der offiziellen Beteiligungsplattform.

Mit freundlichen Grüßen,

Fridays for Future Karlsruhe

¹⁾ Die zahlreichen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Weltklimarates (IPCC) haben in einem Sonderbericht deutlich beschrieben, welche Unterschiede es zwischen einer Welt mit 1,5 und 2 Grad Erhitzung gegenüber der vorindustriellen Durchschnittstemperatur gibt. Der Sonderbericht findet sich unter diesem Link: <https://www.de-ipcc.de/256.php>. Die Ergebnisse werden durch diese Infografik leicht verdaulich zusammengefasst: <https://www.klimafakten.de/meldung/infografik-machen-05-degc-weniger-erderwaermung-wirklich-einen-unterschied>. Kurz: Es geht um mehr als eine Milliarde Menschen zusätzlich, die alle 20 Jahre einer extremen Hitzewelle ausgesetzt sein werden. Dürren, Überschwemmungen, Meeresspiegel, Sturmfluten, eisfreier Nordpol, Artensterben - überall sind die Unterschiede verheerend für einen Planeten, auf dem wir Menschen ein gutes Leben in Frieden führen wollen.

²⁾ Um die Klimaerhitzung mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auf 1,5 oder 2 °C zu begrenzen darf jeweils nur noch eine bestimmte Menge, also ein Budget, an Treibhausgasen emittiert werden. Diese Budgets lassen sich auf die Länder und Städte herunter rechnen unter der Annahme, dass allen Menschen weltweit noch gleich viele restliche Emissionen zustehen.

Fridays for Future Baden-Württemberg hat mithilfe des IPCC-Sonderberichts von 2018 berechnet, dass Baden-Württemberg ab dem 01.01.2020 noch 420 Megatonnen Treibhausgasemissionen zustehen. Auf Karlsruhe heruntergerechnet sind das ca. 11,0 Megatonnen.

Im Jahr 2015 emittierte Karlsruhe 2,56 MT CO₂-Äquivalente. Nimmt man an, dass sich die Emissionen wie in ganz Deutschland seitdem um 10% reduziert haben, beträgt die jährliche Emissionsrate derzeit 2,30 Mt. Unser Budget wäre also aufgebraucht, wenn wir 5 Jahre weitermachen würden wie jetzt.

Geht man davon aus, dass die Emissionen linear auf null gefahren werden sollen, dann haben wir noch doppelt so lange, nämlich bis 2030, Zeit, um ganz Karlsruhe klimaneutral zu machen.

Unsere Zahlen stammen aus dem IPCC-Sonderbericht, vom Umweltbundesamt, aus dem vierten Fortschrittsbericht "Klimaschutz in Karlsruhe" und aus einer Studie von Agora Energiewende zu den Emissionen Deutschlands 2019.

Wenn man bedenkt, dass reichere Regionen der Welt mehr für den Klimaschutz tun könnten, wäre sogar ein noch früheres Klimaneutralitätsziel für Karlsruhe angemessen.

³⁾ Produktionsemissionen sind solche Emissionen, die bei der Produktion von beispielsweise Solarzellen entstehen.

⁴⁾<https://ffka.de/Kommentierung.pdf>



Kommentierung des Karlsruher Klimaschutzkonzepts

Anleitung:

Wie kann ich als Bürger*in teilnehmen?

→ SCHRITT 1:

Suche dir ein Handlungsfeld aus, das dich interessiert.

Mehr sind natürlich auch erlaubt. ;)

→ SCHRITT 2:

Bilde dir eine Meinung.

Als Inspiration kannst du zum Beispiel diese Kommentierung nutzen.
Du darfst unsere Vorschläge wörtlich übernehmen, musst aber natürlich nicht.

→ SCHRITT 3:

Registriere dich auf dem [Beteiligungsportal](#) der Stadt.

→ SCHRITT 4:

[Gib deine Kommentare ab](#) und sende [neue Maßnahmen](#) per
Mail an info@kek-karlsruhe.de

Wie unsere Kommentare zu lesen sind:

Unsere Kommentierungsvorschläge folgen diesem Schema:

<i>Hintergrund:</i>	Eine kleine Zusammenfassung der Einzelmaßnahme, eventuell mit kritischen Punkten aus unserer Sicht.
<i>Unser Kommentar:</i>	Unser Vorschlag für eine Kommentierung. Dieser kann übernommen oder als Inspiration für ein eigenes Kommentar genutzt werden

Weitere Tipps:

- Pro Handlungsfeld (z.B. Handlungsfeld A - Wärme und Strom) können die Kommentare unter "Jetzt teilnehmen" abgegeben werden.
- Einzelne Maßnahmen am besten separat kommentieren und im Kommentar erwähnen (z.B. A1.1 Energieleitplan).

The screenshot shows a digital interface for a public consultation phase. On the left, a grey arrow labeled 'PHASE 2' points to the title 'Handlungsfeld A - Wärme und Strom' with the date 'bis 26.01.20'. Below this, a text block describes 'Maßnahmenpaket A1: Grundlagen der künftigen Energieversorgung', stating that heat and electricity must be generated from renewable sources and that a long-term strategy for city utilities is being developed. On the right, there is a green circular icon with a clock, the text 'offen bis 26.01.20', and a green button labeled 'Jetzt teilnehmen'. A large yellow arrow points from the right towards the 'Jetzt teilnehmen' button.

Einleitung:

Was ist dieses Dokument und was wollen wir damit?

Dieses Dokument ist die Kommentierung von Fridays for Future Karlsruhe zum Klimaschutzkonzept Karlsruhe 2030. Es ist Ergebnis einer kritischen Auseinandersetzung mit der Konzeptvorlage der Stadt und soll Anregungen für die Kommentierung des Karlsruher Klimaschutzkonzepts geben.

Es ist nach den Handlungsfeldern im [Konzept der Stadt](#) sortiert:

[Handlungsfeld A: Wärme und Strom](#)

[Handlungsfeld B: Bauen und Sanieren](#)

[Handlungsfeld C: Wirtschaft](#)

[Handlungsfeld D: Mobilität](#)

[Handlungsfeld E: Übergreifendes](#)

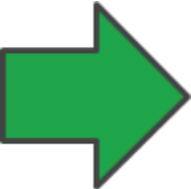
Achtung:

Es ist wichtig zu beachten, dass dieses Dokument keine wissenschaftlich abgesicherte Kommentierung ist. Unsere Kommentierungsvorschläge können aber zur Identifizierung kritischer Stellen und als Ideen für eine eigene Kommentierung verwendet werden.

Kommentierung der Maßnahmen der Stadt

Handlungsfeld A:

WÄRME UND STROM



Kommentar zum Handlungsfeld A:

Das Karlsruher Klimaschutzkonzept beinhaltet für das Handlungsfeld Wärme und Strom viele richtige und wichtige Ansatzpunkte, allerdings erachten wir die vorgestellten Zielsetzungen für unzureichend. Insbesondere fällt auf, dass zwei wichtige Ansatzpunkte – namentlich die **gezielte Förderung von Handwerksberufen** sowie der **Ausbau von Speichern** für eine zunehmend autarke Stadtversorgung – völlig vergessen wurden.



A1 Energieplan

A1.1 Engergieleitplan

<i>Hintergrund:</i>	Es soll laut Konzept ein sogenannter Energieleitplan geschaffen werden. In diesem möchte sich die Stadt einen Überblick über die Potenziale für eine effiziente und nachhaltige Energieversorgung in den verschiedenen Gebieten Karlsruhes verschaffen. Er bildet bei Neuplanungen eine wichtige Grundlage, um beispielsweise zu entscheiden, welcher Energieträger genutzt werden soll. Allerdings wird in dem Konzept nicht erwähnt, nach welchen Kriterien diese Entscheidungen getroffen werden sollen und welchen Stellenwert der Klimaschutz dabei einnimmt.
<i>Unser Kommentar:</i>	Im Energieleitplan muss Klarheit darüber herrschen, dass die zukünftigen Energiequellen damit vereinbar sind, dass ganz Karlsruhe bis 2030 klimaneutral wird und sein CO₂-Budget für 1,5°C Erwärmung einhält. Deshalb müssen klare Vorgaben herrschen, dass zukünftig nur noch erneuerbare Energieträger verwendet werden dürfen bzw. solche die bis 2030 klimaneutral substituiert oder betrieben werden können.

A1.2 Roadmap für eine Transformation (Defossilisierung) der Wärmeversorgung

<i>Hintergrund:</i>	Es soll ein Fahrplan (Roadmap) für die Umstellung der Wärmeversorgung erstellt werden. Hierbei wird die Klimaneutralität bis 2050 angestrebt, welche nicht mit dem 1,5°-Ziel vereinbar ist. Als Teil der Umsetzung sollen unter anderem Transformationspfade entwickelt werden, in denen der Umbau der Wärmeversorgung beschrieben wird.
<i>Unser Kommentar:</i>	Wir halten eine klimaneutrale Stadt Karlsruhe bis 2030 für den dringend notwendigen Weg unsere Verpflichtungen aus dem Pariser Klimaschutzabkommen einzuhalten. Deshalb fordern wir die Stadt auf, einen Transformationspfad zu entwickeln, der bis 2030 eine weitgehend autarke, erneuerbare Energie(wärme)versorgung der Stadt ermöglicht.

A1.3 Nachhaltigkeitsorientierte Produktgestaltung der Stadtwerke

<p><i>Hintergrund:</i></p>	<p>In A1.3 werden die Ziele der Stadtwerke Karlsruhe für ihre zukünftige nachhaltige Produktgestaltung vorgestellt. Die nachhaltigen Produkte "NaturStrom" (100% Wasserkraft), "NaturGas" (Kompensation der Emissionen) und "NaturGas plus" (Kompensation der Emissionen + 10% Biogas) sollen in den nächsten fünf bis zehn Jahren auf 50% der Bestandskunden gesteigert werden.</p>
<p><i>Unser Kommentar:</i></p>	<p>Die nachhaltigkeitsorientierte Produktgestaltung muss deutlich ambitionierter ausfallen. Nicht nur, dass die Stadtwerke mit "NaturStrom" ein 100% Wasserkraft Produkt verkaufen, obwohl sie nicht genug Strom aus Wasserkraft gewinnen (dies läuft wahrscheinlich über Zertifikatehandel!), sondern auch der Anteil von erneuerbarem Gas von 10% im sog. "NaturGas Plus" Produkt sollte über die nächsten 10 Jahre z.B. mit Hilfe des Karlsruher Bioabfalls und/oder mit Hilfe von Power-to-Gas-Technologien ausgebaut werden. Die Steigerung der Kundenzahl muss ambitionierter ausfallen: bis 2030 sollte Karlsruhe zu 100% mit erneuerbarem Strom (und wo noch nötig mit Gas) versorgt werden. Hier stellt sich die Frage weshalb die Stadtwerke</p>

A2 Fernwärme und Tiefengeothermie

A2.1 Weiterer Ausbau und Verdichtung des Fernwärmenetzes und A2.4 Nutzung der Tiefengeothermie

<p><i>Hintergrund:</i></p>	<p>Viele Gebäude in Karlsruhe werden bereits mit Fernwärme beheizt. Die Stadtwerke Karlsruhe wollen durch eine weitere Verdichtung des Fernwärmenetzes sowie durch den Ausbau des Netzes nach Durlach und Rüppurr diese Form der Wärmeversorgung weiter verbreiten.</p> <p>Die Fernwärme wird bisher aus fossilen Energiequellen gewonnen (Kohlekraftwerk RDK7+8, Erdölraffinerie MiRo sowie fossil betriebene Heizkraftwerke). Zwar wird das Groß des Wärmebedarfs auf Basis von Abwärme (MiRO) oder Kraft-Wärme-Kopplung (RDK7+8) produziert, allerdings führt mindestens die oft gelobte Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) nur dann zu wirklichen Emissionseinsparungen, wenn man die Fernwärme mit Wärmeproduktion in klassischen Gas- oder Öl-Kesseln vergleicht – Erdwärme hingegen ist deutlich emissionsärmer.</p> <p>Darüber hinaus stellt die Abnahme von Erdwärme aus MiRO und RDK natürlich auch eine indirekte Subvention der fossilen Industrie dar. Die Deutsche Erdwärme GmbH plant ein erstes Erdwärmeprojekt in Neureut, aber laut Konzept soll die Erdwärme bis 2030 trotz kritischer Wirtschaftlichkeit in dieser Betriebsform nur zur Stromerzeugung genutzt werden, da die Stadtwerke dank RDK und MiRO bis dahin von einem Wärmeüberangebot ausgehen.</p>
<p><i>Unser Kommentar:</i></p>	<p>Leider handelt dieses Kapitel fast ausschließlich von Fernwärme und nicht von Tiefengeothermie – die Tiefengeothermie wird nur erwähnt um zu erklären, warum die Stadtwerke vor 2030 keine Wärme aus dieser Quelle in ihr Netz einspeisen wollen.</p> <p>Wir halten diesen Ansatz grundsätzlich für falsch: Ein weiterer Ausbau und eine Verdichtung des Fernwärmenetzes (A2.1) ist hauptsächlich dann erstrebenswert, wenn es Karlsruhe in den kommenden 10 Jahren auch gelingt die Fernwärme zu defossilisieren.</p>

	<p>In einem ersten Schritt muss die Fernwärme vom Rhein-Dampf-Kraftwerk (RDK) und den fossil betriebenen Heizkraftwerken (2018: RDK 263.532MWh und Heizkraftwerke 85.095MWh [1]) unabhängig werden.</p> <p>Die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) aus dem RDK spart meist dann CO₂-Emissionen ein, wenn man die gekoppelte Wärme- und Strom-Produktion aus Kohle mit der getrennten Wärme- und Stromproduktion aus Gas und Kohle vergleicht (bei gleichem Wärme- und Strom-Output)[2].</p> <p>Für unser Szenario sollten wir jedoch Kohle-KWK mit zu errichtenden Geothermie-Kraftwerken vergleichen, weshalb hier weiterhin ein großes CO₂ Einsparpotential besteht.</p> <p>Insbesondere in Anbetracht der in A2.4 sogar erwähnten kritischen Wirtschaftlichkeit von rein Strom produzierenden Geothermie-Anlagen, sollte die Stadt alles daran setzen diese Zukunftstechnologie (vor allem für die Wärmeerzeugung) im Stadtgebiet im großen Maßstab voranzutreiben, um dann längerfristig auch von der fossilen MiRO-Abwärme unabhängig zu werden.</p>
<p><i>Quellen:</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. https://www.stadtwerke-karlsruhe.de/swk-media/docs/service/infomaterial/publikationen/umwelterklaerungen/Umwelterklaerung_2019.pdf 2. Abb 9.2 in Konstantin P. (2013) Kraft-Wärme-Kopplung, Technik, Kostenaufteilung. In: Praxisbuch Energiewirtschaft. VDI-BUCH. Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg

A2.2: Realisierung fernwärmebasierter Kältelösungen

<p><i>Hintergrund:</i></p>	<p>In einem ersten Pilotprojekt wurde bereits vor einigen Jahren in Karlsruhe ein Kältesystem errichtet, das sich die im Sommer oft vorhandene Überschuss-Abwärme aus dem Fernwärmenetz zu Nutzen machte. Diese Kältelösung soll von den Stadtwerken nun verstärkt über ein Contracting-Modell vertrieben werden. Zusätzlich soll geprüft werden, ob sich für bestimmte Bereiche des Stadtgebiets ein eigenständiges Nahkältenetz rentieren könnte.</p>
<p><i>Unser Kommentar:</i></p>	<p>Wir begrüßen die Idee von Nahkältenetzen, wo diese notwendig sind, weisen aber gleichzeitig darauf hin, dass solche Netze unbedingt von Beginn an mit erneuerbaren Energien betrieben werden müssen um sich später eine</p>

	möglicherweise kosten- und zeitintensive Umstellung zu ersparen und zusätzliche Emissionen zu vermeiden.
--	---

A3 Dezentrale Wärmeversorgung

A3.1 Nahwärmesysteme und dezentrale Wärmespeicher

<p><i>Hintergrund:</i></p>	<p>Zur Klimaneutralität von Quartieren, die nicht an das Fernwärmenetz angeschlossen werden können (z.B. "Bergdörfer" aufgrund des Höhenunterschieds) ist ein Nahwärmesystem eine notwendige Lösung. Obwohl von einigen bereits erfolgreich umgesetzten Projekten die Rede ist, wird dennoch nur ein Pilotprojekt in Wettersbach konkret erwähnt. Bei einem Projektabschluss 2023 und einem anschließenden Umsetzungszeitraum von 3-5 Jahren pro neuem Nahwärmenetz ist der Handlungszeitraum bis 2030 relativ klein.</p> <p>Bei größeren quartiersbezogenen Neubauplanungen sollen effiziente Niedertemperatursystemen (kalte Nahwärme) als Option geprüft werden.</p>
<p><i>Unser Kommentar:</i></p>	<p>Eine Beschleunigung bzw. Parallelisierung des Verfahrens ist notwendig, um bis 2030 die meisten Quartiere an ein Nahwärmesystem mit erneuerbaren Energieträgern anzuschließen. Hier ist uns nicht klar, wieso nicht auf Basis der vielen Erfahrungswerte, die bereits mit Nahwärmenetzen vorliegen, bereits weitere Projekte geplant werden. Der erwähnte Anschlusszwang sollte durchgesetzt werden, wo irgend möglich. Autarke Nahwärmenetze mit lokaler Power-to-Gas Erzeugung könnten in Betracht gezogen werden (siehe z.B. [1]).</p>
<p><i>Quellen:</i></p>	<p>1. https://exytron.online/alzey/</p>

A3.2 Steigerung der Versorgung mit privater Wärmepumpe

<i>Hintergrund:</i>	Für Gebäude, für die weder Fernwärme, noch ein Anschluss an ein Nahwärme-Netz in Frage kommt ist eine private Wärmepumpe die beste Lösung. Obwohl die Kommune hier wohl nur indirekt auf die Erschließung einwirken kann, erscheint der vorgestellte Plan aus Dienstleistungsangebot, Förderungsprogramm, Öffentlichkeitsarbeit, Beratung und Contractingverfahren sinnvoll.
<i>Unser Kommentar:</i>	Die Förderung in der Nische, die weder Fernwärme noch Nahwärme beziehen kann, ist wichtig. Die Maßnahmen wirken vielseitig und sinnvoll, sofern sie in ausreichendem Umfang umgesetzt werden.

A3.3 Konsequenterere Ausnutzung bestehender Biomasse-Potenziale

<i>Hintergrund:</i>	Die Beschreibung dieser Maßnahme fehlt bisher in der Konzeptvorlage!
<i>Unser Kommentar:</i>	Wir würden eine konsequente Ausnutzung der Biomasse-Potenziale sehr begrüßen. Insbesondere die Herstellung von Biogas und/oder Biokohle aus den organischen Abfällen sowie vorhandenem Klärschlamm aus dem Raum Karlsruhe würde sich hier anbieten.

A3.4 Wärmenutzung aus Abwasser

<i>Hintergrund:</i>	Das bestehende Potenzial von Abwasserwärme wurde bislang aufgrund von Nutzungskonkurrenz zur Fernwärme vernachlässigt. Da das Potenzial auch in absehbarer Zukunft besteht, soll neu ermittelt und ein Contracting-Modell entwickelt werden.
<i>Unser Kommentar:</i>	Die beschriebene Maßnahme zum Ausbau der Nutzung von Abwasserwärme halten wir für eine gute und wichtige Sache, da diese Wärmeform wohl aktuell genau an einem fehlenden Contracting-Modell scheitert.

A3.5 Abwärme aus der Industrie

<i>Hintergrund:</i>	Neben der Nutzung Abwärme aus dem Kohlekraftwerk RDK7+8 und der Erdölraffinerie MiRo existieren weitere industrielle Abwärmehotspots in Karlsruhe. Hiervon soll bis zum Jahr 2025 ein Drittel erschlossen werden. Darüber hinaus liegen keine Pläne vor.
<i>Unser Kommentar:</i>	Es muss berücksichtigt werden, dass Projekte zur Erschließung der industriellen Abwärme nicht zu Mehremissionen bei den Firmen führen. Falls möglich sollten Betriebe mit geringeren CO₂-Emissionen bevorzugt werden. Der Plan sollte möglichst eine Nutzung aller erwähnter Abwärmehotspots anstreben und vor allem über das Jahr 2025 hinaus gehen.

A3.6 Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung

<i>Hintergrund:</i>	Wenn für die Erzeugung von Frischwärme fossile Energieträger eingesetzt werden sorgt die Nutzung von Blockheizkraftwerken (BHKW) für einen deutlich höheren Wirkungsgrad. Aktuell werden diese vor allem mit Erdgas betrieben, mit der Option auf regenerative Energien umzurüsten. Der Bau von BHKWs soll vorangetrieben werden.
<i>Unser Kommentar:</i>	Auch hier könnte der Ausbau eines Contracting Geschäfts eine Lösung sein. Mit dem Ausbau muss auch die Planung von Power-to-Gas Anlagen voran gehen, um eine spätere Umstellung auf synthetisches Gas sicherstellen zu können. Alternativ sollten auch autarke Lösungen in Betracht gezogen werden, die lokal Strom, Wärme und synthetisches Gas produzieren. Hierzu gab es bereits mehrere erfolgreiche Pilotprojekte [1][2][3].
<i>Quellen:</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. https://www.powertogas.info/projektkarte/exytron-klimafreundliches-wohnen-augsburg/ 2. https://exytron.online/alzey/ 3. https://www.weberhaus.de/haeuser-erleben/referenzen/pilotprojekt-zur-autarken-energieversorgung-eines-einfamilienhauses/

A4 Photovoltaik

A4.1 Photovoltaik-Beratungsoffensive

<i>Hintergrund:</i>	Geplant ist eine Beratungsoffensive mit dafür geschaffenen Stellen, die den privaten PV-Ausbau beschleunigen soll. Bei vollem Ausbau auf ökonomisch geeigneten Flächen in Karlsruhe wären ~800 GWh erzeugbar, was ca. 50% des aktuellen Stromverbrauchs pro Jahr entspricht.
<i>Unser Kommentar:</i>	<p>Das Ziel der Stadt, ist es bis 2030 auf 10% der geeigneten Dachflächen PV zu installieren - hier wurde im Konzept wohl eine Null vergessen: Wir brauchen 100%!</p> <p>PV ist für Karlsruhe die einzige wirklich relevante erneuerbare Energiequelle (wenn man Geothermie mal kurz außen vor lässt)! Karlsruhe muss versuchen so schnell wie möglich PV auf alle geeigneten Dächer zu bekommen und sollte in die Beratungsoffensive auch lokale Umwelt- und Klimagruppen einbeziehen, die bereits über ein großes Netzwerk verfügen und fundiertes Wissen zu PV besitzen. Beispiele sind FfF, S4F, Fossil Free, Bund, etc.</p> <p>Damit die Beratungsoffensive nachhaltig funktioniert und eine immer weiter steigende Ausbaurate auch weiterhin bewerkstelligt werden kann, müssen deutlich mehr Solarteure vorhanden sein. Dazu sollte unser Vorschlag zum Handwerker*innen-Mangel bedacht werden.</p>

A4.2 Dienstleistungsangebote

<i>Hintergrund:</i>	Das Pachtmodell "Mein Solardach" der Stadtwerke soll verbessert werden um die Nachfrage zu erhöhen. Dieses Modell funktioniert so: Die Stadtwerke bauen eine Solarzelle auf das Dach. Dafür ist monatlich ein Festbetrag an die Stadtwerke zu entrichten. Der Strom gehört dann der/dem Kund*in.
<i>Unser Kommentar:</i>	Das Pachtmodell könnte auch um ein weiteres ergänzt werden: Man verpachtet sein Dach an die Stadtwerke, die es dann für die Stromerzeugung nutzen.

A4.3 Solarparks und Strom-Communities

<i>Hintergrund:</i>	Der Ausbau von Freiflächenanlagen mit Bürgerbeteiligung soll wieder aufgenommen werden. Als Startschuss soll hierzu eine Anlage mit einer Leistung von 750kWh an der A8 installiert werden.
<i>Unser Kommentar:</i>	Bei Freiflächenanlagen: Anstatt den betroffenen Landwirten alternative Flächen anzubieten, sollte man für Agro-Photovoltaik werben [1], gerade in heißeren Regionen wie Karlsruhe kann dies je nach angebaute Ackerkultur sehr sinnvoll sein. Generell sollten neben Freiflächenanlagen auch weitere Agro-Photovoltaik Ansätze geprüft werden.
<i>Quellen:</i>	1. http://www.agrophotovoltaik.de/

A4.4 Ausbau von PV auf gewerblichen Flächen

<i>Hintergrund:</i>	Ziel ist es, Gewerbe anzuregen, ihre Dächer für PV Anlagen zu nutzen, da diese meist sehr große Flächen besitzen.
<i>Unser Kommentar:</i>	Ein Anreiz für den PV-Ausbau könnte eine Aufnahme in die Klimaallianz sein, dazu muss dieses Netzwerk allerdings gefragt sein. Dies könnte zukünftig durch Transparenzvorgaben und Bevorzugung von Unternehmen der Klimaallianz geschehen.

	<p>Die Option des Contractings ergibt an dieser Stelle sehr Sinn und sollte unbedingt priorisiert werden, denn gerade Unternehmen wollen einen Mehraufwand durch PV (was ja nicht ihr Kerngeschäft ist) vermeiden und verlassen sich gerne auf das risikoarme Rund-um-Sorglos-Paket.</p>
--	--

A4.5 Ausrollung von Mieterstromprojekten mit der Wohnungswirtschaft

<p><i>Hintergrund:</i></p>	<p>Die Stadtwerke entwickeln für die Wohnungswirtschaft ein angepasstes „PV-Anlagen-Produkt“. Dieses beinhaltet die Planung und Errichtung von PV-Anlagen auf deren Dächern und die Vermarktung des Stroms an die Mieterinnen und Mieter, weiter übernehmen sie die Wechselprozesse. Dadurch, dass die Stadtwerke statt der Wohnungswirtschaft den Verkauf übernehmen, lassen sich steuerliche Nachteile umgehen, welche PV-Anlagen unrentabel für Mieter machen.</p>
<p><i>Unser Kommentar:</i></p>	<p>Das Umgehen der Mieterstrom-Bürokratie ist eine sehr gute und notwendige Maßnahme. Es wäre eine Überlegung wert, ob es sich auch noch um ein Contracting-Modell erweitern lassen würde, wobei das ein relativ ähnliches Konzept ist.</p>

A4.6 Solarthermienutzung

<p><i>Hintergrund:</i></p>	<p>Die Nutzung von Solarthermie soll ausgebaut werden. Dies ist jedoch im Moment noch unwirtschaftlich, da trotz der 3 bis 4 mal so großen Energie-Ausbeute im Vergleich zu Photovoltaik-Anlage Wärme aus Fossilen Quellen noch extrem billig ist.</p>
<p><i>Unser Kommentar:</i></p>	<p>Es sollte immer geprüft werden, ob Solarthermie an der jeweiligen Stelle aus nachhaltiger Perspektive sinnvoller als PV ist. Wirtschaftlichkeit ist nicht alles und gerade im Wärmebereich stehen wir vor noch viel größeren Herausforderungen als im Strombereich! Deshalb sollte die Stadt Solarthermie dort fördern wo es die nachhaltigere Option der solaren Nutzung ist. Alternativen zur Wärmeerzeugung wie Wärmepumpen oder ein Anschluss an ein Wärmenetz sollten natürlich immer verglichen werden.</p>

Handlungsfeld B:

BAUEN UND SANIEREN

B1 Städtische Planung und Politik

B1.2 Photovoltaik-Pflicht für Dächer auf Neubauten

<i>Hintergrund:</i>	Die Aufnahme der verpflichtenden Errichtung von Photovoltaikanlagen (entweder selbst errichten oder über ein Pachtmodell) in die Bebauungspläne wird rechtlich kritisch gesehen, da die Rechtsgrundlage dazu fehlt. Die Alternative dazu ist, die PV-Pflicht in entsprechende Vertragsklauseln, die sog. Klimaklauseln einzubinden. Auch hier gäbe es die Möglichkeit eines Pachtmodells, z. B. durch die Stadt, welche mit dem Projekt Mein SolarDach eine Absicherung bereitstellt. Es ist zu beobachten, dass in anderen Städten eine Verpflichtung eine Anreizfunktion hatte.
<i>Unser Kommentar:</i>	Es gab zwar bisher noch keinen gerichtlichen Präzedenzfall für Festsetzungen in Bebauungsplänen, aber Städte wie Waiblingen haben bisher gute Erfahrungen damit gemacht. Deshalb sollte die PV-Pflicht neben Klimaklauseln auch in den Bebauungsplänen verankert werden.

B1.3 Anpassung der Vorgaben beim Verkauf städtischer Grundstücke

<i>Hintergrund:</i>	Wenn die Kommune Grundstücke verkauft, dann schließt sie einen Kaufvertrag mit der/dem Käufer*in ab. In diesem Kaufvertrag kann die Stadt festlegen, wie das Grundstück in Zukunft verwendet werden darf. Laut Entwurf des Klimaschutzkonzepts (B1.3) soll in den Kaufverträgen festgelegt werden, dass beim Bau auf die Energieeffizienz geachtet werden muss. Die darin festgehaltenen Standards sind auf die Klimaneutralität 2050 ausgerichtet. (Konkret: Wohngebäude müssen den KfW-55-Standard einhalten und Nichtwohngebäude müssen die EnEV 2016 um 20% unterschreiten).
<i>Unser Kommentar:</i>	Klimaneutralität bis 2050 ist für das wichtige 1,5°C-Klimaschutzziel deutlich zu spät. Strengere Standards wie zum Beispiel der Passivhausstandard sind längst ausgereift und führen kaum zu Kostensteigerungen. Auch die Standards für Nichtwohngebäude sollten verschärft werden.

Außerdem sollten an geeigneter Stelle auch Anforderungen an die Bau- und Dämmmaterialien gestellt werden, weil Stahl und Beton wenig ressourcen- und klimaschonend sind.

Diese Standards sollten zusätzlich in den Bebauungsplänen, städtebaulichen Verträgen und Durchführungsverträgen eingefordert werden, damit sie auch für Grundstücke gelten, die nicht aus dem Eigentum der Kommune stammen.

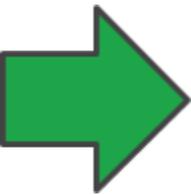
B2 Sanierungsoffensive

B2.2 Ausweitung der Energiequartier-Initiative

<p><i>Hintergrund:</i></p>	<p>Um Klimaziele zu erreichen, müssen viele bestehende Gebäude saniert und die fossilen Heizungen ausgetauscht werden. Die Stadt geht davon aus, dass jährlich 2% der Gebäude saniert und 4% der Heizungen ausgetauscht werden müssen, um ihr Klimaneutralitätsziel bis 2050 zu erreichen.</p> <p>2015 wurde in Karlsruhe die sogenannte Energiequartier-Initiative ins Leben gerufen, um in drei Quartieren die Eigentümer*innen u.a. zu Sanierungen zu motivieren und ein Energiekonzept zu erstellen. Aus den Energiekonzepten geht hervor, wie die Gebäude saniert werden müssen, um die Ziele der Stadt zu erreichen [1].</p> <p>Das Klimaschutzkonzept (B2.2) sieht vor, dass die Energiequartier-Initiative bis 2030 jedes Jahr um drei Quartiere [2] ausgeweitet wird, und 2030 für jeden Stadtteil ein Energiekonzept vorliegen.</p>
<p><i>Unser Kommentar:</i></p>	<p>Klimaneutralität bis 2050 ist für das wichtige 1,5°C-Klimaschutzziel deutlich zu spät. Daher reicht es nicht aus, bis 2030 nur einzelne Quartiere abzudecken. Um Klimaneutralität bis 2030 zu erreichen, müssen die Energiekonzepte außerdem schon vorher fertig werden.</p>
<p><i>Quellen:</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bericht zu den drei Energiequartieren: http://www.karlsruher-energiequartiere.de/fileadmin/user_upload/pdf/Abschlussbericht_EQ_Download.pdf 2. Karlsruher Stadtteile und deren Quartiere: https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Stadtteile_von_Karlsruhe

Handlungsfeld C:

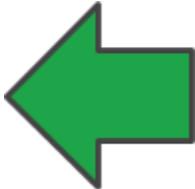
WIRTSCHAFT



Kommentar zum Handlungsfeld C:

Im Handlungsfeld Wirtschaft werden viele Maßnahmen vorgeschlagen, die auf der Teilnahme von motivierten Unternehmen beruhen. Die daraus hervorgehende Problematik besteht zum Einen darin, dass es zu wenige Teilnehmende gibt, zum Anderen werden die am Klimaschutz nicht interessierten Unternehmen nicht erreicht. Wir schlagen vor neben den von der Stadt initiierten und geleiteten Projekten auch verwaltungsexterne Projekte zu unterstützen.

Der Aspekt Konsum wird im Klimakonzept nicht angesprochen. Hier wären Maßnahmen in Bezug auf Emissionsabgaben, Werbung oder Informationsveranstaltungen möglich.



C1 Klimaallianz

C1.1 Klimaschutzmanagement für den Bereich Wirtschaft

<i>Hintergrund:</i>	Ein Klimaschutzmanager oder eine Klimaschutzmanagerin im Umwelt- und Arbeitsschutz ist eine Voraussetzung für viele geplante Maßnahmen und würde vor allem der Organisation und Verknüpfung von Projekten dienen.
<i>Unser Kommentar:</i>	Die Einsetzung des Klimaschutzmanagers/der Klimaschutzmanagerin in der Verwaltung ist auf jeden Fall notwendig. In Zukunft wäre allerdings eine personelle Verstärkung zu beachten.

C1.2 Klimaallianz mit Karlsruher Unternehmen

<i>Hintergrund:</i>	In Karlsruhe gibt es viele Unternehmen, die bereit sind etwas für den Klimaschutz zu verändern. Die Schaffung eines Netzwerkes von Unternehmen soll das Engagement dieser öffentlichkeitswirksam präsentieren und so andere Unternehmen zum Mitmachen motivieren. Die Teilnahme ist durch die Unterzeichnung einer Selbstverpflichtung zu bisher nicht festgelegten Kriterien möglich. Zusätzlich sollen im Rahmen der Klimaallianz auch Förder- und Schulungsangebote laufen.
<i>Unser Kommentar:</i>	Grundsätzlich ist die Idee einer Klimaallianz wichtig. Problematisch könnte eine geringe Beteiligungsrate der Unternehmen sein. Die Richtlinie, die für die Teilnahme unterschrieben werden muss, sollte allerdings unbedingt auf das 2030-Ziel bezogen sein und der Fortschritt der Umsetzung durch regelmäßige bspw. jährliche Berichte aufgezeigt werden.

C2 Netzwerk und Erfahrungsaustausch

C2.1 Klimastammtisch

<i>Hintergrund:</i>	Der Klimastammtisch soll ein Teil der Klimaallianz (C1.2) sein. Er soll als weniger zeitaufwändige regelmäßige Zusammenkunft zum Austausch und zur Weiterbildung zu speziellen klimarelevanten Themen stattfinden. So soll der Schritt zur verbindlichen Teilnahme an Energieeffizienz-Netzwerken (C2.2) gesenkt werden. Auch hier besteht die Gefahr, dass zu wenige oder immer die selben Unternehmen teilnehmen.
<i>Unser Kommentar:</i>	Der Klimastammtisch ist eine gute Möglichkeit für Unternehmen sich im informelleren Rahmen auszutauschen. Auch hier sollten allerdings Mindeststandards oder Richtlinien festgelegt werden.

C2.2 Neue Energieeffizienz-Netzwerke starten

<i>Hintergrund:</i>	Ein Energieeffizienz-Netzwerk soll einer Gruppe von 10-15 größeren Unternehmen die Chance geben zusammen an konkreten Zielen zu arbeiten und einfach zu realisierende Einsparungsmöglichkeiten zu realisieren. Das größte Problem besteht darin, genügend Unternehmen zu finden, die den Anforderungen entsprechen. Außerdem werden kleinere Unternehmen nicht berücksichtigt.
<i>Unser Kommentar:</i>	Das Energieeffizienz-Netzwerk (EEN) ist, wie auch die Klimaallianz und der Klimastammtisch eine Verknüpfungsmaßnahme zwischen Unternehmen. Es könnte passieren, dass mit allen Maßnahmen dieselben Unternehmen erreicht werden. Die Zusammenarbeit an gemeinsamen Problemen ist aber grundsätzlich zu begrüßen, obwohl eine Ausweitung des EEN auf ein Unterstützungsmodell zu begrüßen wäre. In einem solchen EEN könnten kleinere Unternehmen (KMUs) von der energietechnische Beratung größerer Unternehmen profitieren. So könnte eine größere Anzahl an Unternehmen erreicht werden.

	<p>Auch könnten z.B. in Kooperation mit der IHK teilnehmende Unternehmen koordiniert werden und die IHK durch Ausstattung und (finanzielle) Hilfe unterstützt werden.</p> <p>Zusätzlich wäre interne Transparenz in Bezug auf die Durchführung von Maßnahmen notwendig. Von teilnehmenden Unternehmen sollte ein regelmäßiges Energieaudit durchgeführt werden, um neue Einsparungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Solche Energieaudits könnten von der IHK unterstützt oder durchgeführt werden.</p>
--	--

C2.3 Energienetzwerk GreenIT

<i>Hintergrund:</i>	<p>Die IT-Branche ist in Karlsruhe für fast ein Viertel des Strombedarfs des GHD-Sektors verantwortlich. Das vorgeschlagene EEN soll speziell den Erfahrungsaustausch und die Weiterbildung zwischen IT-Unternehmen fördern und so zu einer Stromeinsparung von 25% bei den teilnehmenden Unternehmen führen.</p>
<i>Unser Kommentar:</i>	<p>Vor allem die Kühlung von Rechenzentren ist energieaufwändig. Durch die Installierung effizienterer Kühlanlagen würde ein großer Teil des Energiebedarfs reduziert werden.</p> <p>Ein speziell auf IT-Unternehmen ausgelegtes EEN zum Erfahrungsaustausch ist sicherlich sinnvoll. Auch hier sollten allerdings Kontrollen in Form von Energieaudits durchgeführt werden.</p>

C2.4 Bündelung von Fortbildungs- und Beratungsangeboten

<i>Hintergrund:</i>	<p>Bisher waren Mitwirkungs-, Beratungs- und Fortbildungsangebote im Bereich Energieeffizienz und anderen klimaschutzrelevanten Bereichen unübersichtlich und verstreut. Durch eine zusammenfassende Präsentation der Angebote soll es Interessenten einfacher gemacht werden diese zu nutzen.</p>
<i>Unser Kommentar:</i>	<p>Eine übersichtliche Darstellung ist sicherlich eine Hilfestellung für Unternehmen, die sich überlegen im klimaschutzrelevanten Bereich etwas zu verändern.</p> <p>Zusätzlich zu einer einfachen Zusammenfassung sollte allerdings sichergestellt werden, dass Kontaktpersonen flexibel erreichbar sind.</p>

C2.5 Energiekonzepte für Gewerbegebiete

<i>Hintergrund:</i>	<p>In der Vergangenheit gab es in Karlsruhe bereits Ansätze, Gewerbegebiete (z.B Pfannkuchareal) auf ihr Potential zu untersuchen und eine Umsetzung eines besseren Energiekonzeptes durchzuführen. Damals war die fehlende Kontinuität der Projekte ein Problem.</p> <p>Nun sollen im Rahmen dieser Maßnahme weitere Gewerbegebiete auf ihre Energieeffizienz überprüft und Lösungen erarbeitet werden. Momentan wird allerdings nur das REGEKO-Projekt in Grünwinkel konkret behandelt.</p>
<i>Unser Kommentar:</i>	<p>Auch hier ist die Maßnahme grundsätzlich gut, allerdings nicht ausreichend in Bezug auf das 2050-Ziel. Anstatt einer offenen Zielsetzung sollte konkret die Untersuchung und eine Umsetzung von Lösungsansätzen in allen Gewerbegebieten in Karlsruhe bis 2030 festgelegt werden.</p>

Handlungsfeld D:

MOBILITÄT

D1 Reduzierung des motorisierten Verkehrs

D1.1 Regulierung des motorisierten Individualverkehrs im Innenstadtbereich

<i>Hintergrund:</i>	Laut dem Konzept soll der motorisierte Individualverkehr (MIV) besonders in der Innenstadt reduziert werden. Dafür sollen unter anderem Logistikzentren für den Lieferverkehr entstehen (D1.5) und ein Konzept erarbeitet werden, welches alle Mobilitätsarten berücksichtigt. Hierbei wird beispielsweise eine City-Maut in langfristiger Perspektive nicht ausgeschlossen.
<i>Unser Kommentar:</i>	<p>Klimafreundlicher Fuß- und Radverkehr sowie der öffentliche Personennahverkehr muss bei allen Umbau, Sanierungs- und Neubaumaßnahmen priorisiert werden.</p> <p>In der Konzeptvorlage fehlen konkrete und effektive Maßnahmen, wie der MIV kurzfristig in der Innenstadt reduziert werden soll. Anstatt den MIV in der Innenstadt zu reduzieren, sollte in der Innenstadt eine autofreie Zone eingerichtet werden.</p> <p>Außerdem fehlt in der Konzeptvorlage, wie der MIV außerhalb der innerstädtischen Zone reduziert werden soll.</p>

D1.2 Schaffung stellplatzfreier Bereiche und Quartiere im öffentlichen Raum

<i>Hintergrund:</i>	Im Fokus steht hierbei, den Pendler*innenverkehr zu reduzieren. Dazu sollen verschiedene Maßnahmen im Rahmen eines stadtweiten Parkraummanagementkonzepts umgesetzt werden.
<i>Unser Kommentar:</i>	Im Klimaschutzkonzept wird dargestellt, dass die Park&Ride-Angebote in der Bevölkerung nur wenig genutzt werden. Hierbei muss erläutert werden, wie dieses Problem in Zukunft behoben werden soll.

D1.3 Stellplatzschlüssel reduzieren im privaten Bereich

<i>Hintergrund:</i>	Laut der Konzeptvorlage ist es möglich, den Stellplatzschlüssel bei Neubauten unter bestimmten Voraussetzungen zu reduzieren. Als wichtige Voraussetzung wird der gute Anschluss zum ÖPNV genannt.
<i>Unser Kommentar:</i>	Diese Zielsetzung erachten wir als nicht ambitioniert genug, um den Pendler*innenverkehr und den MIV auch außerhalb der Innenstadt ausreichend zu reduzieren. Ziel sollte beispielsweise ein Stellplatzschlüssel von 0,3 sein, der durch einen starken ÖPNV und stationäre Carsharing-Angebote unterstützt wird.

D1.4 Unterstützung des Carsharings

<i>Hintergrund:</i>	Carsharing bietet eine nachhaltigere Alternative zum MIV und lässt sich leicht mit anderen Mobilitätsmöglichkeiten kombinieren. Dabei gibt es sowohl stationäre als auch das „free-floating“-Modell der Stadtflitzer. In dem Konzept wird allerdings beschrieben, dass sich ein weiterer Ausbau des Carsharing-Netzes schwierig gestaltet, da häufig die Stellplätze fehlen.
<i>Unser Kommentar:</i>	Wir begrüßen die Bestrebungen der Stadt, den Ausbau des Carsharing-Netzes zu fördern. Allerdings sollte der Fokus auf stationäre Angebote gelegt werden (anstatt auf Angebote wie den Stadtflitzer), da diese meist nur Fahrrad und ÖPNV ersetzen.

D2 Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs

D2.1 Netzausbau

<i>Hintergrund:</i>	Es ist laut dem Konzept geplant, die Fahrgastzahlen bis 2030 zu verdoppeln. Hierfür soll kurz- und mittelfristig der Streckenausbau gefördert werden.
<i>Unser Kommentar:</i>	Auch hier befürworten wir die genannten Maßnahmen. Zusätzlich müssen weitere Vorschläge aus der „Netzkonzeption 2020/2030“ geprüft und auch speziell die Buslinien ausgebaut werden. Eine Kooperation mehrerer Verkehrsverbände erscheint zum Teil sinnvoll. Zusätzlich muss von der Stadt sichergestellt werden, dass die genannten Bauvorhaben keinen Einfluss auf die Ticketpreise nehmen.

D2.2 Kapazitätssteigerung

<i>Hintergrund:</i>	Um die Fahrgastzahlen zu steigern, muss zusätzlich zum Netzausbau (D2.2) auch eine Kapazitätssteigerung erfolgen. Das Klimaschutzkonzept führt hierbei mehrere Möglichkeiten auf, zum Beispiel eine Taktverdichtung oder kürzere Fahrzeuge.
<i>Unser Kommentar:</i>	Zum einen stellt sich die Frage, wie die benötigten personellen Kapazitäten erreicht werden sollen. Zum anderen ist die Finanzierungsmöglichkeit noch nicht ausreichend geklärt. Zu diesen Punkten müssen zeitnah umfassende Konzepte vorgelegt werden.

D2.3 Weiterentwicklung des Tarifsystems

<i>Hintergrund:</i>	In der Konzeptvorlage werden einige Möglichkeiten genannt, wie der ÖPNV durch geänderte Tarife attraktiver gestaltet werden kann. Hierbei wird betont, dass die Stadt auf die genaue Höhe der Tarife nur bedingt Einfluss wirken kann.
---------------------	--

<i>Unser Kommentar:</i>	Es soll in Betracht gezogen werden, die Nutzung des ÖPNV insbesondere für alle Erwerbslosen (u.a. Schüler*innen, ...) und Rentner*innen kostenlos zu gestalten.
-------------------------	--

D2.4 Regiomove und Integration neuer Mobilitätsdienstleister

<i>Hintergrund:</i>	Im Klimaschutzkonzept wird erläutert, wie mehrere Mobilitätskonzepte und Verkehrsverbände vernetzt werden sollen. Dadurch soll die Möglichkeit mehrere Mobilitätsanbieter in einer digitalen Plattform zusammenzuschließen (hier fehlt etwas), um eine gebündelte Ticketbuchung zu ermöglichen.
<i>Unser Kommentar:</i>	Wir befürworten diesen Ansatz, um die intermodale Mobilität zu fördern. Allerdings muss darauf geachtet werden, auch Menschen ohne digitalen Anschluss den Zugang zu diesen Angeboten zu gewähren.

D2.6 Klimafreundliche Busflotte

<i>Hintergrund:</i>	Das Klimaschutzkonzept sieht vor, die gesamte Busflotte auf alternative, klimafreundliche Antriebe umzustellen. Vorerst sollen ein Netzausbau und Ausbildungen erfolgen, ab 2023 erfolgt der schrittweise Umstieg. Dabei können erst nach 2030 die gesamten Fahrzeuge der VBK samt Subunternehmen alternativ betrieben werden.
<i>Unser Kommentar:</i>	In dem Konzept wird hervorgehoben, welche Vorbildrolle den städtischen Fuhrparks zukommt. Dabei reichen die gesetzten Ziele nicht aus. Die Umstellung der Busflotten muss wesentlich früher als im Konzept vorgelegt erfolgen.

D3 Ausbau der Elektromobilität

D3.1 Pilotprojekte zur Elektrifizierung der Kfz-Flotte

<i>Hintergrund:</i>	Laut dem Klimaschutzkonzept soll E-Mobilität gestärkt werden. Dazu soll beispielsweise die Ladeinfrastruktur ausgebaut und Privat- und Geschäftskund*innen beraten werden.
<i>Unser Kommentar:</i>	Es muss gewährleistet werden können, dass die gesamte E-Mobilität durch erneuerbaren Strom angetrieben wird. Zusätzlich sollten öffentlich nutzbare Ladestationen beispielsweise in einer App gebündelt werden, um sie auffindbar und vergleichbar zu machen.

D4 Stärkung des Fuß- und Radverkehrs

D4.1 Forcierung des Umbaus zur Fahrradstadt

<i>Hintergrund:</i>	<p>Laut der Konzeptvorlage soll der Radverkehr als ein gleichberechtigtes Verkehrsmittel bei allen Umbau-, Sanierungs- und Neubaumaßnahmen berücksichtigt werden.</p> <p>Ein sogenanntes BYPAD (20-Punkte-Programm) soll hierzu als politischer Grundsatzbeschluss Anfang 2021 verabschiedet werden.</p>
<i>Unser Kommentar:</i>	<p>Fahrradfahren ist eine umweltfreundliche und platzsparende Mobilitätsmöglichkeit, welche sich besonders für innerstädtische Gebiete anbietet. Aus diesen Gründen soll dem Radverkehr eine Priorisierung bei allen Bauvorhaben zukommen, sowie bei beispielsweise Ampelschaltungen.</p> <p>Aus Gründen der Sicherheit und Benutzungsfreundlichkeit muss außerdem darauf geachtet werden, Fuß- und Radwege deutlich voneinander abzugrenzen.</p> <p>Es muss zusätzlich ein Konzept vorgelegt werden, durch welche Maßnahmen der Radverkehr nach Abschluss des BYPAD-Verfahrens kurzfristig gestärkt werden soll.</p>

D4.2 Regionalradwege

<i>Hintergrund:</i>	<p>Zurzeit sind drei Regionalradwege in Planung. Diese sollen den Pendler*innenverkehr in Richtung Radnutzung fördern und zielen besonders auf die Nutzung von elektrisch betriebenen Pedelecs.</p>
<i>Unser Kommentar:</i>	<p>Leider sind in dem Konzept keine konkreten Daten zu finden, bis wann die geplanten Regionalradwege fertiggestellt sein sollen.</p> <p>Um die Nutzung von Pedelecs zu fördern kann zusätzlich über eine Subventionierung seitens der Stadt nachgedacht werden. Diese lässt sich ähnlich wie in 4.4 beschrieben mit der Abmeldung des privaten Autos kombinieren.</p>

D4.4 Fokus Lastenrad: Förderung und Erweiterung von Leihsystemen

<i>Hintergrund:</i>	Lastenfahrräder bieten klimafreundliche Alternativen zu Kfz-Fahrzeugen, welche zur Erleichterung des Alltags beitragen. Laut dem Konzept sind einige Maßnahmen zur Förderung der Lastenräder möglich und zum Teil schon in Umsetzung. Allerdings ist ein Projekt zur finanziellen Förderung vorerst nur bis Ende Juli 2020 sicher möglich.
<i>Unser Kommentar:</i>	<p>Wir befürworten die Maßnahmen, welche im Klimaschutzkonzept beschrieben werden. Häufig fehlt jedoch eine detaillierte Konzeptvorlage zu den einzelnen Maßnahmen.</p> <p>Es ist dafür zu sorgen, dass der finanziellen Förderung von Lastenrädern weitere Haushaltsmittel zugesichert werden.</p> <p>Schließlich muss noch erarbeitet werden, wie Lastenfahrräder in ein neues Logistikkonzept integriert werden können.</p>

D4.5 Fußverkehrsförderung

<i>Hintergrund:</i>	Im Konzept wird hervorgehoben, dass der Fußverkehr nicht analog zu anderen Mobilitätsarten berücksichtigt wird. Dabei soll der Grundsatzbeschluss zum BYPAD (4.1) auch für den Fußverkehr gelten.
<i>Unser Kommentar:</i>	<p>Neben Radverkehr und ÖPNV muss auch der Fußverkehr von einer konsequenten Priorisierung profitieren. Dabei darf der Fußverkehr nicht hinter anderen (klimafreundlichen) Mobilitätsarten angestellt werden. Das BYPAD muss daher auch ausdrücklich den Fußverkehr fördern können.</p>

Handlungsfeld E:

ÜBERGREIFENDES

E1 Klimaneutrale Stadtverwaltung 2040

E1.1 Klimaneutrale Stadtverwaltung 2040 und E1.2 Langfristiges Sanierungskonzept für städtische Gebäude

<i>Hintergrund:</i>	<p>In diesen Maßnahmen verpflichtet sich die Stadtverwaltung mit allen städtischen Dienststellen, Eigenbetrieben und (nach Möglichkeit auch) städtischen Beteiligungen bis 2040 klimaneutral zu werden.</p> <p>Außerdem soll das bereits erhebliche kommunale Sanierungsdefizit möglichst schnell angegangen werden und im Zuge dessen mit einer energetischen Sanierung verbunden werden. Probleme sind die Nichtbereitstellung von Haushaltsmitteln sowie fehlende Personalkapazität sowohl in der Projektleitung als auch bei Fachplanern und Unternehmen.</p>
<i>Unser Kommentar:</i>	<p>Die beiden Maßnahmen E1.1 Klimaneutrale Stadtverwaltung 2040, E1.2 Langfristiges Sanierungskonzept für städtische Gebäude sind sehr gute und wichtige Maßnahmen, jedoch stimmt bei beiden die Zielsetzung nicht! Es wird jeweils davon gesprochen die Ziele früher als der Rest der Stadt zu erreichen, was die Stadtverwaltung zum Vorbild macht. Dennoch ist die Klimaneutralität bis 2040 nicht mit dem 1,5 °C Ziel vereinbar. Deshalb muss die Zielsetzung nach vorne korrigiert werden auf spätestens 2030. Wenn die Stadt mit gutem Vorbild voran gehen möchte, sollte sie sogar schon vor 2030 klimaneutral werden.</p>

E1.3 Gezielter Photovoltaik-Ausbau auf städtischen Dachflächen

<i>Hintergrund:</i>	<p>Die Stadt Karlsruhe will ebenfalls alle bestehenden städtischen Gebäude bis 2040 mit Photovoltaikanlagen ausstatten, soweit diese dafür geeignet sind. Der Ausbau soll in Koordination mit der energetischen Sanierung dieser Gebäude erfolgen. Der forcierte Zubau liegt bei 500 kWp (Kilowatt Peak) pro Jahr, um innerhalb von 20 Jahren das geschätzte Potenzial von 10.000 kWp zu erreichen.</p>
---------------------	---

<p><i>Unser Kommentar:</i></p>	<p>Die Stadt sollte in den nächsten 5 bis 10 Jahren alle ihre geeigneten Gebäude systematisch mit PV bedecken. Dazu sollte einerseits städtisches Kapital verwendet werden, es kann aber auch auf Privatkapital zurückgegriffen werden. Das private Kapital kann entweder über einen zweckgebundenen Fonds erhalten werden oder über Bürgerenergiegenossenschaften eingenommen werden, die den Ausbau dann auch vornehmen und managen.</p> <p>Bei Dachflächen, die sich für PV eignen, die allerdings im nächsten Jahrzehnt saniert werden sollen, muss abgewägt werden ob dennoch eine Installation von PV sinnvoll ist. Die PV-Anlage kann während der Sanierung nämlich auch abgebaut und an anderer Stelle wieder eingesetzt werden.</p>
--------------------------------	--

E1.6 Komplette Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED

<p><i>Hintergrund:</i></p>	<p>Die Straßenbeleuchtung der Stadt Karlsruhe wird, wenn der Umbau kontinuierlich weiter verläuft, bis 2030 zu 70% auf LED umgestiegen sein. Es wird erwägt mit einer Erhöhung der Haushaltsmittel den Umbau bis 2030 auf 100% zu erhöhen.</p>
<p><i>Unser Kommentar:</i></p>	<p>Der 100 % Umstieg auf LED bei der Straßenbeleuchtung bis 2030 sollte nicht nur erwägt, sondern als neues Ziel festgelegt werden.</p>

E1.8 Klimafreundliche Mittagsverpflegung in kommunalen Mensen und Kantinen

<p><i>Hintergrund:</i></p>	<p>Ziel ist, es den Anteil von vegetarisch und veganen Gerichten in Mensen zu erhöhen. Weiter soll der Anteil Produkten aus Bio-Landwirtschaft von 20 auf 30% erhöht werden.</p>
<p><i>Unser Kommentar:</i></p>	<p>Es ist gut, dass der Bioanteil gesteigert, und mehr vegetarische Alternativen angeboten werden sollen. Zusätzlich sollten auch vegane Alternativen in Mensen angeboten werden, denn diese sind - insbesondere auf Grund des niedrigeren Flächenverbrauchs - meist deutlich klimafreundlicher. Es gilt sicherzustellen, dass jede Person, die sich vegan ernähren möchte, auch in öffentlichen Kantinen die Möglichkeit dazu hat.</p>

	<p>Bei Dachflächen, die sich für PV eignen, die allerdings im nächsten Jahrzehnt saniert werden sollen, muss abgewägt werden ob dennoch eine Installation von PV sinnvoll ist. Die PV-Anlage kann während der Sanierung nämlich auch abgebaut und an anderer Stelle wieder eingesetzt werden.</p>
--	--

E1.9 Klimafreundliche Beschaffung – Fokus Green IT

<i>Hintergrund:</i>	Fehlt in Konzeptvorlage!
<i>Unser Kommentar:</i>	-

E2 Förderung und Beratung für den Klimaschutz

E2.1 Neuausrichtung der energie- und klimaschutzbezogenen Erstberatung: Beratungszentrum Klimaschutz

<i>Hintergrund:</i>	Die Stadt will eine zentrale Beratungsstelle zu allen Klima und Umweltthemen einrichten.
<i>Unser Kommentar:</i>	Diese Maßnahme ist sehr lobenswert, da sie der Beratung von bzw. Beratungsinanspruchnahme durch Bürgerinnen und Bürgern Hürden nimmt und diese vereinfacht und zentralisiert. Die Beratungsstelle sollte nach Fertigstellung aktiv beworben werden.

E2.2 Weiterentwicklung der kommunalen Förderprogramme

<i>Hintergrund:</i>	Ziel ist, es bestehende Förderungen von Bund und Land zu unterstützen. Die aktuellen Förderungen entsprechen ca. 0.8 Euro pro Bürger von Karlsruhe. Die Stadt sieht den Ausbau der Förderprogramme als "dringend angeraten".
<i>Unser Kommentar:</i>	Die Unterstützung der bestehenden Förderungen ist grundsätzlich eine gute Methode, um Sanierungen und den Ausbau von PV zu unterstützen.

E2.3 Schaffung einer übergreifenden Finanzierungsmöglichkeit (Fondsmodell)

<i>Hintergrund:</i>	Es ist die Einrichtung eines neuen Klimaschutzfonds geplant, mit dem - im Gegensatz zum bereits bestehenden, rein verwaltungsinternen Modell (bei dem der Schwerpunkt auf Effizienzmaßnahmen in städt. Liegenschaften liegt) - bestimmte Maßnahmen des Klimaschutzkonzepts mit Außenwirkung, aber auch Aktivitäten Dritter unterstützt werden können.
---------------------	---

<i>Unser Kommentar:</i>	Ein eigener Klimaschutzfonds ist natürlich gut. Es gibt allerdings auch die Möglichkeit Klimaschutzfonds für die Karlsruher Bürgerinnen und Bürger einzurichten. Mit dem dadurch erhaltenen Geld können beispielsweise Photovoltaikanlagen auf kommunalen Gebäuden finanziert werden und damit kann dann eine Rendite erwirtschaftet werden.
-------------------------	---

E2.4 Angebote zur CO₂-Kompensation

<i>Hintergrund:</i>	Hierbei geht es darum, nicht vermeidbare Restemissionen durch die Finanzierung von Klimaschutzprojekten an anderen Orten, zu kompensieren. Die aktuelle Kompensationsmenge von zwischen 2000 und 3000 Tonnen CO ₂ soll auf 5000 Tonnen CO ₂ pro Jahr erhöht werden. Diese Steigerung soll mit einer Informationskampagne erwirkt werden.
<i>Unser Kommentar:</i>	<p>Es geht nicht klar aus der Maßnahme hervor, nach welchem Schlüssel die Emissionseinsparung vor Ort und in Karlsruhe verbucht wird. Hier würde sich die Aufteilung 50-50, die auch bei der COP 25 in Madrid diskutiert wurde, empfehlen.</p> <p>Es muss besonders bei Aufforstungsprojekten ein nachträgliches Monitoring geben, ob die Bäume auch wirklich überlebt haben und die Kompensation erfolgreich war!</p> <p>Es könnte überlegt werden eine automatisches Kompensationsangebot an Kassen großer Kaufhäuser oder Mensen sowie bei Rechnungen der Stadtwerke etc. anzubieten. Solange es keinen festen CO₂-Preis auf Konsumprodukte in Supermärkten, Mensen und Einkaufsläden gibt, ist das eine sinnvolle Alternative um auf den CO₂-Fußabdruck von Produkten hinzuweisen. Es darf allerdings nicht suggeriert werden, dass die Kompensation ausreichen würde.</p>

E3 Kommunale Öffentlichkeitsarbeit und Kooperation

E3.1 Öffentlichkeitsarbeit in einzelnen Handlungsfeldern

<i>Hintergrund:</i>	Fehlt in Konzeptvorlage!
<i>Unser Kommentar:</i>	-

E3.2 Neuausrichtung der Klimaschutzkampagne Karlsruhe

<i>Hintergrund:</i>	Fehlt in Konzeptvorlage!
<i>Unser Kommentar:</i>	-

E3.3 Kommunale Zusammenarbeit ausbauen

<i>Hintergrund:</i>	Ziel ist es, die Kooperation von Karlsruhe mit anderen Kommunen, besonders im Bereich Energieversorgung und Mobilität weiter auszubauen. So arbeitet die Technologieregion Karlsruhe derzeit an der Umsetzung ihrer Energiestrategie und plant im Bereich der Photovoltaik-Nutzung eine breit angelegte Initiative.
<i>Unser Kommentar:</i>	Eine verstärkte Kooperation, besonders mit den umliegenden Kommunen, ist eine sehr gute und wichtige Maßnahme um sicherzustellen, dass sich der Stadtkreis Karlsruhe trotz sehr begrenztem Platz komplett durch Erneuerbare Energien versorgen kann. Die anderen Maßnahmen sind auch wünschens- und unterstützenswert.

E3.4 Klimaschutzpakt mit Karlsruher Hochschulen

<i>Hintergrund:</i>	Es soll ein Klimaschutzpakt mit den Karlsruher Hochschulen, insbesondere dem KIT und der HsKA, gegründet werden, der sich gemeinsame Klimaschutzziele setzt und eine Austauschplattform für die Karlsruher Hochschulen bildet.
<i>Unser Kommentar:</i>	Diese Maßnahme ist sehr sinnvoll und sollte unbedingt umgesetzt werden. Es sollten möglichst alle Karlsruher Hochschulen mit aufgenommen werden um einen weiten Wirkungsraum zu haben. Die Stadt sollte prüfen, wie sie die Klimaschutzbestrebungen der Hochschulen unterstützen kann, umgekehrt sollte die Stadt auch prüfen wie sie das Know-How der Hochschulen für ihre eigenen Klimaschutzprojekte bestmöglich nutzen kann.

**Denkt dran, dass Ihr
Ihr Euch auch neue
Maßnahmenvorschläge
ausdenken könnt!**

(Siehe Anleitung auf Seite 2.)

Stellungnahme der ParentsForFuture Karlsruhe zum "Klimaschutzkonzept Karlsruhe 2030"

Nach kritischer Durchsicht des Entwurfs zum "Klimaschutzkonzept Karlsruhe 2030" haben die ParentsForFuture Karlsruhe folgende grundsätzliche Anmerkungen erarbeitet:

0 Präambel

Ein verbindliches Leitbild, das die Notwendigkeit, die Zielsetzung und die Bedeutung des Klimakonzepts beschreibt, fehlt ganz.

Darüber hinaus sollte die Bilanzmethode erläutert werden und ausführlich erklärt werden, aus welchen Gründen die Groß-Emittenten Rheinhafen-Dampfkraftwerk und MiRO keinen Einfluss auf die Maßnahmen nehmen.

1 Umsetzung der Maßnahmen

Alle aufgeführten Maßnahmen sind prinzipiell sinnvoll, teilweise jedoch noch zu wenig ambitioniert. Es ist abzusehen, dass die Stadt nicht die Ressourcen hat, alle Maßnahmen sofort umzusetzen. Bei der Umsetzung der Maßnahmen sollten solche priorisiert werden, welche die größten Einsparungen erzielen – nicht die, die politisch am attraktivsten sind.

2 Quantifizierung

Konkrete Zahlen zur Bewertung des Klimapaketes fehlen. Es gibt keine Aussage, wie viele Treibhausgase nach der Umsetzung des Klimakonzeptes noch emittiert werden. Es ist für die Bürgerinnen und Bürger nicht erkennbar, ob Karlsruhe mit den genannten Maßnahmen den erforderlichen Anteil leistet, um das „1,5 Grad Ziel“ zu erreichen. Ebenso gibt es keine jährliche Zielvorgabe zu den Emissionen. Fortschritte bzw. Rückschläge können somit nicht überprüft werden. Wir fordern, dass die Rückmeldung an die Bürgerinnen und Bürger konkret mit den eingesparten Emissionen im Verantwortungsbereich der Stadt belegt wird. Bei großen und längerfristigen Projekten sollten die Fortschritte und abgeschlossenen Meilensteine ebenso dargestellt werden.

3 Monitoring und Zeitplan

Ein Zeitplan ist zu erstellen. Fortschritte und Erfolge einzelner Maßnahmen sind jährlich zu überprüfen. Zur Sicherung des Erfolgs einer Maßnahme sollten jederzeit dynamische Anpassungen möglich sein.

Die Bürgerinnen und Bürger sollten regelmäßig transparent über die Fortschritte informiert werden.

4 Zielrichtungen der Maßnahmen

Die Maßnahmen der Stadt sind zumeist an "Dritte" gerichtet.

Die Stadt beschränkt sich aber zu sehr auf die Rolle als "Impulsgeber", damit andere etwas "tun". Es gibt keine ausreichenden ordnungspolitischen Maßnahmen die eine Lenkungswirkung erzeugen, sodass die Energieversorgung und die Mobilität klimaneutral transformiert werden kann.

5 Ausarbeitung der Maßnahmen

Der Maßnahmenkatalog zum Klimaschutz ist umfangreich. Die Maßnahmen können jedoch nicht alle unmittelbar umgesetzt werden, da bei manchen die technischen und juristischen Randbedingungen noch nicht abschließend geklärt sind. Über den Fortschritt der Bemühungen zur Umsetzung sollte ebenso Bericht erstattet werden.

6 Positive Nebenwirkungen

Positive Nebenwirkungen von Maßnahmen wie z.B.: weniger Verkehrslärm, geringere Feinstaubwerte, usw. sind im Rahmen des Klimaschutzkonzepts konsequent zu erfassen und zu dokumentieren.

7 Risikobewertung

Das mögliche Risiko, dass Maßnahmen nicht - oder nur teilweise - umgesetzt werden können, ist gut beschrieben. Es werden jedoch keine Maßnahmen zur Reduzierung dieser Risiken genannt.

8 Grüne Stadt

Die Begrünung der Stadt leistet einen Beitrag zur Klimaneutralität. Die Maßnahmen aus der Klimaanpassungsstrategie, die eine Senkenfunktion für CO₂ erfüllen, sollten daher im Klimakonzept nachrichtlich genannt werden.

9 Lernen von anderen Vorreitern

In der Kategorie "Wo noch?" werden Fallbeispiele aus anderen Kommunen schon gut beschrieben. Es wird erwähnt, dass Kooperativen und eine Zusammenarbeit mit "den Vorreitern" geplant werden. Wir unterstreichen die Notwendigkeit, dieses Wissen auch tatsächlich abzurufen, da dies Ressourcen einspart und neue Erkenntnisse verbreitet werden.

Wir schlagen die folgenden weiteren Maßnahmen für das Klimaschutzkonzept vor:

1. Rolle der Stadtwerke

Die Stadt sollte als Eigentümerin die Stadtwerke auffordern, ein Geschäftsmodell zu entwickeln, welches ausschließlich auf erneuerbare Energien setzt, mit dem Ziel möglichst viele Kunden zu gewinnen (was sowohl aus ökologischer als auch aus ökonomischer Sicht wünschenswert erscheint). Dieses sollte sowohl die Strom- als auch die Wärmeerzeugung sowie den Ausbau der Lade-Infrastruktur umfassen.

Hierzu sind je Quartier geeignete Konzepte mit verbindlichen Zeitplänen zu entwickeln. Die Stadt stellt den Stadtwerken dabei die öffentlichen Plätze und Straßen zur Installation von oberflächennaher Geothermie d.h. Wärmekollektoren bzw. Erdsonden zur Verfügung.

Für die Bürgerinnen und Bürger werden Anreize geschaffen, den Stadtwerken geeignete Dächer zur Installation von Photovoltaik/Solarthermie, sowie die Batterien ihrer E-Fahrzeuge zur Speicherung von elektrischer Energie zur Verfügung zu stellen.

Die Stadtwerke bauen und betreiben im eigenen Namen und auf eigene Rechnung oder wahlweise im Namen und auf Rechnung von Bürger-Genossenschaften ein flächendeckendes Nah-/Fernwärmenetz mit einfachen oder doppelstufigen Groß-Wärmepumpen und großflächige Photovoltaik-Anlagen zur Stromerzeugung (Solar-Grids), sowie eine Ladeinfrastruktur.

Bei Bedarf sind zusätzliche geeignete Energiespeicher vorzusehen.

Der Gemeinderat sollte den Stadtwerken folgende Vorgaben machen:

- Bis spätestens 2030 ein flächendeckendes, klimaneutrales Angebot der Stadtwerke sicherzustellen.
- Kurzfristig einen Zeit- und einen Finanzierungsplan vorzulegen, der bis 2030 eine Dekarbonisierung der Fernwärme bewirkt, mit dem Ziel RDK7/8 und MiRO ersetzen zu können.
- Erst nach der Vorlage des Dekarbonisierungs-Konzepts soll der Ausbau der Fernwärme und die Planung des Einstiegs in die Kälte aus Fernwärme konkret umgesetzt werden, um Investitionen mit anderer Zielsetzung zu vermeiden.
- Skalierungseffekte auszunutzen, um eine bessere Wirtschaftlichkeit sicherzustellen.
- Den Bürgerinnen/Bürgern und Unternehmen Planungssicherheit durch verbindliche klimaneutrale Angebote und Zeitpläne zu bieten.
- Die Zukunftsfähigkeit der Stadtwerke ist sicherzustellen. Das heutige Geschäftsmodell, das weitgehend auf fossilen Brennstoffen basiert, funktioniert auf Dauer nicht.
- Auf Wunsch den Bürgerinnen und Bürger eine Plattform zur Bildung von Energie-Genossenschaften anzubieten.

2. Tochter-Unternehmen der Stadt

Die Stadt sollte allen Tochterunternehmen (Stadtwerke, Klinikum Karlsruhe, Karlsruher Bädergesellschaft, Baden Airport, Messe Gesellschaft, Hafen, ...) klimapolitische Vorgaben machen, damit diese soweit wie möglich bis 2030 klimaneutral sind.

3. Klimaschädliche Subventionen

Die Stadt hat die Möglichkeit bei der Umsetzung des Konzeptes ebenfalls zu überprüfen, ob sie klimaschädliche Maßnahmen (z.B. durch Vermögensbeteiligungen, Anlagen) subventioniert und kann diese gegebenenfalls abschaffen bzw. umwidmen.

4. Mobilität

Um den motorisierten Individualverkehr zu reduzieren, könnte eine City Maut eingeführt werden. Folgende Vorschläge werden zur Verbesserung des ÖPNV und der Radinfrastruktur gemacht:

- Dichte Taktfahrpläne, enges Liniennetz
- Weiterer Ausbau von Sprinter-Buslinien
- Mind. 2,5 m breite, geschützte Radwege auf allen innerstädtischen Hauptstraßen
- Bike&Ride-Parkplätze an Bahnhöfen und ÖPNV-Haltestellen
- Rückbau von Parkplätzen zugunsten von fahrradfreundlicher Nutzung und Gewinnung von Grünflächen

5. Verwaltungsintern

Bei kommunalen Liegenschaften sollte ein systematisches Energiemanagement eingeführt werden. Arbeitsverträge von Personen mit entsprechenden Verantwortungsbereichen sollten Zielvereinbarungen zum Klimaschutz enthalten.

6. Gebäude

Die durchschnittliche Wohnfläche pro Einwohner*in muss aus Klimaschutzgründen deutlich reduziert werden. Deshalb wäre es zukunftsweisend, wenn die Stadt Angebote zum Wohnungstausch fördern würde.

7. Groß-Emittenten

Auch wenn die Emissionen von Groß-Emittenten wie MiRO und dem Kohlekraftwerk im Rheinhafen nicht der Bilanz der Stadt zuzurechnen sind, gilt es emittierte Treibhausgase genau und lückenlos innerhalb des Klimakonzepts zu dokumentieren und zu veröffentlichen.

8. Hindernisse auf Bundes- und Landesebene

Die Stadt hat zur Aufgabe, beim Bund und Land - z.B. über den Städtetag - ihren Einfluss geltend zu machen, um:

- Klimaschädliche Subventionen vollständig abzubauen
- Die Kostenwahrheit für klimaschädliche Emissionen vollumfänglich herzustellen
- Gesetze, die den Ausbau der erneuerbaren Energien behindern, abzuschaffen bzw. anzupassen
- Soweit nötig, ordnungspolitische Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasen zu erlassen
- Tempo 20/30 auf Nebenstraßen zu ermöglichen
- Das Baurecht anzupassen, um klimafreundliche Vorgaben leichter einfordern zu können
- Bundeseinheitliche Vorgaben zu erreichen, um Beton als Baustoff zu reduzieren.

Karlsruhe, den 21.01.2020

ParentsForFuture (Regionagruppe Karlsruhe)

Handlungsfeld A - Wärme und Strom

Übergreifende Bewertung

Das Handlungsfeld enthält viele sinnvolle Maßnahmen, die eine langfristige Transformation der Energieversorgung in Karlsruhe auf den Weg bringen können. Zu den wichtigsten Maßnahmen gehören die Umstellung und Ausbau der Fernwärmeversorgung, der Ausbau von PV-Erzeugung und die Förderung der Wärmepumpen für die Gebäudeheizung. Durch den Einsatz von Wärmepumpen und Elektromobilität wird Strom als Energieträger im zukünftigen Energiesystem eine noch wichtigere Rolle spielen. Entsprechend muss der Ausbau von Erneuerbarer Stromerzeugung hohe Priorität haben und die Verteilnetze müssen höheren Ansprüchen gerecht werden. Folglich sollten folgende Maßnahmen zusätzlich geprüft werden:

- Verstärkung der Bemühungen zu mehr Stromeffizienz und Prüfung der Substitutionsmöglichkeiten von Strom durch Wärme (z.B. bei der Kälteerzeugung durch Absorptionstechnik),
- Prüfen der Zukunftsfähigkeit und Modernisierung der Strom-Verteilnetze,
- Ausbau der Geothermie zur Stromerzeugung bzw. zur gekoppelten Strom und Wärmeerzeugung zunächst auf Basis von Demoanlagen. Genaue Prüfung der Potenziale ist notwendig. Sowie Akzeptanz der Maßnahme im Blick zu haben.
- Prüfen, ob es Flächen für den Ausbau der Windkraft gibt. Zusammenarbeit mit dem Landkreis Karlsruhe und den Kreisen/Kommunen der Technologie-Region Karlsruhe.

Grundsätzlich mangelt es an einer übergreifenden Betrachtung, inwieweit die Maßnahmen zur Zielerreichung beitragen. Außerdem sollte die Stadt sich auch zu den Rahmenbedingungen auf Bundes- und Landesebene positionieren, um in den Feldern, wo ihr Einfluss gering ist, über entsprechende Kanäle (evtl. Städtetag) auf eine Zielerreichung hinzuwirken.

A1 Grundlagen der künftigen Energieversorgung

Energieleitplan

- Wie richtig dargestellt wird, stellt ein Energieleitplan eine sehr wichtige Planungsgrundlage da.
- Der vorgesehene Zeitplan zur Realisierung scheint ambitioniert aber machbar. Wegen des grundlegenden Charakters der Maßnahme, sollte der Einhaltung des Zeitplans hohe Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Roadmap für eine Transformation (Defossilisierung) der Wärmeversorgung

- Grundsätzlich ist die Maßnahme wichtig und die beschriebenen Aspekte sinnvoll
- Es wird jedoch zu sehr auf den Zeitraum 2050 abgehoben. Mit Blick auf das Karlsruher Klimaziel für 2030 sowie die bis dahin zu erwartenden Entwicklungen

(z.B. weitgehender Kohleausstieg, geringere Raffinerieauslastung bzw. mögliche Stilllegung) sollte die Roadmap konkrete Zwischenziele für einzelne Emittentengruppen wie z. B. Wohngebäude enthalten.

Nachhaltigkeitsorientierte Produktgestaltung der Stadtwerke

- Erweitern über Strom und Gas hinaus auf Fernwärme:
 - Schaffung eines grünen Fernwärmetarifs, welcher über die Nutzung von Industrieabwärme und solarthermischen Überschussmengen direkt dazu beiträgt, dass CO₂-freie Fernwärmeerzeuger in Karlsruhe angeschlossen werden
 - Preisgestaltung der Fernwärme gekoppelt mit Marketingkonzept: Fernwärme muss günstiger als als "Gas + Brennwertkessel" sein
- Regionalen Charakter der Produkte stärken (z.B. über Investition in lokale PV-Anlagen oder großflächen-Solarthermie für die Fernwärme mit Möglichkeit der Bürgerbeteiligung)
- Echte Anreize zur Verbrauchsreduktion schaffen
 - In den letzten Jahren wurde verbrauchsunabhängiger Kostenanteil mehrfach erhöht, was einer Verbrauchsreduktion eher entgegen wirkt. Es sollte zumindest alternativ auch Tarife mit geringem verbrauchsabhängigen Kostenanteil geben.
 - Förderprogramme zur Anschaffung verbrauchsarmer Endgeräte für alle Energieträger weiter ausbauen.

A2 Fernwärme und Tiefengeothermie

Weiterer Ausbau und Verdichtung des Fernwärmenetzes

- Kohle-KWK ist Stand der Technik und sollte nicht als besonders umweltfreundlich dargestellt werden. Kohle-KWK hat in etwa ähnliche CO₂-Emissionen wie ein Gas-Brennwertkessel
- Der große Vorteil von Fernwärme ist, dass sie langfristig erlaubt das Stadtgebiet mit Wärme auf Basis von Erneuerbaren Energien und Abwärme zu niedrigen Kosten zu versorgen
- Es ist positiv einzuschätzen, dass die Maßnahme konkrete Ausbauziele enthält. Zusätzlich sollte eine regelmäßige Überprüfung der Ausbauziele und des möglichen Anschlusses weiterer Gebiete eingeplant werden
- Wie wird die Abwägung zwischen Gas- und Wärmeinfrastruktur gehandhabt? Hier sollte eine klare Priorität für die Wärmeinfrastruktur gesetzt werden, da sie langfristig eine Versorgung mit Erneuerbaren Energien zu deutlich niedrigeren Kosten und höherer Systemeffizienz ermöglicht.

Großwärmepumpe zur Optimierung des Fernwärmenetzes

- Wärmepumpen werden in Zukunft eine zentrale Rolle in der Fernwärmeversorgung spielen. Entsprechend ist ein früher Einstieg und "Lernen"

sehr wichtig, besonders in Anwendungen, in denen Wärmepumpen bereits heute wirtschaftlich betrieben werden können. Darüber hinaus wird empfohlen:

- Einen groben Zeitplan für die Investition/Projektentwicklung aufnehmen
- Prüfung, ob die Wärmepumpe mit Bürgerbeteiligung umgesetzt werden kann, um so Kapital bereitzustellen und die Identifikation der Bürger/Fernwärmekunden mit "ihrem" Karlsruher Wärmenetz zu erhöhen
- Bei weiterer Abnahme von Wärme aus der Miro generell sicherstellen, dass dort keine zusätzliche Wärme erzeugt werden muss und nur "tatsächliche" Abwärme genutzt wird, die ansonsten ungenutzt weggekühlt würde
- Fallbeispiele/Pilotprojekte sind vermutlich in Skandinavien, Dänemark, Schweden oder Finland vorhanden

Nutzung der Tiefengeothermie

- Warum spielt die Pilotanlage zur Tiefengeothermie-Nutzung des KIT am Campus Nord keine zentralere Rolle?
- Wenn Geothermie ab 2030 eine zentrale Rolle im Fernwärmenetz übernehmen soll, sollten vorher umfangreiche Erfahrungen mit Demoanlagen gemacht werden

A3 Dezentrale Wärmeversorgung

Steigerung der Versorgung mit privater Wärmepumpe

- Korrektur: In sanierten/gedämmtem Gebäuden können Wärmepumpen auch mit konventionellen Heizkörpern (ohne Flächenheizungen) effizient und wirtschaftlich betrieben werden. Heutige auf dem Markt verfügbare Luft-Wärmepumpen erreichen auch ohne Flächenheizung Jahresarbeitszahlen von 3-4 und können Vorlauftemperaturen von über 50°C bereitstellen.
- Es ist zu klären, ob - und wann - eine Kombination PV und Solarthermie wirtschaftlicher wäre als eine reine PV-Anlage.
- Die Stadtwerke können die Attraktivität des Wärmepumpen-Tariffs steigern.
- Im Neubau kann die Stadt prüfen, ob bei der Vergabe von Grundstücken Wärmepumpen vorausgesetzt werden können. Alle Neubauten sollten besser als EnEV-Minimum gedämmt sein und eine Wärmepumpe nutzen.
- Neben der Wirtschaftlichkeit gibt es zentrale Hemmnisse, welche eine breitere Nutzung von Wärmepumpen verhindern. Darunter fallen u.a. fehlende Kenntnisse bei den Heizungsbaufirmen (diese können Wärmepumpen meistens nur gemeinsam mit den Herstellern auslegen und empfehlen im Zweifel Gas) sowie veraltetes "Wissen" über Wärmepumpen (Lautstärke Außeneinheit, Voraussetzung Flächenheizung, etc.). Hier kann die Stadt KA mit Angeboten ansetzen. Besonders im Bereich Altbausanierung und Mehrfamilienhäuser gibt es viel Beratungsbedarf, während im Bereich des Neubaus auch über ordnungsrechtliche/planerische Maßnahmen gesteuert werden kann (z.B. kein Gasnetz in Neubaugebiete, Anforderungen bei der Grundstücksvergabe).
- "Gibt es positive Nebeneffekte durch die Maßnahme (z.B. Luftreinhaltung o.ä.)?"

- Ja, Luftreinhaltung über weniger Schadstoffemissionen im Stadtgebiet von Öl/Gas/Holz-Verbrennung.

Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung

- Die zukünftige Verfügbarkeit und Rolle von "grünem Gas" ist weitestgehend unklar. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass die heutige Erdgas-Infrastruktur in der gleichen Weise und Menge mit grünem Gas versorgt wird und dieses zu ähnlichen Preisen für Endverbraucher verfügbar sein wird.
- Gas-KWK Anlagen, die heute installiert werden, haben mit einer technischen Lebensdauer von etwa 20 Jahren bis 2040. Es besteht daher eine hohe Gefahr von lock-ins und vorzeitigem Anlagenaustausch - wenn grünes Gas nicht zu erhofftem Preis und Mengen verfügbar sein wird

A4 Solarenergie

Realisierung weiterer Solarparks und Strom-Communities

- Die Prüfung von weitem Freiflächen-PV Anlagen ist sehr sinnvoll. Der benötigte PV-Ausbau wird alleine mit Aufdach-Anlagen nicht realisierbar sein. Auch sind die Erzeugungskosten je kWh Solarstrom bei Freiflächenanlagen niedriger.
- Bürgerbeteiligung an Solarparks kann ein Erfolgsmodell sein, um die Karlsruher bei der Energiewende mitzunehmen

Handlungsfeld C - Wirtschaft

C.1 Klimaallianz

C.1.1: Klimaschutzmanagement für den Bereich Wirtschaft

was?

- Die Netzwerke müssen jeweils in der Verantwortung eines Netzwerkträgers sein. Da wäre der Klimaschutzmanager eher wegen der Fülle seiner Aufgaben überfordert.
- Die Aufgaben der Klimaschutzmanagers sind zu vielfältig. Es braucht große Berufserfahrung, um diese Aufgaben leisten zu können, und mehr als eine Person.

Wie?

- Drei Jahre Projektdauer, und was dann? Das ist keine berufliche Vision für eine Person, die diese schwierigen Aufgaben alle erledigen soll.

Wo noch?

- ECOfit und Einführung in ein Umweltmanagementsystem sind nur Infoangebote, keine Zielsetzung und kein Monitoring wie bei den Energieeffizienz-Netzwerken
- Bei Heidelberg und Freiburg fragen, was warum gut läuft.

Was bringt es?

- positive Nebeneffekte: mehr Beschäftigung für Beratende Ingenieure, Installations- und Wartungsfirmen, Banken, Versicherungen
- Haupt- und Nebeneffekte nur indirekt

Wann kommt die Wirkung?

- zu kurzfristige Erwartungen; erst, wenn die Betriebe zusätzlich wegen der Aktivität des Klimaschutzmanagers Maßnahmen durchführen, das kann leicht ein, zwei Jahre dauern.

C.1.1 Klimaallianz mit Karlsruher Unternehmen

Was

- es werden nur dann erfolgreiche Teilnahmen erreicht werden, wenn die Teilnehmer auch unmittelbare Nutzen (z.B. Energiekosteneinsparungen, verminderte Transaktionskosten) aus dem Aktivitäten der Klimaallianz und dem Marketing des Unternehmens realisieren können.
- Weitere Aktivitäten sind vorstellbar: ja: "Fokus-Klima-Netzwerk" wie es von Herrn Metzger, Michelin, vor Jahren vorgeschlagen wurde: 1 Jahr, vier bis sechs Treffen, ein Thema, dann investieren möglichst viele der Teilnehmer in diese Technik.
- auf alle Fälle sofort auch Landkreis Karlsruhe miteinbeziehen, vielleicht auch gleich die Technologie-Region Karlsruhe? wegen schnellerem Wachstum und größerer Sichtbarkeit in der Region.
 - **Wie? & Wann?**
- Das Konzept muss rechtzeitig mit der IHK und HK abgestimmt und deren Präsidenten in die ganze Aktivität miteinbezogen werden.
- Warum keine Teilnahmegebühr? Was nichts kostet, ist meist nicht viel wert. Man könnte sehr niedrighschwellige Beiträge pro Jahr einplanen, vielleicht von der Größe des Unternehmens abhängig. so macht es auch Klimaschutz-Unternehmen e.V.
- die Auftaktkonferenz zum Start der Klimaallianz sollte möglichst bald nach der Verabschiedung des Klimaschutzplanes erfolgen, um die Dringlichkeit des Handelns auch auf diese Weise zu zeigen. Vorschlag: Ende April Anfang Mai, wenn die Stadtverwaltung und Dritte schon jetzt beginnen, die 20 ersten Mitglieder zu akquirieren.

Was und Wen?

- Branche oder Größe ist richtig, aber die Zielzahl von 250 Unternehmen nach 5 Jahren zu realisieren, ist sportlich und braucht einen agilen, überzeugenden Akquisiteur bzw. Akquisitionsgruppe, darunter auch den OB oder die Präsidenten der IHK und HK.

Was bringt es?

- die Nebeneffekte sind vermutlich größer (z.B. Teilnahme an einem Energieeffizienz-Netzwerk/ Klimaschutz-Netzwerk) als die alleinige Zugehörigkeit zu Klimaallianz.

Risiken & Herausforderungen

- Die Risiken sind klar beschrieben, aber durch entsprechendes Engagement beherrschbar, was allerdings auch geleistet werden müsste.

C.2 Netzwerke und Erfahrungsaustausch

C2.1 Klimastammtisch

- Heisst das, dass es mehrere Stammtische parallel geben kann? Im Grunde führt die IHK mit ihrer Energieschule diese vorgeschlagenen Stammtische bereits durch. Sollte

man dann nicht einfach sagen: "Kooperation bei der Energieschule"? oder will man das gleiche Format als parallele Veranstaltung der Klimaallianz?

- Es fehlt ein anderes Format, die ursprüngliche Form der Energieschule, die man heute vielleicht als Energiefokus-Netzwerk bezeichnen könnte (vgl. Extra-Vorschlag im Anhang).
- Im Text steht "geförderte EEN", Praktisch sind fast alle Netzwerke heute nicht mehr gefördert (Ausnahmen: KMU-Netzwerke BW, kommunale EEN).
- Eine Moderation wird bei jedem Stammtisch erforderlich sein: zur Vorbereitung (externer Referent), Einladung, Durchführung (gibt es ein Protokoll?) Für eine Selbstorganisation ist die Teilnahme am Stammtisch zu unverbindlich.

Wie? & Wann?

- Betriebsbegehungen haben bei den Netzwerken die höchste Positiv-Bewertung. Daher der Vorschlag, den Stammtisch nach dem ersten Treffen immer bei einem Betrieb zu machen, wo eine Betriebsbegehung dabei ist. Wenn man zwei Stammtische etabliert, könnte einer mit und einer ohne Betriebsbesichtigungen sein.

Wer?

- Hier müsste eine einvernehmliche Absprache mit der IHK, Herrn Lifschiz, erfolgen, ob man die Dinge zusammenlegt oder ob man trennt in IHK-Angebot und Klimaallianz-Veranstaltung.

<https://www.karlsruhe.ihk.de/innovation/energie/karlsruher-energieschule>

Was bringt es?

- Eine Verdopplung des Energieeffizienz-Fortschritts wird man bei Teilnahme im Stammtisch niemals erreichen, weil wesentliche Elemente der Netzwerke beim Energiestammtisch außen vor bleiben: Audit zum Start, Zielsetzung des Unternehmens und des Netzwerkes, feste Gruppe der Energiemanager, die sich zunehmend vertrauen und sich bei den Kollegen profilieren wollen, sich auch gegenseitig motivieren, jährliches Monitoring von Unternehmen und Netzwerk (Gruppendruck).

Wann?

- Empfehlung: spätestens im September starten, um die Botschaft "Klimanotstand" glaubwürdig zu halten.

C2.2 Neue Energieeffizienz-Netzwerke starten

wie? & Wann?

- *Textergänzung:* "Initialberatungsphase (5 – 10 Monate): Identifizierung und Bewertung der Einsparmaßnahmen bei Unternehmen", **soweit ein Audit nicht vorliegt, was nur bei KMU der Fall sein kann.**

Wer?

- Es bleibt unklar, wer der Netzwerkträger ist und die Akquisition hauptverantwortlich vorantreibt. Auch die EnBW könnte ein Netzwerkträger sein, da sie viel Erfahrung hat.

Risiken und Herausforderungen

- Das Engagement von öffentlichen Personen mit hohem Vertrauen, d.h. die Präsidenten der IHK und der HK sowie der OB von Karlsruhe müssten in die Bewerbung der Unternehmen in geeigneter Form miteinbezogen werden.

C2.3 Energienetzwerk GreenIT

wie? & Wann?

- Die Teilnahme sollte nicht kostenlos sein, sondern klare Rollenverteilungen (Netzwerkträger, Moderator und energietechnischer Berater) mit ihren Kosten für die Vorbereitung der Zielsetzung, der einzelnen Treffen, deren Durchführung und das jährliche Monitoring. Kostenlose EEN laufen Gefahr, dass sie unregelmäßig von den Teilnehmern besucht werden (dies wurde bei den VDMA-Netzwerken beobachtet).

C2.4 Bündelung von Fortbildungs- und Beratungsangeboten

Was ? und Warum?

- Die Ortsgruppe des VDI macht auch Fortbildung, die ausgebaut werden könnte. Das IREES macht Fortbildung bundesweit für energietechnische Berater und Moderatoren sowie Energie-Manager. fokus.energie ist der geborene Partner vor Ort, auf alle Aus- und Fortbildungen im Raume Karlsruhe aufmerksam zu machen.
- 3. Abschnitt: Defizite Kann man das so pauschal sagen? fokus.energie gibt doch regelmäßig Fortbildungsereignisse im Raum Karlsruhe an.
- Vorletzter Absatz: Man sollte keine Parallelaktivität machen, sondern die relevanten Infos alle zu fokus.energie geben, damit dort Aktualität und Vollständigkeit gegeben ist.
- Das Konzept sollte sich nicht auf die Informationsvermittlung beschränken, sondern die inhaltliche Frage: "Welche Ausbildungsmodule und welche Fortbildungen müssen ergänzt oder modifiziert werden?" und organisatorisch: " Wer übernimmt die jeweils für sinnvoll gehaltene neue Aus- und Fortbildung?"

wie? & Wann?

- Es sollte auch eine Bewertungsmöglichkeit der Teilnehmer für die Fortbildungsangebote geben. Denn die bloße Annoncierung einer Veranstaltung ohne positive Bewertung führt häufig dazu, diese im Berufsalltag wegen anderer Prioritäten nicht wahrzunehmen. Erst die ausdrückliche Belobigung von Teilnehmern verschiebt die Priorisierung in Richtung des jeweils gelobten Fortbildungstermins bzw. -angebotes.

Wer ?

- Welche Rollen die verschiedenen genannten (oder noch nicht genannten) Akteure in dieser Aktivität spielen sollen, das müsste festgelegt werden. Denn hier braucht es eine sehr regelmäßige gegenseitige Information. Dabei könnte es auch sein, manche Termine mancher Veranstaltungen zwischen den Fortbildungsträgern in der Planungsphase abzustimmen.

Was bringt es?

- Durch das neue Wissen werden auch durch Gespräche und beispielhaftes Verhalten die Mitglieder der sozialen Gruppe des Teilnehmers beeinflusst.

C2.5 Energiekonzepte für Gewerbegebiete

Was ? und Wen?

- Es geht nicht nur um Energieeffizienz, sondern auch um den Einsatz von erneuerbaren (Wärmepumpen, solare Prozesswärme, Holzschnitzel und organische, brennbare Abfall-

stoffe sowie Bio-/Klär gas), aber auch um Flexibilisierung der Strom- und Wärmenachfrage, um Wärmespeicherung und Einspeisung in das Fernwärmenetz (falls möglich).

Wie? und Wann?

- Eventuell auch Fördermittel von Stuttgart einwerben (oder NKI-Projekte)

Wer ?

- Bei den vielen Nennungen muss eine klare Rollenverteilung festgelegt werden zu Aktivitäten wie Analyse, Planung, Unterstützung von den "Oberen" bei der beginnenden Umsetzung, um ein "Nein" der im Konzept benötigten Unternehmen zu vermeiden

Was bringt es?

- Beteiligte Unternehmen der Gewerbegebiete dürften auch eher bereit sein, in die Klimaallianz oder ein Energieeffizienz-Netzwerk zu gehen. Denn sie sehen die rentablen Potentiale mit neuen Augen. Aus den Netzwerken kommt die Kunde "Bei 100 umgesetzten Maßnahmen entstehen 60 neue Ideen für Maßnahmen."

Handlungsfeld D - Mobilität

D.1 Reduzierung des motorisierten Verkehrs

Es braucht ein Systemweiteplanung - D1 muss mit D4 kombiniert werden

D1.1 Regulierung des motorisierten Individualverkehrs im Innenstadtbereich

- Vorgeschlagene Maßnahmen sind sinnvoll und erste Tests mit Straßensperrungen werden durchgeführt.
- Das Konzept zur Regulierung des MIV im Innenstadtbereich sollte jedoch mehr auf die im Text zu „Was & warum“ beschriebene herausfordernde Parksituation eingehen
 - d.h. Sperrungen oder andere Maßnahmen sollten mit Alternativen begleitet werden - z.B. in größerem Abstand zur Innenstadt gelegene Parkhäuser mit günstigeren Tarifen als Parkhäuser in der Innenstadt inkl. vergünstigtes Straßenbahnticket (Beispiel hierfür: Park and Ride Konzept der Städte Utrecht und Amsterdam <https://www.amsterdam.nl/en/parking/park-and-ride/>)
- In „Wie & Wann“ müssen mehr Maßnahmen zu Anwohnern vorgeschlagen werden - bspw. Erhöhung der Jahresparkgebühr, Reduktion der Stellplätze pro Wohneinheit etc.
- Verkehrsberuhigende Maßnahmen in Seitenstraßen werden nicht erwähnt, führen aber auch dazu, den Autoverkehr zu reduzieren (da bspw. kurze Wege mit dem Fahrrad schneller zurückgelegt werden können)
 - Bsp.: Bodenwellen; Einbahnstraßen; Spielstraßen; Fahrradstraßen etc.

- Es ist notwendig, gute Alternativen zu der MIV anzubieten. Das gibt es sowieso in Karlsruhe, aber die Fahrradwege sollen ausgebaut werden und 'Park-and-Ride' erweitert, wie bei dem Durlacher Bahnhof.
- Nach der Straßenregulierung sollen Autofreie Gebiete entwickelt werden.
- City Maut oder erweiterte Umwelt Plakate einführen, was fossile Motoren nicht erlaubt in der Karlsruhe Umweltzone - ist doch möglich, braucht aber lange Vorwarnungszeit.

D1.2 Schaffung stellplatzfreier Bereiche und Quartiere im öffentlichen Raum

- Gut!
- Hier wird auf die Parksituation eingegangen.
- Feedback unter D1.1 ist auch hier relevant.
 - das stadtweite Parkraummanagementkonzept als nächstes Projekt wird Vieles adressieren, man kann aber trotzdem auch hier schon konkreter werden.
 - s.o. : Jahresparkgebühr, Reduktion der Stellplätze pro Wohneinheit, Parken nur für Bewohner, verkehrsberuhigende Maßnahmen ...
- Weitere Beispiele:
 - Experimente mit autofreien Straßen in den Niederlanden: <https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/college/wethouder/sharon-dijkema/persberichten/dialog-stad-nieuwe/>

D1.3 Stellplatzschlüssel reduzieren im privaten Bereich

- Gute Maßnahme, sollte aber nicht nur auf Neubauten reduziert werden.
- wichtig ist die Stellplatzschlüsselreduktion vor allem in den innenstadtnahen Wohngebieten, wo noch weniger Raum besteht.
 - Reduktion der Parkausweise pro Wohneinheit (gekoppelt mit Parkverbot für Nicht-Anwohner).
- Neues Quartier soll nicht pro Hochhaus Parkhäuser haben, sondern ein Parkhaus in der Nähe.

D1.4 Unterstützung des Carsharings

- größerer Fokus auf Förderung der E-Mobilität bei Carsharing-Fahrzeugen notwendig.
 - Schnittmenge mit Ladeinfrastrukturplanung sollte explizit angesprochen werden.
- Kombinieren mit neu Regelung der Parkplätze.

D1.5 Realisierung einer Citylogistik nach Abschluss der Kombilösung

- Logistik-Hub und Nutzung der Tram für Lieferungen innovative Ansätze
- braucht durchfahrende Züge von der Große Distribution hubs von Amazon, DHL usw. direkt zu der City-Logistik hub.
- City Logistik-Zentrum Rangier-Bahnhof-Ausbau + prüfen West Bahnhof + Mühlburg als lokale Logistik-Zentren. bspw. in alte Parkplätze,

- Braucht eine Koordination mit DB.
- E-Klein LkWs und E-Lastfahrräder unterstützen.

D1.6 Klimafreundliche Mobilität erlebbar und sichtbar machen

- Die KVV-Wochenkarte und der Anmeldebonus zum Carsharing für Neubürger sind gute Maßnahmen.
- Bei der Anmeldung in Karlsruhe könnte jedoch auch eine Information zum Mobilitätsangebot erfolgen (allgemein).
 - bspw. einfach lesbarer Flyer plus QR-Code oder online-Link um alle Angebote im Blick zu haben.
- ÖPNV, Carsharing, Tretrollersharing, Radwege etc. können in der kostenlosen Sonntagszeitung oder den Stadtteilblättern präsenter sein.
 - evtl. auch mit Interviews / Erfahrungsberichten von Bewohnern.
- die Sichtbarkeit der Maßnahmen beschränkt sich vielfach auf die Stadtbevölkerung.
 - Information sollten vor allem auch an die umliegende Bevölkerung gerichtet werden.
 - Informationskanäle prüfen.

D.2 Ausbau des öffentlichen Personen-Nahverkehrs

- Wir haben mitbekommen, dass es schwierig ist, Fahrer zu rekrutieren, was ist die Personal-Planung?
- Netzwerkausbau durch Busse statt Straßenbahn/S bahn - können auch mit Beschränkung von MIV kombiniert werden.

D2.1 Netzausbau

- Umlandbevölkerung Frankreich / Pfalz wird nicht erwähnt, ist aber bzgl. Pendlerströme kritisch
 - Rheinbrückenproblematik bzgl. Pkw kann mit erweitertem Bahnverkehr abgemildert werden.
 - zusätzliche Shuttles zu Arbeitgebern mit schlechterer Stadtbahnanbindung diskutieren.
 - Kooperation mit Städten in Rheinland-Pfalz sowie mit Betrieben mit einer hohen Pendlerzahl erhöhen (bspw. Förderung von ÖPNV-Tickets).
- Sehr teuer und langfristig-
- die Pläne für Busse sollen bevorzugt werden, sie können sehr gut die Lücke im Netz erschließen.

D2.2 Kapazitätssteigerung

- Umlandbevölkerung Frankreich / Pfalz wird nicht erwähnt, ist aber bzgl. Pendlerströme kritisch.
 - Rheinbrückenproblematik bzgl. Pkw kann mit erweitertem Bahnverkehr abgemildert werden.
 - zusätzliche Shuttles zu Arbeitgebern mit schlechterer Stadtbahnanbindung diskutieren.

- Kooperation mit Städten in Rheinland-Pfalz sowie mit Betrieben mit einer hohen Pendlerzahl erhöhen (bspw. Förderung von ÖPNV-Tickets)

D2.3 Weiterentwicklung des Tarifsystems

- Kurzstreckentarif war bis vor kurzem in der App ... möglich, wurde jetzt wieder eingestellt.
 - weitere Überlegungen für „1-Waben-Fahrten“?
- 365 € Karte sehr viel günstiger als derzeitiges Angebot
 - Studien zu Effekten in Wien?
- Kosten für Alle Schuler, Studenten und Rentner sinken.

D2.4 regiomove und Integration neuer Mobilitätsdienstleister

- passt.
- Konkrete Maßnahmen für die Implementierung fehlen - through ticketing, regiokarte usw.
- Was tun Leute, die nicht gut mit Handys umgehen können?

D2.5 Konsequente Bevorrechtigung

- Ähnliches auch für Fußgänger und Radfahrer umsetzen (separate Ampeln für Radfahrer; auch auf Sichthöhe s. Niederlande).
- Hier sollen auch die Fußgängerampel auch mit einbezogen werden, so das Fußgänger nicht so lang wie die MIV warten müssen und leicht, ohne Hektik, zu den Haltestellen kommen.

D2.6 Klimafreundliche Busflotte

- passt.
- e-Fahrzeuge sind billiger (in Moment) als Brennstoffzellen,

D.3 Ausbau der Elektromobilität

D3.1 Pilotprojekte zur Elektrifizierung der Kfz-Flotte

- warum wird die Kfz-Flotte der Stadt nicht erwähnt? Busse?
- welche Rolle spielen Müllfahrzeuge, Fahrzeuge des Gartenbauamts etc.?
- Kooperation mit Parkhausbetreibern zu evtl. günstigerem Parken für E-Autos?

D3.2 Ausbau Ladeinfrastruktur im privaten Raum

- passt
- Lademanagement von Anfang an mitdiskutieren, da so Überlastungen des Stromnetzes vermieden werden können.

D3.3 Ausbau Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum

- Kooperation bspw. mit Unternehmen wie Parkhausbetreibern, Supermärkten, Kinos und weiteren Privatunternehmen mit hoher Parkplatzanzahl (und Kundenaktivität, die über einige Minuten hinausgeht) diskutieren.

D.4 Stärkung des Fuß- und Radverkehrs

- Wichtigste Maßnahme.
- In Kombination mit der Beschränkung von Parkplätzen und Umstellen der Straßen für Fahrräder Straßen und größerer Fußwege ist es auch relativ Billig im Vergleich zu Wasserstoff Fahrzeugen oder Ausbau des ÖPNV Schienennetzes

D4.1 Forcierung des Umbaus zur Fahrradstadt

- Fuß- und Radverkehrs sollen nicht nur gleichberechtigt, sondern bevorzugt werden.
- Sicherheit, Barrierefreiheit und damit Attraktivität des Radfahrens muss zentraler diskutiert werden
 - nur so wird ein Umstieg erreicht
 - das bedeutet:
 - bauliche Trennung der Radwege von Straße und Fußweg (d.h. Radweg ist auch erhöht aber vom Fußweg getrennt oder verläuft auf der Straße aber ist durch einen Randstein vom Autoverkehr getrennt).
 - klare farbliche Markierung der Fahrradwege v.a. als Signal an Autofahrer (z.B. roter Belag, s. Niederlande),
 - eigene Ampeln für Radfahrer in Sichthöhe und alleiniges Überqueren der Kreuzung bspw. beim Linksabbiegen >> keine Fahrradstreifen zum Linksabbiegen zwischen dem Autoverkehr (bspw. für ältere Menschen und Familien mit Kindern nicht nutzbar > diese blockieren dann den Fußweg und erzeugen Konflikte zwischen Fahrradfahrern und Fußgängern, die dem Image des Radfahrens schaden).
- Kombination Rad - ÖPNV muss zentral in den Plan mit eingearbeitet werden.
 - Bsp. Niederlande: sehr großes Potenzial zur Zurücklegung weiter Wege von Haustür zu Haustür (in Kombination mit Parkmöglichkeiten und Leihrädern > Fahrrad wird nicht mit in den Zug hineingenommen)
- Ermittlung der Schwächen des derzeitigen Radsystems gemeinsam mit Radfahrenden
 - bspw. durch eine App und Fragebögen
 - Schwachstellen identifizieren (z.B. kritische Kreuzungen, Fahrbahnbelagsprobleme, unsichere Stellen mit anderen Verkehrsteilnehmenden etc.)
- Prüfung neuer Kreuzungskonzepte auf Einfachheit der Nutzung mit dem Fahrrad (bspw. digital) zur Vermeidung kritischer Stellen wie bspw. bei der neuen Kreuzung Durlacher Tor von Durlacher Allee Richtung KIT (gemischter Rad- und Fußweg hinter der Straßenbahnhaltestelle; Umfahren eines Häuschens mit Kollisionsgefahr mit Fußgängern nötig zur Weiterfahrt Richtung Innenstadt).
- „Warteraum“ für Radfahrende an Kreuzungen und bei Zwischenhalten zwischen den Fahrbahnen erhöhen > Sicherheit gefährdet, wenn einige Radfahrende mit dem Hinterreifen Fußwege blockieren oder auf der Fahrbahn stehen

D4.2 Regionalradwege

- gute Grundidee.

- Wichtig: gute Beleuchtung der Radwege; Gefühl von Sicherheit; alle sollen die Wege benutzen können
 - Optional: Bepflanzung mit Bäumen etc. zur Beschattung im Sommer an Stellen, wo dies bisher nicht der Fall ist
- Verbesserung der Radanbindung über die Rheinbrücke; derzeit an einigen Stellen bspw. Brücke Richtung Knielingen unzureichende Beleuchtung und sehr gefährliche Übergänge (Radweg kreuzt Zufahrt zur Raffinerie)
 - um das Verkehrsproblem der Rheinbrücke anzugehen ist dies eine kostengünstige Möglichkeit und erreicht viele tausende Pendler (Frankreich, Rheinland-Pfalz)

D4.3 Ausbau von Radabstellanlagen

- passt.
- Im Innenstadtbereich können wie in den Niederlanden um Platz zu sparen bspw. doppelstöckige Abstellanlagen errichtet werden (z.B. in den „Strahlen“ zwischen Kaiserstraße und Zirkel)

D4.4 Fokus Lastenrad: Förderung und Erweiterung von Leihsystemen

- passt.
- auch E-Lastenräder,

D4.5 Fußverkehrsförderung

- passt. -
- wichtig, dass Fußgänger sich nicht bedingt durch die Infrastruktur vor Radfahrenden fürchten
 - verschlechtert das Image des Radfahrens und gefährdet damit die anderen Maßnahmen
 - Trennung der Infrastruktur wichtig (unterschiedliche Geschwindigkeiten!), auch an Kreuzungen (in Karlsruhe häufig Ampeln für Fußgänger und Radfahrer; Mittelpodest bietet nicht genug Raum für beide Gruppen)
- AM ALLERWICHTIGSTEN: Fußgänger sollen wie ÖPNV Vorrang haben.

Handlungsfeld E - Übergreifendes

E.2 Förderung und Beratung für den Klimaschutz

Maßnahme E2.3: Schaffung einer übergreifenden Finanzierungsmöglichkeit (Fondsmodell)

- Da in vielen kommunalen klimapolitischen Handlungsfeldern aktuell unzureichende Finanzierungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen, stellt die Maßnahme eine wichtige Grundlage für die Realisierung einer Reihe von Maßnahmen in anderen Handlungsfelder dar.

- Eine Zweckbindung der Nutzung eines Teils der Konzessionsabgabe durch die Überführung in einen Klimaschutzfond würde die Finanzierung von kommunalen Klimaschutzmaßnahmen längerfristig absichern, auch gegenüber anderen städtischen Mittelbedarfen.
- Die alternativ vorgeschlagene Reduktion der Konzessionsabgabe der Stadtwerke scheint im Hinblick auf den eingeschränkten finanziellen Spielraum der Stadt Karlsruhe hingegen nicht zielführend.
- Beim Aufsetzen des Fonds ist sicherzustellen, dass die vorgesehenen Finanzströme in den Fond ausreichend hoch sind, um den vorgesehenen Anwendungen gerecht zu werden. Dabei gilt es die Erfahrungen aus anderen Städten wie Freiburg zu berücksichtigen

Maßnahme E2.4: Angebote zur CO₂-Kompensation

- Mit Blick auf das langfristige Ziel ist die Ausweitung der Angebote zur CO₂-Kompensation grundsätzlich wichtig, um nicht-vermeidbare Emissionen ausgleichen zu können.
- Zugleich darf die Möglichkeit der Kompensation nicht dazu führen, dass auf Maßnahmen zur Reduktion vermeidbarer Treibhausgasemissionen verzichtet wird, insbesondere nicht solcher, die auf kommunaler Ebene umsetzbar sind.
- Bei der Ausgestaltung sollte daher darauf hingewirkt werden, dass die Kompensationsmöglichkeiten nicht genutzt werden können, um eigene Klimaschutzmaßnahmen zu umgehen. Dies kann z.B. über Positivlisten und/oder Negativlisten geschehen, welche zulässige und unzulässige Bereiche für eine Kompensation transparent benennen.
- Der vorgesehene Umfang des Ausbaus von 2.000 bis 3.000 auf 5.000 kt CO₂ mag relativ gesehen groß erscheinen, ist aber mit Blick auf die absoluten, lokal nicht-vermeidbaren Treibhausgasemissionen der Stadt Karlsruhe und ihrer Bürger als gering anzusehen. Daher sollte dieses Ziel nur als ein Zwischenschritt zu einem weiteren Ausbau der Kompensationsmöglichkeiten angesehen werden.