

Klimaschutz kommunal gemeinsam denken

3. Wetterauer Klimaschutzkonferenz
28. Juni 2024

**Klimaschutz und
Energiemanagement**

Herr David Bauner
Telefon +49(0)60 31 83 62 12
klimaschutz@wetteraukreis.de

Koordination Klimaschutz

Herr Jonas Bielke
Telefon +49(0)60 31 83 40 08
klimaschutz@wetteraukreis.de

Warum müssen wir das Klima schützen?

Klimaschutz als Notwendigkeit

- Schäden durch die Auswirkungen des Klimawandels zu minimieren,
- weil die Anpassung an den Klimawandel wirksamen Klimaschutz nicht ersetzt,
- für den von allen Beitrag erforderlich ist.

Klimaschutz als Chance

- für lebenswertere Städte, Gemeinden und Regionen,
- für die Wirtschaft,
- die Abhängigkeit von fossilen Energien und deren Lieferanten zu reduzieren.

Welche Rolle spielen die Kommunen beim Klimaschutz?

- Nationales Klimaschutzziel: Klimaneutralität bis 2045
- Abstrakte Klimaschutzziele in Städten, Gemeinden und Landkreisen „mit Leben füllen“
- Einflussmöglichkeiten ausnutzen – Potenzial ausschöpfen



Welchen Klimaschutzzielen hat sich der Wetteraukreis verpflichtet?

- -75 % CO₂-Emissionen bis 2030 (Referenzjahr 1990) und Treibhausgasneutralität möglichst vor 2045
- Konkretisierung durch 13 Klimaschutzziele
- Klimaschutzziele greifen zwei Einflussbereiche auf:

Einflussbereich „Verbrauchen und Vorbild“

- Klimaschutzkonzept und zugehörige Teilkonzepte umsetzen
- Zertifizierten Grünstrom beziehen

Einflussbereich „Beraten und Motivieren“

- Öffentlichkeitsarbeit und Sensibilisierung für den Klimaschutz (u.a. mit Klimaschutzbericht)
- Vernetzen und Informieren im Rahmen der Klimaschutzkonferenz

Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes 2020

David Bauner
28.06.2024

Gliederung

- 1. Übersicht des Konzeptes**
- 2. Umsetzung der Maßnahmen**
- 3. Minderungsziele und Stand**

Übersicht des Konzeptes

- **Klimaschutzkonzept 2020** (Liegenschaftskonzept)
- konkrete Maßnahmen für einzelne Liegenschaften
- beinhaltet die 13 Klimaschutzziele (Juli 2022) des Wetteraukreises

Klimaschutzkonzept für kreiseigene Liegenschaften des Wetteraukreises



Geleitet durch die Bundesrepublik Deutschland, Zuwendungsgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



3 liegenschaftsunabhängige Teilkonzepte

- **Heizungskonzept**
- **Beleuchtungskonzept**
- **Ausarbeitung zum Einsatz von Elektrofahrzeugen**
„Fuhrparkkonzept“

Heizungskonzept für Liegenschaften des Wetteraukreises

Beleuchtungskonzept für Liegenschaften des Wetteraukreises

Ausarbeitung zum Einsatz von Elektrofahrzeugen

für den kreiseigenen Fuhrpark des Wetteraukreises

Auftraggeber: Wetteraukreis
Europaplatz
61169 Friedberg

Auftragnehmer: IBS - Ingenieurbüro Stappenbeck GbR
In den Brunnenwiesen 10
89245 Bammental

Datum: Februar 2020

Auftraggeber: Wetteraukreis
Europaplatz
61169 Friedberg

Auftragnehmer: IBS - Ingenieurbüro Stappenbeck GbR
In den Brunnenwiesen 10
89245 Bammental

Datum: Februar 2020

Auftraggeber: Wetteraukreis
Europaplatz
61169 Friedberg

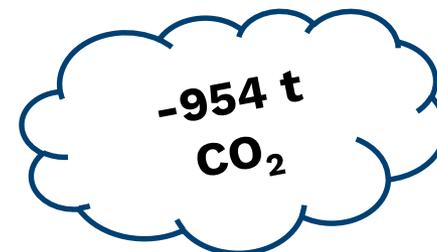
Auftragnehmer: IBS - Ingenieurbüro Stappenbeck GbR
In den Brunnenwiesen 10
89245 Bammental

Datum: April 2020

IBS Ingenieurbüro Stappenbeck GbR
In den Brunnenwiesen 10 | 89245 Bammental | Tel: 09223-49812 | Mail: info@ibs-stappenbeck.de
Web: www.ibs-stappenbeck.de

Übersicht des Konzeptes

101 Maßnahmen aus Übersicht (S. 21 – 38 Klimaschutzkonzept), lassen sich in insg. 137 detailliertere Maßnahmen unterteilen (z.B. aufgeteilt nach Gebäuden)



**-954 t
CO₂**

3.1 Übersicht der kurzfristigen Einsparungen

Untersuchungen
GEORG-AUGUST-SCHULE 63654 BÜDERSHEIM
ELEKTRIZITÄT
Einsatz von Photovoltaik
HEIZUNG - I
Modernisierung der Aufheizpumpen
Hydraulische Zirkulationspumpe
KURT-MOOSDORF-SPOORTHALLE 61209 ECHZELLEN
ELEKTRIZITÄT
Einsatz von Photovoltaik

3.2 Übersicht der mittelfristigen Einsparungen

3.3 Übersicht der langfristigen Einsparungen

Untersuchungsbereich / Einsparungsmaßnahmen	Seite	Energiekosten €/a	Investition €	Einsparung €/a	Einsparung CO ₂ t/a	Amortisationszeit/a	Jahr der Umsetzung
Georg-August-Zinn-Schule Düdelsheim	40 - 96						
Erneuerung der Beleuchtung mit LED-Technik und Bedarfssteuerung			15.500,00	1.191,40	2,8	13,01	2024
Modernisierung der Heizungsanlage			43.500,00	1.531,13	7,9	28,41	2024
Sanierung und Dämmung der obersten Geschossdecke			27.000,00	654,37	3,4	41,26	2024
Kurt-Moosdorf-Schule/Sporthalle Echzell	97 - 125						
Anbringen einer Außenwanddämmung			245.000,00	4.380,00	31,2	55,94	2025
Selzerbachschule Karben	126 - 172						
Erneuerung der Beleuchtung mit LED-Technik und Bedarfssteuerung			36.000,00	2.618,82	6,1	13,75	2024
1. OG Altbau Dämmung der obersten Geschossdecke			6.000,00	155,67	0,7	38,54	2024
Demontage der alten und schadhafte Glasbausteine Zwischenbau			3.500,00	188,27	0,8	18,59	2024
Fassade/Wärmedämmverbundsystem Altbau und Zwischenbau			70.000,00	1.861,91	8,3	37,60	2024
Dämmung der obersten Geschossdecke			48.000,00	1.308,18	7,1	36,69	2024

Umsetzung der Maßnahmen

Untersuchungsbereich / Einsparungsmaßnahmen	Seite	Energiekosten €/a	Investition €	Einsparung €/a	Einsparung CO ₂ t/a	Amortisationszeit/a	Jahr der Umsetzung
Georg-August-Zinn-Schule Düdelnheim	40 - 96						
Erneuerung der Beleuchtung mit LED-Technik und Bedarfssteuerung			15.500,00	1.191,40	2,8	13,01	2024

- Viele Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept basieren auf theoretischen Annahmen, wie beispielsweise der Austausch alter Leuchtmittel durch LED-Technik
- Bei der Prüfung und Planung der Maßnahmen fällt dann auf, dass die Maßnahmen einzeln betrachtet so nicht umsetzbar sind

Alte Leuchtmittel → *Unterdeckentausch* → *brandschutztechnische Anpassung* → LED

= 15.500,- € + rd. 100.000,- € → löst ggfs. Nachplanung und Mehrbedarf beim Budget aus

Umsetzung der Maßnahmen

Untersuchungsbereich / Einsparungsmaßnahmen	Seite	Energiekosten €/a	Investition €	Einsparung €/a	Einsparung CO ₂ t/a	Amortisationszeit/a	Jahr der Umsetzung
Georg-August-Zinn-Schule Düdelsheim	40 - 96						
Modernisierung der Heizungsanlage			43.500,00	1.531,13	7,9	28,41	2024
Sanierung und Dämmung der obersten Geschossdecke			27.000,00	654,37	3,4	41,26	2024

- Statt nur die oberste Geschossdecke im Altbau zu dämmen, wird die gesamte Liegenschaft energetisch betrachtet und saniert
- So wird der Wärmebedarf der Liegenschaft ganzheitlich gesenkt
- Beim Austausch der Heizungsanlage wird diese gleich richtig dimensioniert
- Der Minderungseffekt auf die CO₂-Emissionen wird so deutlich erhöht
- Mittelbedarf rd. 3 Millionen Euro

Umsetzung der Maßnahmen

Gemeinschaftsunterkunft Bad Nauheim	370 - 394						
Installation einer Photovoltaikanlage			15.300,00	1.451,00	3,8	10,54	

- Im Konzept ist die Installation einer PV-Anlage geplant
- Nach genauerer Prüfung zu Statik und Beschaffenheit wurde festgestellt, dass zunächst das Dach erneuert werden muss, bevor eine PV-Anlage installiert werden kann

Umsetzung der Maßnahmen



vorher

Gesamtmaßnahme: 6,1 Mio. €

nachher



Johann-Philipp-Reis-Schule Friedberg, Gebäude C

Umsetzung der Maßnahmen



vorher



nachher

Umsetzung der Maßnahmen



Einsatz von LED-Technik

Minderungsziele und Stand

„Der Wetteraukreis verpflichtet sich in seinen eigenen Liegenschaften die Treibhausgasemissionen gemäß den aktuellen Zielwerten des Bundes-Klimaschutzgesetzes **bis zum Jahr 2030 um mindestens 75 Prozent** und bis zum Jahr 2040 um mindestens 88 Prozent im Vergleich zum Referenzjahr 1990 zu mindern.

Die vom Bundes-Klimaschutzgesetz bis zum Jahr 2045 geforderte Klimaneutralität will der Kreis früher erreichen. [...]“

Bereits heute (Stand Dezember 2022): **-67 %**

Bundesgesetzgebung sieht Minderung von 65 % bis 2030 vor

Der Wetteraukreis hat nicht nur ambitioniertere Ziele als die gesetzlichen Rahmenbedingungen es vorgeben, er hat die gesetzlichen Ziele für 2030 bereits im Sektor Liegenschaften erreicht.

Homepage: <https://wetteraukreis.de/klimaschutz>

Welche Ziele verfolgt die Klimaschutzkoordination?

Den Klimaschutz **innerhalb der Verwaltung** stärken:

- Klimaschutz mit Hilfe von Fördermitteln strategisch weiterentwickeln
- Beratungsangebot „Besser zur Arbeit“ der ivm GmbH zum Betrieblichen Mobilitätsmanagement
- Belange des Klimaschutzes in die Arbeit der Verwaltung einbringen und Anknüpfungspunkte finden
- Sensibilisierung der Beschäftigten zu Klimaschutz und Nachhaltigkeit



Welche Ziele verfolgt die Klimaschutzkoordination?

Den Klimaschutz **außerhalb der Verwaltung** stärken:

- Mit Öffentlichkeitsarbeit, Bewusstseinsbildung sowie Tipps und Informationen



- Mit Klimaschutz-Vernetzungstreffen mit/für Städte und Gemeinden



Welche Ziele verfolgt die Klimaschutzkoordination?

Den Klimaschutz **außerhalb der Verwaltung** stärken:

- Mit Veranstaltungen, Kampagnen und Projekten



- Mit Klimabildung



Fazit

- Klimaschutz ist nicht ohne Herausforderungen
- Klimaschutz als Chance begreifen
- Klimaschutz in der Kommune – eigene Einflussbereiche nutzen und Potenziale ausschöpfen
- Gemeinsam geht vieles leichter: Anknüpfungspunkte erkennen, andere Perspektiven, Expertisen und Synergien nutzen
- Klimaschutz ist eine echte Gemeinschafts- und Querschnittsaufgabe

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit! Haben Sie Fragen?

Klimaschutz und Energiemanagement

Herr David Bauner
Telefon +49 (0)60 31 83 62 12
klimaschutz@wetteraukreis.de

Koordination Klimaschutz

Frau Susanne Feiler
Telefon +49 (0)60 31 83 40 06
klimaschutz@wetteraukreis.de

Koordination Klimaschutz

Herr Jonas Bielke
Telefon +49 (0)60 31 83 40 08
klimaschutz@wetteraukreis.de

Quellen

- (1) https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/M-O/Merkblaetter/merkblatt-klimawandelfolgen-in-deutschland-zusammenfassung.pdf?__blob=publicationFile&v=14
- (2) https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/08_2024_cc_kippunkte_und_kaskadische_kipodynamiken.pdf
- (3) <https://www.pik-potsdam.de/de/produkte/infothek/kippelemente>
- (4) <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/folgen-des-klimawandels/risiken-anpassungspotential#anpassungspotentiale-was-kann-getan-werden>
- (5) <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/anpassung-an-den-klimawandel/anpassung-auf-bundesebene/dialog-klimaanpassung>
- (6) <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/unternehmen/unternehmensappell-politik-transformation-100.html>
- (7) <https://klimawirtschaft.org/publikationen/positionen/unternehmensappell2024>
- (8) <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimaschutz-energiepolitik-in-deutschland/kommunaler-klimaschutz#Rolle>
- (9) https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/factsheet_klimaschutzpotenziale_in_kommunen.pdf
- (10) <https://wetteraukreis.de/klimaschutz/konzepte-und-ziele>
- (11) <https://www.spektrum.de/news/klimawandel-warum-es-wirksamen-klimaschutz-braucht/1943431>