

# Jährlicher Klimaschutzbericht

- Freisinger Klima-Offensive -

Stadtratsitzung

20. April 2023

Johanna Krämer und Marie Hüneke  
Klimaschutzmanagement, Amt für Stadtplanung und Umwelt



## KLIMASCHUTZ BEI DER STADT FREISING 2022: EIN RÜCK- UND AUSBLICK

Ende April 2023 hat sich der Stadtrat von Freising mit den aktuellen Themen und Projekten aus dem Klimaschutzmanagement der Stadt Freising befasst.

Die im Jahr 2020 verabschiedete „Freisinger Klima-Offensive“ mit 24 Maßnahmen bietet die aktuelle Grundlage der Klimaschutzaktivitäten. Laut dem Bericht des Klimaschutzmanagements in der Sitzung am 20. April 2023 sind 12 der 24 Maßnahmen aus der Klima-Offensive vollständig umgesetzt, sieben Maßnahmen befinden sich in der laufenden Umsetzung. Die Maßnahme „M 21 Kommunales Förderprogramm für energetische Sanierungsmaßnahmen“ kann auf Grund der derzeitigen Haushaltslage in absehbarer Zeit nicht umgesetzt werden.

### Bewusstseinswandel: wenig sichtbar, aber entscheidend

Eine große, nach außen wenig sichtbare, nach innen aber sehr wirksame Maßnahme, um dem Thema Klimaschutz in der Stadtverwaltung mehr Gewicht zu geben und Motivation für die Mitarbeit am Thema zu schaffen, sind die speziell konzipierten Workshops zum Thema „Klimaschutz in der Freisinger Stadtverwaltung“, die die Aufmerksamkeit für die Thematik des Klimaschutzes in der Stadtverwaltung erhöhen sollen. Ämter- bzw. Bereichsbezogen wird in der Veranstaltung zum Thema Klimawandel sensibilisiert und konkrete Anknüpfungspunkte für mehr Klimaschutz in den einzelnen Bereichen und Ämtern identifiziert.



## KLIMASCHUTZ BEI DER STADT FREISING 2022: EIN RÜCK- UND AUSBLICK

Die Workshops wurden Stand Juli 2023 mit 16 Ämtern und Referaten durchgeführt. Die Resonanz der Teilnehmer\*innen war sehr positiv. Durch die Veranstaltungen konnten fruchtbare Diskussionen angestoßen und Maßnahmen für mehr Klimaschutz in den Verwaltungsabläufen entwickelt werden. Gerahmt wurden die Workshops von eindringlichen und motivierenden Worten von Oberbürgermeister Herr Eschenbacher, der per Videobotschaft zugeschaltet war. Ein gelungener Impuls für mehr Klimaschutz in den verwaltungsinternen Prozessen.

Eng in Verbindung mit den stadtinternen Workshops steht die Maßnahme zur Integration des Klimawandelaspekts in Beschlussvorlagen. In zahlreichen stadtinternen Gremien wurde die Maßnahme diskutiert und versucht eine handhabbare Umsetzungslösung für die Stadt Freising zu entwickeln. Dies ist nun gelungen. In einem ersten Schritt wurde das Thema Klimaschutz mit einer niederschweligen Abfrage, ob etwaige Auswirkungen auf den Klimawandel berücksichtigt wurden, in sämtliche Beschlussvorlagen aufgenommen. Damit soll erreicht werden, dass die Auswirkungen von Entscheidungen auf den Klimawandel in Verwaltung und Politik mehr in den Fokus gerückt und Diskussionen zum Thema angestoßen werden. Das Amt für Stadtplanung und Umwelt ist in das Amt für Stadtplanung, Umwelt und Klimaschutz umbenannt worden.



## KLIMASCHUTZ BEI DER STADT FREISING 2022: EIN RÜCK- UND AUSBLICK

### Oberstes Ziel: Mehr Erneuerbare Energien im Stadtgebiet

Die Einhaltung des Freisinger Solargebots sowie des Freisinger Gebäudeenergiestandards wird bei Generalsanierungen und dem Neubau eigener Liegenschaften konsequent umgesetzt (inklusive zweier Mieterstromanlagen, die realisiert werden konnten sind damit 1,2 MWp auf städtischen Dächern installiert). Gleichmaßen werden diese – je nach rechtlichen Möglichkeiten - über Bebauungspläne und städtebauliche Verträge an Dritte weitergegeben. Auf Antrag der Agendagruppen wurde mittlerweile zusätzlich ein Konzept erarbeitet, um das Freisinger Solargebot und den Gebäudeenergiestandard zukünftig auch bei Grundstücksüberlassungsverträgen verpflichtend mitaufzunehmen.

Mit Hochdruck wird zudem – federführend durch die Freisinger Stadtwerke - an der Transformation der netzgebundenen Wärmeversorgung in Freising gearbeitet. Ziel ist es das städtische Fernwärmenetz CO<sub>2</sub>-neutral umzugestalten. Für die detaillierten Untersuchungen, die aus der 2021 abgeschlossenen Wärmenetzstudie hervorgegangen sind, konnten verschiedene Fördermittel akquiriert werden. Der Einsatz einer Großwärmepumpe zur Abwärmenutzung bei Texas Instruments befindet sich in der Detailplanung, zusätzlich konnte die Netzberechnung abgeschlossen werden.



## KLIMASCHUTZ BEI DER STADT FREISING 2022: EIN RÜCK- UND AUSBLICK

Eine Aufsuchungserlaubnis zur Erkundung des Potentials von Tiefen-Geothermie wurde beantragt. Durch die geänderte Gesetzeslage im Bereich der Windenergie, wird aktuell die Möglichkeit der Realisierung einer Windkraftanlage im Stadtgebiet intensiv geprüft. Grundlage liefert eine vom Landkreis in Auftrag gegebene Studie zur Windenergienutzung im Landkreis.

Der Ausbau der Solarenergie im Stadtgebiet soll auch mit dem erarbeiteten Standortkonzept für Photovoltaikfreiflächenanlagen im Stadtgebiet Aufschwung erhalten. Das im Oktober 2022 beschlossene Konzept, schafft Planungssicherheit und damit die entscheidende Grundlage für die Errichtung von solaren Freiflächenanlagen im Stadtgebiet. Insgesamt identifiziert das Standortkonzept Flächen auf denen ca. 139.000 MWh Solarenergie erzeugt werden können. Dies entspricht einen Anteil von über 40 % des heutigen Stromverbrauchs. Es stehen bereits mehrere Projekte in den Startlöchern. Damit liefert das Konzept einen zentralen Baustein für die Energiewende im Stadtgebiet.

Neuer Fahrplan dringend benötigt: Wo stehen wir, wo geht es hin?

Kernmaßnahme der Freisinger Klima-Offensive ist die Aktualisierung des städtischen Klimaschutzkonzeptes.



## KLIMASCHUTZ BEI DER STADT FREISING 2022: EIN RÜCK- UND AUSBLICK

Es soll Antworten auf die zentralen Fragestellungen liefern: Wo steht die Stadt Freising in Sachen Klimaschutz? Wie viel Emissionen sollen und können bis wann eingespart werden und welche finanziellen Mittel und Ressourcen sind dafür notwendig? Die Beantwortung dieser Fragen ist für die Legitimation der Klimaschutzaktivitäten der Stadt Freising von zentraler Bedeutung. Die Ausschreibung zur Erarbeitung dieser Fragen musste - auf Grund nach wie vor ausstehender Fördermittelzusage - verschoben werden. Mittlerweile wurde jedoch die Möglichkeit eines förderunschädlichen Maßnahmenbeginns des Projekts gewährt, die Ausschreibung der Aktualisierung des Konzepts ist in Vorbereitung.

### Weitere Maßnahmen mit Klimaschutzbezug

Im Jahr 2022 wurde das Klimaanpassungskonzept für die Stadt Freising fertig gestellt. Zudem wurde das städtische Lastenradmietsystem eröffnet und die fahrradfreundlichere Umgestaltung der Karlwitskreuzung fertiggestellt. Die Anzahl der Elektrofahrzeuge im städtischen Fuhrpark ist mittlerweile auf 16 Fahrzeuge angestiegen. Die Stadtwerke Freising haben eine Fördermittelzusage erhalten, um den Stadtbusverkehr ab 2025 schrittweise vollständig auf Elektrobusse umzustellen. Darüber hinaus ist das Klimaschutzmanagement der Stadt Freising intensiv in das Tagesgeschäft und die ämter- und referatsübergreifende Projektbearbeitung und Beratung der Kolleg\*innen in Klimaschutzfragen eingebunden.



## KLIMASCHUTZ BEI DER STADT FREISING 2022: EIN RÜCK- UND AUSBLICK

Die derzeit schwierige Haushaltslage der Stadt Freising erschwert finanzielle Investitionen in Klimaschutzmaßnahmen. Dieser Aspekt unterstreicht, dass der Fokus der Klimaschutzmaßnahmen auf langfristigen haushaltsentlastenden Maßnahmen liegt. Der Einführung eines kommunalen Energiemanagements, die aktuell an der ausstehenden Förderzusage hängt, der Berücksichtigung des Klimawandels bei Wirtschaftlichkeitsberechnungen und dem Thema Parkraumbewirtschaftung wird daher ein hoher Stellenwert beigemessen und die Umsetzung weiter forciert.

### Steigende Anforderungen – auch für Kommunen

Die Dynamik und die Herausforderungen in Sachen Klimaschutz sind aktuell sehr hoch. Projektträger und Planer sowie Handwerker, aber vor allem auch Kommunen sind extrem stark gefordert. Frau Hüneke betont wie wichtig es ist, für das Thema als Kommune gut aufgestellt zu sein. Die Stadt Freising hat den richtigen Weg eingeschlagen, der Großteil der Aufgaben und Anstrengungen steht aber noch bevor. Der Klimawandel schreitet unaufhörlich voran und dessen Auswirkungen und die damit einhergehenden negativen und finanziellen Folgen immer sichtbarer.

# I. Überblick Freisinger Klima-Offensive

# Jährlicher Klimaschutzbericht

- **23.01.2020, 04.02.2021, 24.03.2022, 20.04.2023**



- **Anerkennung des weltweiten Klimanotstandes**
  - Verabschiedung der Freisinger Resolution zum Klimawandel
  - Beschluss der Freisinger Klima-Offensive mit 24 Maßnahmen



# Freisinger Klima-Offensive

Stand 2022

## MAßNAHMEN DER FREISINGER KLIMA-OFFENSIVE

1. AUFFORDERUNGSSCHREIBEN AN DEN LANDKREIS ●
2. PERSONALINFORMATIONSVERANSTALTUNG UND VERWALTUNGSRUNDSCHREIBEN ZUM KLIMAWANDEL ●
3. ENERGIE- UND KLIMASCHUTZBEIRAT ●
4. BERÜCKSICHTIGUNG DES KLIMASCHUTZES IN BESCHLUSSVORLAGEN ●
5. UMSTELLUNG AUF RECYCLINGPAPIER UND NACHHALTIGE BESCHAFFUNG ●
6. AKTUALISIERUNG DES INTEGRIERTEN KLIMASCHUTZKONZEPTES ●
7. ERGÄNZUNG DES INTEGRIERTEN KLIMASCHUTZKONZEPTES UM EIN KLIMAAANPASSUNGSKONZEPT ●
8. GEBÄUDE-ENERGIESTANDARD FREISING ●
9. SOLARGEBOT DÄCHER ●
10. REAKTIVIERUNG DER STELLE FÜR KOMMUNALES ENERGIEMANAGEMENT IM HOCHBAUAMT ●
11. KOSTEN UND AUSWIRKUNGEN AUF DAS KLIMA ●
12. JÄHRLICHE STADTRATSSITZUNG ZUM KLIMAWANDEL ●
13. STRATEGIETREFFEN ZWISCHEN KSM UND GESCHÄFTSFÜHRUNG STADTWERKE UND EIGENBETRIEBE ●
14. KOSTENNEUTRALE PARKRAUMBEWIRTSCHAFTUNG ●
15. KLIMANEUTRALES BAUGEBIET ●
16. KLIMASCHUTZ"EINNAHMEN" FÜR KLIMASCHUTZMAßNAHMEN ●
17. PERSONALSTELLE STADTWERKE ●
18. SOLARFREIFLÄCHENANLAGE ●
19. EINHALTUNG ENEC UND ENERGETISCHE EMPFEHLUNGEN BAUVORHABEN ●
20. PRÜFUNG ANGEBOT PV-PACHTMODELL ●/●
21. ANREIZMAßNAHMEN FÜR DIE ENERGETISCHE SANIERUNG ●
22. ZUSCHÜSSE MITARBEITER\*INNEN STADTVERWALTUNG FÜR NACHHALTIGE MOBILITÄT ●
23. KAMPAGNE ZUR MITARBEITER\*INNEN MOTIVATION ●
24. AKTIVER EINSATZ FÜR DEN KLIMASCHUTZ IN REGIONALEN UND ÜBERREGIONALEN GREMIEEN ●



# Jährlicher Klimaschutzbericht

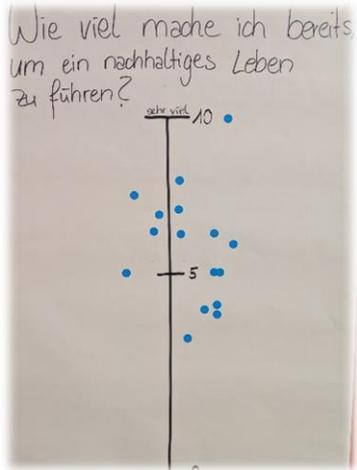
## OFFENE ASPEKTE 2022

- M2** Informationsveranstaltung Klimawandel Mitarbeitende ●
- M4** Berücksichtigung des Klimawandels in Beschlussvorlagen ●
- M6** Aktualisierung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes ●
- M10** Reaktivierung der Stelle für kommunales Energiemanagement ●
- M11** Kosten und Auswirkungen auf das Klima ●
- M14** Kostenneutrale Parkraumbewirtschaftung ●
- M16** „Klimaschutzeinnahmen“ für Klimaschutzmaßnahmen ●
- M18** Solarfreiflächenanlage ●
- M19** Einhaltung GEG und energetische Empfehlungen Bauvorhaben ●
- M21** Anreizmaßnahmen für energetische Sanierung ●
- M23** Kampagne zur Mitarbeiter\*innen Motivation ●



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M2 INFORMATIONSVERANSTALTUNG MITARBEITENDE



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M2 INFORMATIONSVERANSTALTUNG MITARBEITENDE



# Freisinger Klima-Offensive

## M4 KLIMAWANDEL IN BESCHLUSSVORLAGEN

- Ziel

→ Auswirkungen auf den Klimawandel sollen bei sämtlichen städtischen Projekten und Entscheidungen berücksichtigt werden

- Herausforderungen

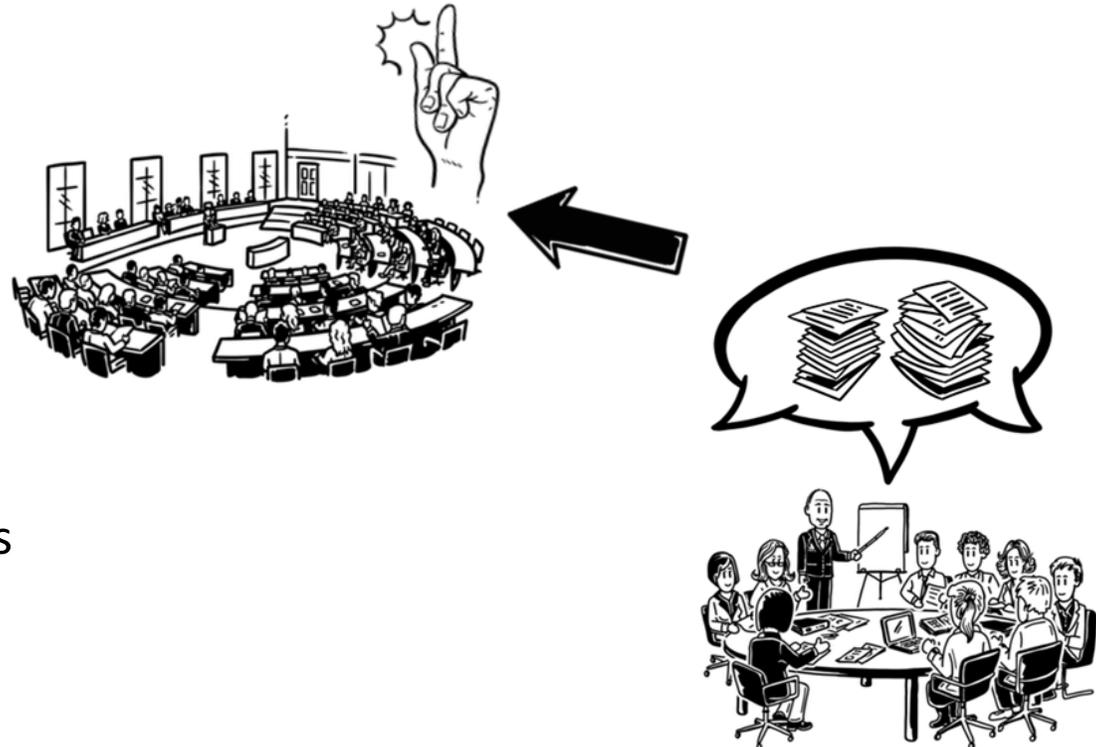
→ Benennung konkreter zahlenmäßiger Auswirkungen äußerst komplex

→ Beschlüsse sehr vielfältig und unterschiedlichster Natur

→ Beteiligung des Klimaschutzmanagements bei allen Beschlüssen nicht zielführend

→ Personelle und zeitliche Kapazitäten

→ Motivation



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M4 KLIMAWANDEL IN BESCHLUSSVORLAGEN

- **Lösungsansatz**

- Niederschwellige Umsetzung, um Sensibilisierung aller für das Thema zu schärfen

- **Konzept finalisiert**

- Berücksichtigung der Auswirkungen auf den Klimawandel muss in Beschlussvorlagen vermerkt werden

- Bei relevanten Themen ist die Mitzeichnung des Klimaschutzmanagements erforderlich

- Umsetzung in Enaio vorbereitet

- Verwaltungsinternes Informationsblatt und Hilfestellung im städtischen Intranet

- Information durch die Workshops für die Stadtverwaltung

- Verfügung vorbereitet

- Umsetzung in Referatsleiterrunde diskutiert



**Kurz vor der Umsetzung => Auf der Tagesordnung für nächsten Finanz- und Verwaltungsausschuss**

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M4 KLIMAWANDEL IN BESCHLUSSVORLAGEN



**Verwaltungsinternes Informationsblatt**  
zur Maßnahme 4 der Freisinger Klima-Offensive

**Berücksichtigung des Klimawandels in Beschlussvorlagen**

Wie vom Stadtrat beschlossen wird die städtische Beschlussvorlage um eine Abfrage der Berücksichtigung der Auswirkungen auf den Klimawandel ergänzt.

Ziel ist es, dass Politik und Verwaltung gemeinsam die Auswirkungen von Entscheidungen auf den Klimawandel besser im Blick haben. Unter Abwägung aller Aspekte sollte nach Möglichkeit der klimafreundlichsten Variante Vorrang gegeben werden. Bestehende Möglichkeiten und Alternativen, um die Auswirkungen auf den Klimawandel zu begrenzen, sollen verstärkt geprüft werden.

Jeder/- Mitarbeiter\*in bzw. jedes zuständige Amt oder Referat wird dazu ermutigt mögliche Auswirkungen auf den Klimawandel eigenständig zu benennen und mögliche Alternativen zu prüfen. Ist dies im Rahmen des Projektes bzw. des Beschlusses erfolgt, kann das dafür vorgesehene Feld in der Software „grapo click“ ausgefüllt werden.

Die Papiervorlage „Beschlussvorlagen“ in Word wird ebenfalls um die entsprechende Auswahlmöglichkeit ergänzt.

Während Vorhaben in den Bereichen **Bau, Verkehr, Konsum/ Beschaffung, Energieversorgung** in der Regel immer eine Klimarelevanz besitzen, haben Vorhaben wie z.B. die Benennung eines Mitglieds im Aufsichtsrat, die Vergabe eines Straßennamens oder die Einstellung von neuem Personal etc. in der Regel (fast) keine Klimarelevanz. Sollte der Beschluss keine Klimarelevanz besitzen, kann dies ebenfalls entsprechend in der Beschlussvorlage kenntlich gemacht werden.

Im Sachbericht kann erläutert werden, inwiefern das Vorhaben/ das Projekt/ der Beschluss ihrer Einschätzung nach das Klima (eher) negativ oder positiv beeinflusst und welche Maßnahmen / Alternativen in Betracht gezogen wurden, um die negativen Auswirkungen auf den Klimawandel zu reduzieren.

1

Sollte keine Möglichkeit gesehen werden, die Auswirkungen auf den Klimawandel zu reduzieren, ist es hilfreich den entsprechenden Grund (wirtschaftliche Gründe, anderer Zusatznutzen überwiegt, Aufwand zu Nutzen wird als unverhältnismäßig angesehen, keine klimafreundlichen Alternativen bekannt, ...) ebenfalls im Sachbericht zu vermerken.

**Hinweis:** Weitere Ausführungsweise und Erläuterungen werden in Kürze über das städtische Intranet zur Verfügung gestellt werden. Sie erhalten dazu eine separate Information. Die neu geschaffene Berücksichtigung des Klimawandels in Beschlussvorlagen wird zudem in den amtierenden Workshops zum Klimawandel näher vorgestellt werden. Das Klimaschutzmanagement wird diesbezüglich auf die einzelnen Ämter zugehen.

In der Beschlussvorlage wurde zudem eine Mitzeichnungsmöglichkeit für das Klimaschutzmanagement/ nachhaltiges Mobilitätsmanagement geschaffen. Bei Beschlüssen mit großer Tragweite in Sachen Klimaschutz, v.a. in den Bereichen Mobilität, Bau, Konsum/ Beschaffung und Energieversorgung, kann auf Wunsch des Stadtrats damit auf einen Blick nachvollzogen werden, ob eine Beteiligung des Klimaschutzmanagements/ des nachhaltigen Mobilitätsmanagements stattgefunden hat. Bei Bedarf kann dadurch nachgefragt und ggf. eine Stellungnahme aus Klimaschutzsicht eingefordert werden.

Bei Maßnahmen, die ggf. mit größeren oder komplexeren Auswirkungen auf den Klimawandel einhergehen bzw. wenn es Rückfragen, Unsicherheiten oder Anregungen beim bzw. zum Ausfüllen geben sollte, können Sie sich jederzeit gerne an das städtische Klimaschutzmanagement zu wenden.

2

# Jährlicher Klimaschutzbericht

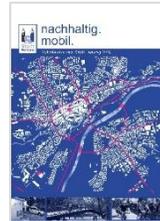
## M6 AKTUALISIERUNG KLIMASCHUTZKONZEPT



2013



2015



2018



2019



2020



2021



2022



2023

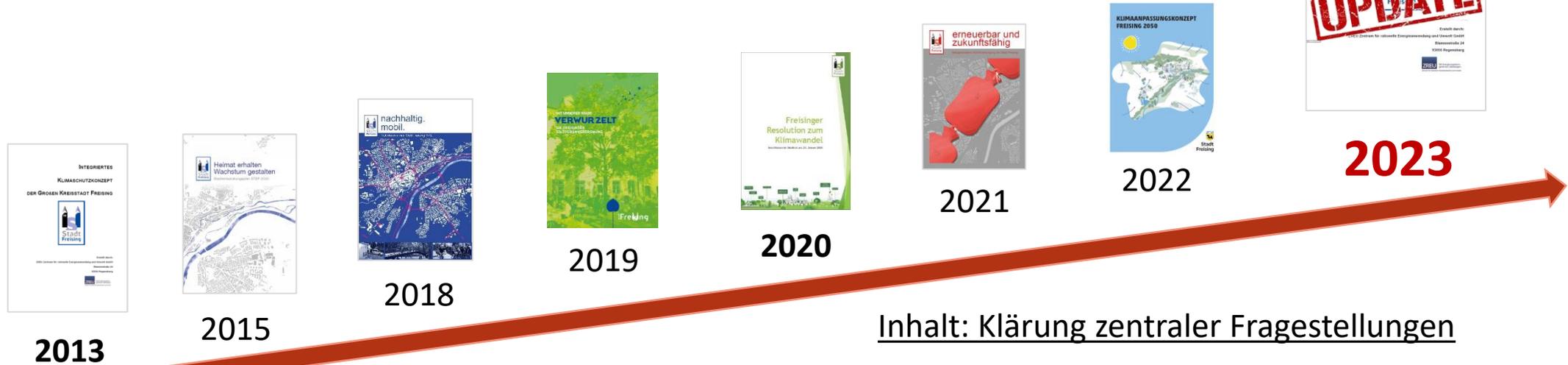


Inhalt: Klärung zentraler Fragestellungen

- Wo stehen wir?
- Wo wollen wir bis wann sein?
- Welche Maßnahmen sind dafür notwendig?
- Welche finanziellen Mittel und Ressourcen werden dafür benötigt?
- Ziel: Klimaneutrale Verwaltung 2030

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M6 AKTUALISIERUNG KLIMASCHUTZKONZEPT



### Inhalt: Klärung zentraler Fragestellungen

- Wo stehen wir?
- Wo wollen wir bis wann sein?
- Welche Maßnahmen sind dafür notwendig?
- Welche finanziellen Mittel und Ressourcen werden dafür benötigt?
- Ziel: Klimaneutrale Verwaltung 2030

### → **Zentrale Aufgabe für 2023/2024:**

Endlich Zusage für einen vorzeitigen  
Maßnahmenbeginn (VZM) für April 2023 erhalten;  
Ausschreibung nach Freigabe Haushalt möglich

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M10 KOMMUNALES ENERGIEMANAGEMENT

- **Maßnahmen Energiekrise**
  - Maßnahmen zur Einsparung von Warmwasser, Heizung und Strom für die gesamte Stadtverwaltung und öffentliche Gebäude
  - Energiespartipps für alle Verwaltungsmitarbeitenden
  - Energiespartipps und Information zur Energieeinsparung für Kitas, Schulen, Vereine, Mieter
  - Online Webinar zur Energieeinsparung mit Kitas und Schulen in Kooperation mit dem Landkreis und KSM Eching



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M10 KOMMUNALES ENERGIEMANAGEMENT



- **Ausschreibung Stelle Kommunales Energiemanagement von Förderstelle freigegeben**

### Personalaufwand für Kommunales Energiemanagement

*Je höher der Stellenanteil, umso besser das Kosten-Nutzen-Verhältnis*

Kommune Typ	I	II	III	IV	V	VI
Einwohner	< 5.000	5.000 – 10.000	10.001 – 20.000	20.001 – 50.000	50.001 – 100.000	>100.000 (Landkreis)
Anzahl energierelevante Gebäude (Bsp.)	12	20	35	75	130	70
Energie- und Wasserkosten (Bsp.)	140.000 €	225.000 €	450.000 €	1,1 Mio. €	2,3 Mio. €	6 Mio. €
Zeitkontingent bei eingeführtem KEM*	25 % VZS	33 % VZS	50 % VZS	75 % VZS	100 % VZS	150 % VZS
Zeitkontingent bei Einführung des KEM	Bei Einführung eines KEM kann der Zeitaufwand erfahrungsgemäß das Doppelte betragen. Abhängig von der Ausgangssituation und den Rahmenbedingungen werden die Gebäude sukzessive in das KEM aufgenommen					
Eingesparte Energiekosten pro Jahr (~15 %)	21.000 € pro Jahr	34.000 € pro Jahr	68.000 € pro Jahr	165.000 € pro Jahr	345.000 € pro Jahr	900.000 € pro Jahr

**Energiemanagement entlastet Kommunen bei der Versorgung ihrer Liegenschaften um bis zu 20 Prozent der Energie- und Wasserkosten.**

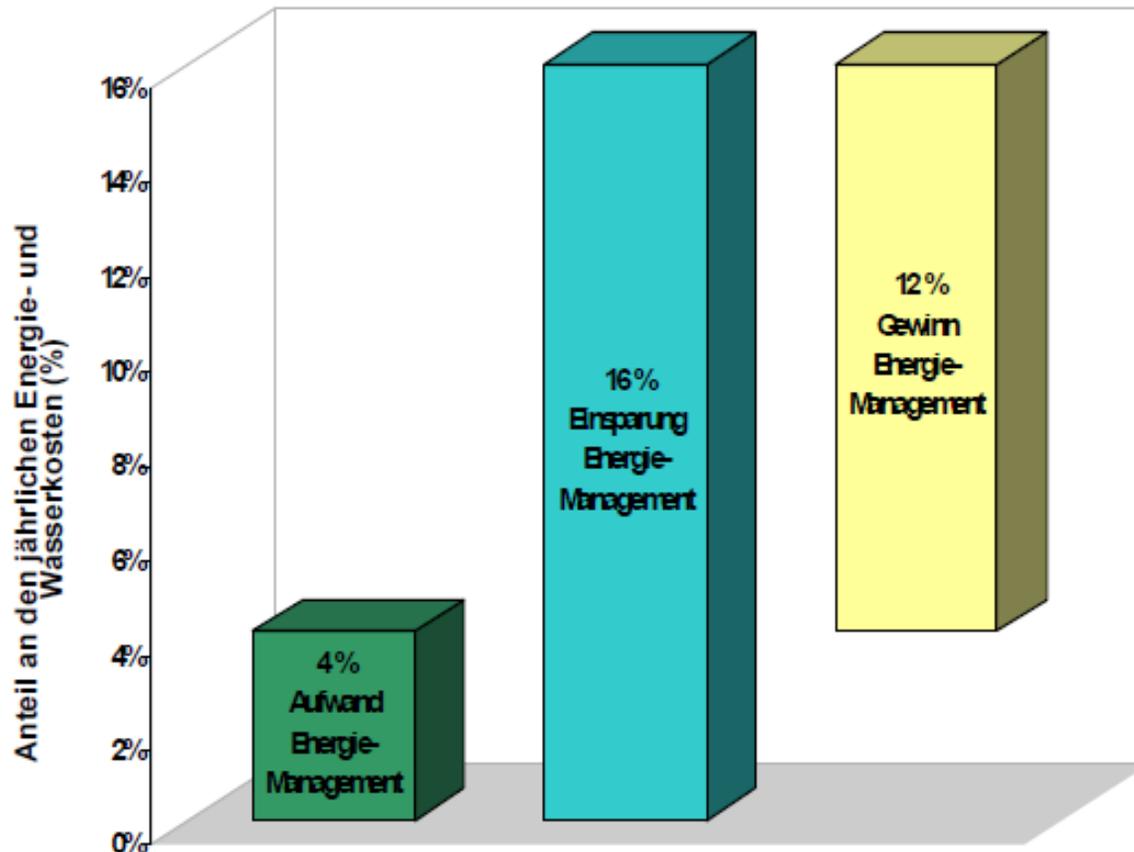
**→ Direkte dauerhafte Entlastung des Haushalts**

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M10 KOMMUNALES ENERGIEMANAGEMENT



Kommunales Energiemanagement - Aufwendungen und erzielte Einsparungen



Das Verhältnis von Energiekosteneinsparungen zu Personal- und Sachkosten lässt sich im Durchschnitt mit 3:1 beziffern.

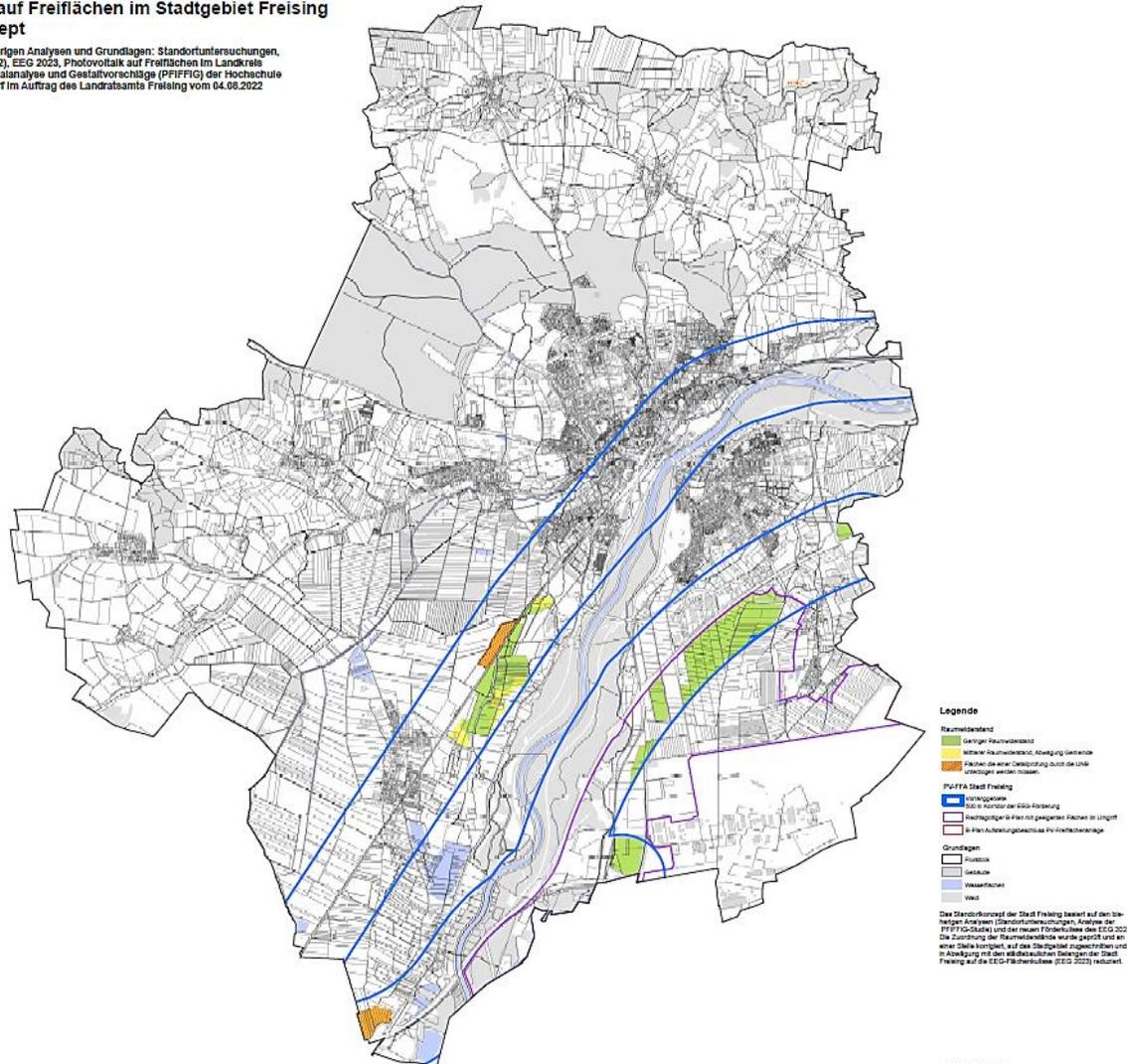
- Energieagentur Rheinland-Pfalz -

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M18 SOLARFREIFLÄCHENANLAGE

### Photovoltaik auf Freiflächen im Stadtgebiet Freising Standortkonzept

Basierend auf den bisherigen Analysen und Grundlagen: Standortuntersuchungen, Beschluss (PBU 03.02.22), EEG 2023, Photovoltaik auf Freiflächen im Landkreis Freising, Flächenpotenzialanalyse und Gestaltvorschläge (PFiFFiG) der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf im Auftrag des Landratsamts Freising vom 04.08.2022



- 05/2021: PBU Aufstellung B-Plan Pulling
  - 02/2022: PBU Vorrangflächen PV-FFA
  - 2021/2022: PFiFFiG-Studie des Landkreises
  - 01/2023: Neue Förderkulisse EEG
- ↓
- **10/2022: PBU Standortkonzept PV-FFA**
  - 2023: Anfragen Flächeneigentümer
  - 2023: Planung/ Austausch mit StW + BEG
  - 03/2023: Änderung Verordnung LSG
  - 04/2023: PBU Änderung B-Plan 88

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## OFFENE ASPEKTE 2022

- M2** Informationsveranstaltung Klimawandel Mitarbeitende ●
- M4** Berücksichtigung des Klimawandels in Beschlussvorlagen ●
- M6** Aktualisierung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes ●
- M10** Reaktivierung der Stelle für kommunales Energiemanagement ●
- M11** Kosten und Auswirkungen auf das Klima ●
- M14** Kostenneutrale Parkraumbewirtschaftung ●
- M16** „Klimaschutzeinnahmen“ für Klimaschutzmaßnahmen ●
- M18** Solarfreiflächenanlage ●
- M19** Einhaltung GEG und energetische Empfehlungen Bauvorhaben ●
- M21** Anreizmaßnahmen für energetische Sanierung ●
- M23** Kampagne zur Mitarbeiter\*innen Motivation ●

# Jährlicher Klimaschutzbericht



## OFFENE ASPEKTE 2022

- M2** Informationsveranstaltung Klimawandel Mitarbeitende ● → Workshops angelaufen; 08.02. Amt für Stadtplanung und Umwelt; 14.03. Hochbauamt
- M4** Berücksichtigung des Klimawandels in Beschlussvorlagen ●
- M6** Aktualisierung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes ● → VZM für April 2023 erhalten; kann nach Freigabe HH ausgeschrieben werden
- M10** Reaktivierung der Stelle für kommunales Energiemanagement ● → Erlaubnis zur Stellenausschreibung von Förderstelle Ende Februar 2022 erhalten
- M11** Kosten und Auswirkungen auf das Klima ●
- M14** Kostenneutrale Parkraumbewirtschaftung ●
- M16** „Klimaschutzeinnahmen“ für Klimaschutzmaßnahmen ●
- M18** Solarfreiflächenanlage ● → Freisinger Standort Konzept PV  
=> alle notwendigen Grundlagen in die Wege geleitet
- M19** Einhaltung GEG und energetische Empfehlungen Bauvorhaben ●
- M21** Anreizmaßnahmen für energetische Sanierung ● → Vor dem Hintergrund der aktuellen Haushaltslage nicht umsetzbar
- M23** Kampagne zur Mitarbeiter\*innen Motivation ● → Verknüpft mit Workshops zum Klimawandel (s.o.)

# Freisinger Klima-Offensive

Stand aktuell

→ **Ziel für 2023:** Klima-Offensive  
größtenteils abgearbeitet

## MAßNAHMEN DER FREISINGER KLIMA-OFFENSIVE

1. AUFFORDERUNGSSCHREIBEN AN DEN LANDKREIS ●
2. PERSONALINFORMATIONSVERANSTALTUNG UND VERWALTUNGSRUNDSCHREIBEN ZUM KLIMAWANDEL ●
3. ENERGIE- UND KLIMASCHUTZBEIRAT ●
4. BERÜCKSICHTIGUNG DES KLIMASCHUTZES IN BESCHLUSSVORLAGEN ●
5. UMSTELLUNG AUF RECYCLINGPAPIER UND NACHHALTIGE BESCHAFFUNG ●
6. AKTUALISIERUNG DES INTEGRIERTEN KLIMASCHUTZKONZEPTES ●
7. ERGÄNZUNG DES INTEGRIERTEN KLIMASCHUTZKONZEPTES UM EIN KLIMAAANPASSUNGSKONZEPT ●
8. GEBÄUDE-ENERGIESTANDARD FREISING ●
9. SOLARGEBOT DÄCHER ●
10. REAKTIVIERUNG DER STELLE FÜR KOMMUNALES ENERGIEMANAGEMENT IM HOCHBAUAMT ●
11. KOSTEN UND AUSWIRKUNGEN AUF DAS KLIMA ●
12. JÄHRLICHE STADTRATSSITZUNG ZUM KLIMAWANDEL ●
13. STRATEGIETREFFEN ZWISCHEN KSM UND GESCHÄFTSFÜHRUNG STADTWERKE UND EIGENBETRIEBE ●
14. KOSTENNEUTRALE PARKRAUMBEWIRTSCHAFTUNG ●
15. KLIMANEUTRALES BAUGEBIET ●
16. KLIMASCHUTZ"EINNAHMEN" FÜR KLIMASCHUTZMAßNAHMEN ●
17. PERSONALSTELLE STADTWERKE ●
18. SOLARFREIFLÄCHENANLAGE ●
19. EINHALTUNG ENEC UND ENERGETISCHE EMPFEHLUNGEN BAUVORHABEN ●
20. PRÜFUNG ANGEBOT PV - PACHTMODELL ●/●
21. ANREIZMAßNAHMEN FÜR DIE ENERGETISCHE SANIERUNG ●
22. ZUSCHÜSSE MITARBEITER\*INNEN STADTVERWALTUNG FÜR NACHHALTIGE MOBILITÄT ●
23. KAMPAGNE ZUR MITARBEITER\*INNEN MOTIVATION ●
24. AKTIVER EINSATZ FÜR DEN KLIMASCHUTZ IN REGIONALEN UND ÜBERREGIONALEN GREMIEN ●



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## OFFENE ASPEKTE 2023

- M11** Kosten und Auswirkungen auf das Klima ●
- M14** Kostenneutrale Parkraumbewirtschaftung ●
- M16** „Klimaschutzeinnahmen“ für Klimaschutzmaßnahmen ●
- M19** Einhaltung GEG und energetische Empfehlungen Bauvorhaben ●

+ Antrag zum Solargebot Agenda 21

+ (Antrag SPD Photovoltaik auf Parkplätzen)



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M11 KOSTEN UND AUSWIRKUNGEN AUF DAS KLIMA

- Ziele

- Bei der Ausschreibung beispielsweise von Konzepten/ Machbarkeitsstudien/Wettbewerben soll zukünftig auch die Ausweisung/ Benennung von Auswirkungen auf das Klima sowie Aspekte der Klimaanpassung mitberücksichtigt werden. => z.B. **Obere Pfalzgrafstraße**
- Die Verwaltung wird beauftragt, die Benennung und nach Möglichkeit Bezifferung von Auswirkungen (verschiedener Umsetzungsvarianten) auf den Klimawandel von den beauftragten Büros mit einzufordern.
- **Darüber hinaus ist zu prüfen, inwiefern CO<sub>2</sub> Kosten zukünftig in Wirtschaftlichkeitsberechnungen der Stadt mitberücksichtigt werden können.** Mögliche Maßnahmen und Handlungsoptionen sind von Verwaltungsseite zu prüfen.



© wetter.de

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M11 KOSTEN UND AUSWIRKUNGEN AUF DAS KLIMA

- Prinzip CO<sub>2</sub>-Preis

**Wer für den Ausstoß von CO<sub>2</sub> verantwortlich ist, zahlt.**

Unternehmen, die fossile Rohstoffe in den Verkehr bringen, müssen für jede Tonne CO<sub>2</sub>, die durch deren Verbrennung verursacht wird, Emissionszertifikate erwerben. Diese Mehrkosten werden von den Unternehmen über die Preise für Heizöl, Gas, Benzin und Diesel an die Verbraucherinnen und Verbraucher weitergegeben.



© DEHSt

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M11 KOSTEN UND AUSWIRKUNGEN AUF DAS KLIMA

### ▪ Hintergrund CO<sub>2</sub>-Preis

### Kategorien von Klimafolgekosten und Dimensionen möglicher Schäden

	MATERIELL	IMMATERIELL
DIREKT	 <ul style="list-style-type: none"><li>• Zerstörte Gebäude und Infrastrukturen</li><li>• Produktionseinbußen wegen Ausfall von Arbeitnehmenden</li><li>• Ernteaufschläge in der Landwirtschaft</li><li>• Ertragseinbußen in der Forstwirtschaft</li><li>• Gesundheitskosten</li></ul>	 <ul style="list-style-type: none"><li>• Tote</li><li>• Gesundheitliche Beeinträchtigungen</li><li>• Beeinträchtigung des Wohlbefindens</li><li>• Verlust der heimischen Artenvielfalt</li><li>• Beeinträchtigung von Ökosystemen</li></ul>
INDIREKT	 <ul style="list-style-type: none"><li>• Produktionseinbußen wegen Problemen bei Zulieferern</li><li>• Absatzeinbußen wegen Nachfragerückgang</li></ul>	 <ul style="list-style-type: none"><li>• Verlust globaler Artenvielfalt</li><li>• Beeinträchtigung des Landschaftsbilds</li><li>• Psychische Belastungen durch Verlust oder Belastung von Angehörigen</li><li>• Politische Instabilität</li></ul>

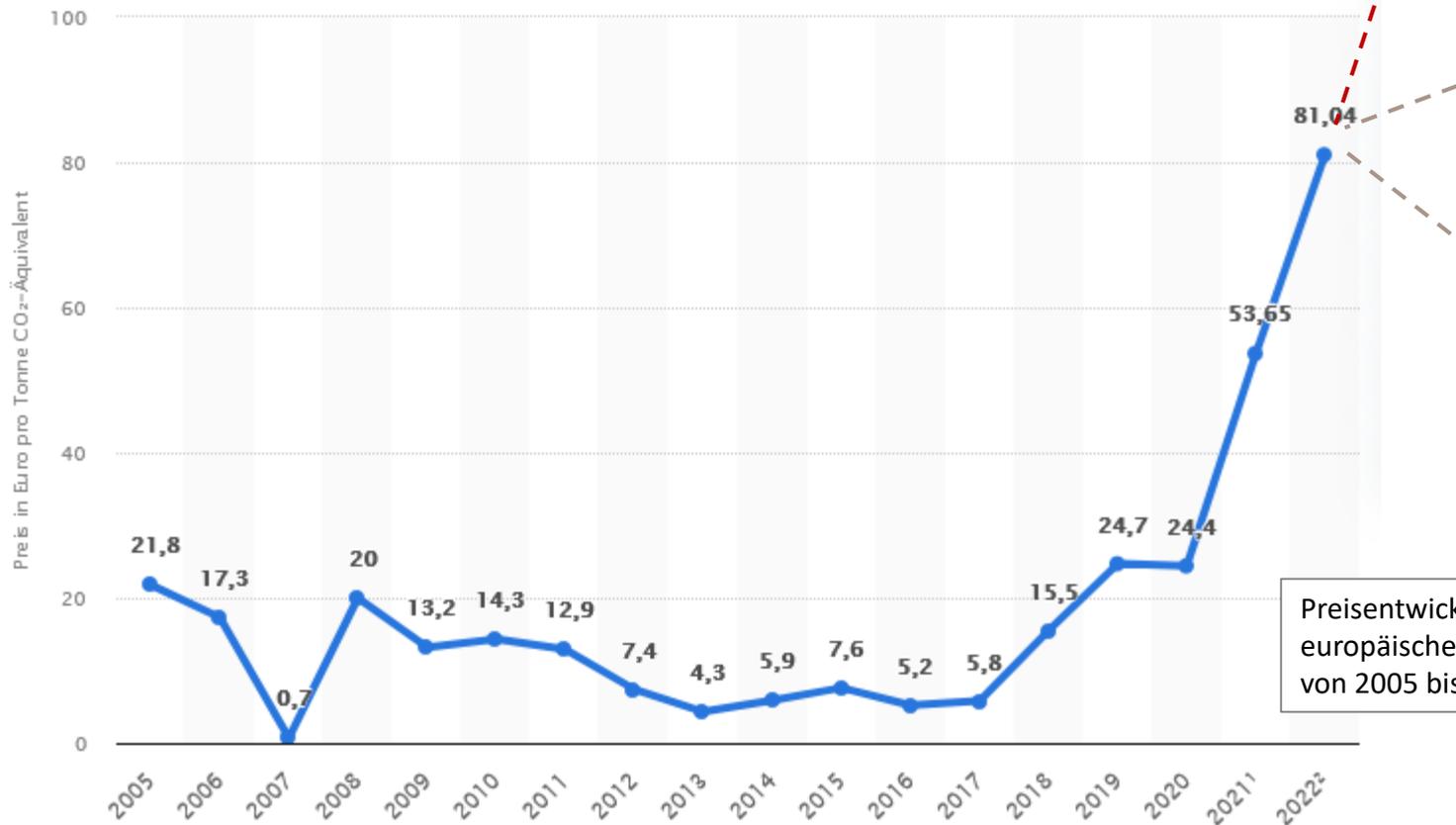
# Jährlicher Klimaschutzbericht



## M11 KOSTEN UND AUSWIRKUNGEN AUF DAS KLIMA

- Hintergrund CO<sub>2</sub>-Preis

### → CO<sub>2</sub>-Preis EU-Emissionshandel



Preisentwicklung von CO<sub>2</sub>-Emissionsrechten im europäischen Emissionshandel (EU-ETS) von 2005 bis 2022<sup>2</sup> (in Euro pro Tonne CO<sub>2</sub>-Äquivalent)



#### Realtime-Kurse Co2 Emissionsrechte

Börsenplatz:	Ariva Indikation		
aktueller Kurs:	<b>91,68 USD</b>	<b>91,68 EUR</b>	
Veränderung:	<b>-3,07 USD</b>	<b>- EUR</b>	
Veränderung in %:	<b>-3,24 %</b>	<b>-3,24 %</b>	
Zeit	17:22:23	Datum	20.04.23
Vortageskurs:	<b>94,75 USD</b>	<b>94,75 EUR</b>	
Tageshoch:	<b>94,60 USD</b>	<b>- EUR</b>	
Tagesstief:	<b>91,30 USD</b>	<b>- EUR</b>	

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M11 KOSTEN UND AUSWIRKUNGEN AUF DAS KLIMA

- Hintergrund CO<sub>2</sub>-Preis

→ CO<sub>2</sub>-Preis Nationaler Emissionshandel

### Preisentwicklung 2021–2026

Anpassung gem. BEHG-Novelle 2022



© DEHSt

Versteigerungsphase

?

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M11 KOSTEN UND AUSWIRKUNGEN AUF DAS KLIMA

- Hintergrund CO<sub>2</sub>-Preis
  - CO<sub>2</sub>-Preis wird auf lange Sicht steigen
  - Lange Lebensdauer von Heizungsanlagen und weiteren Gebäudekomponenten
  - Geschätzter Mittelwert oder Preisstaffelung
  - Mit dem CO<sub>2</sub>-Aufschlag wird den Entscheidungsträgern in der Politik ein realistisches Bild zu den Energiesparmaßnahmen und zu einer Heizungserneuerung geliefert.
  
- Erzbistum Freiburg: 100 €/t
- Stadt Stuttgart: 95 €/t (jährliche Steigerung um 15 €/t)
- Stadt Konstanz: 115 €/t
- Stadt Tübingen: 60 €/t (2021); ab 2025 100 €/t



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M11 KOSTEN UND AUSWIRKUNGEN AUF DAS KLIMA

- Hintergrund CO<sub>2</sub>-Preis
  - CO<sub>2</sub>-Preis wird auf lange Sicht steigen
  - Lange Lebensdauer von Heizungsanlagen und weiteren Gebäudekomponenten
  - Geschätzter Mittelwert oder Preisstaffelung
  - Mit dem CO<sub>2</sub>-Aufschlag wird den Entscheidungsträgern in der Politik ein realistisches Bild zu den Energiesparmaßnahmen und zu einer Heizungserneuerung geliefert.

### Verwaltungsinterne Gespräche laufen:

- Bei Wirtschaftlichkeitsberechnungen der Stadt Freising sollen die Auswirkungen auf den Klimawandel verstärkt berücksichtigt werden.
- Dazu soll u.a. ein intern zu verwendender CO<sub>2</sub>-Preis festgelegt werden.
- Einheitliche Parameter für die Wirtschaftlichkeitsberechnungen bei der Stadt Freising sollen vom Klimaschutzmanagement in Kooperation mit Referat 2 und den betroffenen Ämtern ausgearbeitet und jährlich aktualisiert werden.



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M14 KOSTENNEUTRALE PARKRAUMBEWIRTSCHAFTUNG

- Ziel

- Die Bewirtschaftung der öffentlichen Parkmöglichkeiten soll möglichst kostendeckend erfolgen.
- Die Verwaltung und die Freisinger Stadtwerke werden beauftragt ein Konzept für eine Strategie der kostendeckenden Parkraumbewirtschaftung auszuarbeiten bzw. ausarbeiten zu lassen und die daraus resultierenden Konsequenzen aufzuzeigen. Eine jährliche Stellplatzreduktion kann als mögliche Stellschraube mitberücksichtigt werden.
- Die Ergebnisse der Untersuchung sollen dem Stadtrat vorgestellt und eine entsprechende Strategie verabschiedet werden.

⇒ Parkraumbewirtschaftungskonzept fertiggestellt

⇒ weiteres Vorgehen angestoßen

⇒ langfristige Bewirtschaftung der städtischen Parkplätze durch die Freisinger Stadtwerke



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M16 „KLIMASCHUTZEINNAHMEN“ FÜR KLIMASCHUTZMAßNAHMEN

### ▪ Ziel:

Die Verwaltung wird beauftragt zu prüfen inwieweit entsprechende Haushaltseinnahmen z.B. aus

- städtischen Photovoltaikanlagen
- Energieeinsparungen
- Einnahmen aus der Stellplatzablöse etc.

nachweisbar in Investitionen für Klimaschutz und Klimaanpassungsmaßnahmen zurückfließen können.

### Verwaltungsinterne Gespräche laufen:

Schritt 1: Möglichkeit der separaten Ausweisung von Energiekosten Kosten für Klimaschutzmaßnahmen im Haushalt.

Schritt 2: Jährliche Zielvorgabe (€) für Klimaschutzmaßnahmen im Haushalt.

Schritt 3: Aufbau Kommunales Energiemanagement



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## M19 EINHALTUNG GEG UND EMPFEHLUNGEN BAUVORHABEN

### ▪ Ziel

→ Die Verwaltung wird beauftragt zu prüfen, inwieweit die Stadt Freising die Einhaltung der gesetzlichen energetischen Vorhaben künftig besser kontrollieren kann bzw. welche Maßnahmen zur energetischen Beratung/Begleitung von Bau- und Sanierungsvorhaben sinnvoll sein könnten. Die Ergebnisse sollen dem Stadtrat vorgestellt werden.

⇒ Verwaltungsinterne Abstimmung zum Thema hat stattgefunden  
⇒ Ziel: Informationsblatt, ggf. Checkliste und dringende Tipps und Empfehlungen nachhaltige Baukriterien für alle Bauwilligen

### 7. Hinweise zum Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Soweit die Einhaltung der Anforderungen nach GEG zu beachten sind, muss dies gemäß § 5 Abs. 1 Verordnung zur Ausführung energiewirtschaftlicher Vorschriften (AVEn) mittels Erfüllungserklärung (§ 92 GEG) vor Baubeginn nachgewiesen werden.

Die Erfüllungserklärung nach § 92 GEG wurde erbracht.  Die Erfüllungserklärung muss vorl. nicht erbracht werden.



**Erfüllungserklärung**  
**Nachweis über die Einhaltung der Vorschriften des Gebäudeenergiegesetzes (GEG)**

An die  
Landeshauptstadt München  
Referat für Stadtplanung und Bauordnung  
Hauptabteilung IV – Lokalbaukommission  
Team IV/12-E  
Blumenstraße 28 b  
80331 München

Zutreffendes bitte ausfüllen oder ankreuzen   
Bauherr\*innen oder Gebäudeeigentümer\*innen müssen die Erfüllung der Anforderungen nach dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) gegenüber der unteren Bauaufsichtsbehörde durch eine Erfüllungserklärung nachweisen oder bescheinigen.  
Die Erfüllungserklärung ist der zuständigen Behörde vor Baubeginn auf Verlangen vorzulegen.

Bauherr\*in / Eigentümer\*in  weiblich  männlich  divers  ohne Angabe  Firma

Name  Vorname

Firma

Straße  Hausnummer von / Zusatz bis / Zusatz

Postleitzahl  Wohnort

E-Mail

Telefon (mit Vorwahl)  Fax

Baugrundstück

Straße  Hausnummer von / Zusatz bis / Zusatz

Gemarkung  Flurnummer

Vorhaben

Genaue Bezeichnung des Vorhabens

Attenzeichen der Lokalbaukommission (soweit besandt)

Baubeginn

Datum

Landeshauptstadt München – LBK – Erfüllungserklärung – Nachweis GEG – Januar 2023 – www.muenchen.de/lbk Seite 1 von 3

# Stand aktuell

## MAßNAHMEN DER FREISINGER KLIMA-OFFENSIVE

1. AUFFORDERUNGSSCHREIBEN AN DEN LANDKREIS ●
2. PERSONALINFORMATIONSVORANSTALTUNG UND VERWALTUNGSRUNDSCHREIBEN ZUM KLIMAWANDEL ●
3. ENERGIE- UND KLIMASCHUTZBEIRAT ●
4. BERÜCKSICHTIGUNG DES KLIMASCHUTZES IN BESCHLUSSVORLAGEN ●
5. UMSTELLUNG AUF RECYCLINGPAPIER UND NACHHALTIGE BESCHAFFUNG ●
6. AKTUALISIERUNG DES INTEGRIERTEN KLIMASCHUTZKONZEPTES ●
7. ERGÄNZUNG DES INTEGRIERTEN KLIMASCHUTZKONZEPTES UM EIN KLIMAAANPASSUNGSKONZEPT ●
8. GEBÄUDE-ENERGIESTANDARD FREISING ●
9. SOLARGEBOT DÄCHER ●
10. REAKTIVIERUNG DER STELLE FÜR KOMMUNALES ENERGIEMANAGEMENT IM HOCHBAUAMT ●
11. KOSTEN UND AUSWIRKUNGEN AUF DAS KLIMA ●
12. JÄHRLICHE STADTRATSSITZUNG ZUM KLIMAWANDEL ●
13. STRATEGIETREFFEN ZWISCHEN KSM UND GESCHÄFTSFÜHRUNG STADTWERKE UND EIGENBETRIEBE ●
14. KOSTENNEUTRALE PARKRAUMBEWIRTSCHAFTUNG ●
15. KLIMANEUTRALES BAUGEBIET ●
16. KLIMASCHUTZ"EINNAHMEN" FÜR KLIMASCHUTZMAßNAHMEN ●
17. PERSONALSTELLE STADTWERKE ●
18. SOLARFREIFLÄCHENANLAGE ●
19. EINHALTUNG ENEV UND ENERGETISCHE EMPFEHLUNGEN BAUVORHABEN ●
20. PRÜFUNG ANGEBOT PV-PACHTMODELL ●
21. ANREIZMAßNAHMEN FÜR DIE ENERGETISCHE SANIERUNG ●
22. ZUSCHÜSSE MITARBEITER\*INNEN STADTVERWALTUNG FÜR NACHHALTIGE MOBILITÄT ●
23. KAMPAGNE ZUR MITARBEITER\*INNEN MOTIVATION ●
24. AKTIVER EINSATZ FÜR DEN KLIMASCHUTZ IN REGIONALEN UND ÜBERREGIONALEN GREMIEEN ●

# Ziel Stand 2023

## MAßNAHMEN DER FREISINGER KLIMA-OFFENSIVE

1. AUFFORDERUNGSSCHREIBEN AN DEN LANDKREIS ●
2. PERSONALINFORMATIONSVORANSTALTUNG UND VERWALTUNGSRUNDSCHREIBEN ZUM KLIMAWANDEL ●
3. ENERGIE- UND KLIMASCHUTZBEIRAT ●
4. BERÜCKSICHTIGUNG DES KLIMASCHUTZES IN BESCHLUSSVORLAGEN ●
5. UMSTELLUNG AUF RECYCLINGPAPIER UND NACHHALTIGE BESCHAFFUNG ●
6. AKTUALISIERUNG DES INTEGRIERTEN KLIMASCHUTZKONZEPTES ●
7. ERGÄNZUNG DES INTEGRIERTEN KLIMASCHUTZKONZEPTES UM EIN KLIMAAANPASSUNGSKONZEPT ●
8. GEBÄUDE-ENERGIESTANDARD FREISING ●
9. SOLARGEBOT DÄCHER ●
10. REAKTIVIERUNG DER STELLE FÜR KOMMUNALES ENERGIEMANAGEMENT IM HOCHBAUAMT ●
11. KOSTEN UND AUSWIRKUNGEN AUF DAS KLIMA ●
12. JÄHRLICHE STADTRATSSITZUNG ZUM KLIMAWANDEL ●
13. STRATEGIETREFFEN ZWISCHEN KSM UND GESCHÄFTSFÜHRUNG STADTWERKE UND EIGENBETRIEBE ●
14. KOSTENNEUTRALE PARKRAUMBEWIRTSCHAFTUNG ●
15. KLIMANEUTRALES BAUGEBIET ●
16. KLIMASCHUTZ"EINNAHMEN" FÜR KLIMASCHUTZMAßNAHMEN ●
17. PERSONALSTELLE STADTWERKE ●
18. SOLARFREIFLÄCHENANLAGE ●
19. EINHALTUNG ENEV UND ENERGETISCHE EMPFEHLUNGEN BAUVORHABEN ●
20. PRÜFUNG ANGEBOT PV-PACHTMODELL ●
21. ANREIZMAßNAHMEN FÜR DIE ENERGETISCHE SANIERUNG ●
22. ZUSCHÜSSE MITARBEITER\*INNEN STADTVERWALTUNG FÜR NACHHALTIGE MOBILITÄT ●
23. KAMPAGNE ZUR MITARBEITER\*INNEN MOTIVATION ●
24. AKTIVER EINSATZ FÜR DEN KLIMASCHUTZ IN REGIONALEN UND ÜBERREGIONALEN GREMIEEN ●



## II. Exkurs Antrag Agenda21

# Jährlicher Klimaschutzbericht



## OFFENE ASPEKTE - (DRINGLICHKEITS)ANTRAG ZUM SOLARGEBOT AGENDA 21

- Hintergrund: Freisinger Solargebot

### Beschlussvorschlag:

Für alle städtischen Generalsanierungen und Neubauten sowie Neubauten, auf die die Stadt, z.B. durch privatrechtliche und städtebauliche Verträge oder durch Wettbewerbe (Städtebau oder Hochbau) Einfluss nehmen kann, soll ab sofort ein Solargebot gelten. Gesetzliche Rahmenbedingungen, wie z.B. das Denkmalschutzgesetz, sind zu berücksichtigen. Die Verwaltung wird mit der Ausarbeitung einer Richtlinie zum Solargebot beauftragt.

- **Eigene Liegenschaften**

→ bei Neubau und Generalsanierungen

→ wird umgesetzt

- **Dritte**

→ Privatrechtliche oder städtebauliche Verträge

→ Wettbewerbe

→ **Bebauungspläne**

→ wird umgesetzt, bei privatrechtlichen Verträgen nur im Nachgang zu städtebaulichen Verträgen

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## OFFENE ASPEKTE - (DRINGLICHKEITS)ANTRAG ZUM SOLARGEBOT AGENDA 21

### Forderungen Solargebot für

- **Eigene Liegenschaften**  
→ bei Neubau und Generalsanierungen
- **Alle Neubau- und Sanierungsmaßnahmen der Stadtwerke Freising und von sonstigen Rechtsträgern der Stadt Freising**  
(rechtsfähige Stiftungen, Eigenbetriebe, Treuhandvermögen, etc.)  
→ bei Neubau und Generalsanierungen
- **alle städtischen Grundstücksüberlassungsverträgen**  
(inkl. Veräußerungen oder Vergabe in Erbpacht)
- **Städtebauliche Verträge**
- **Bebauungspläne**

#### **Ausnahmetatbestände:**

- Verhältnismäßigkeit/ wirtschaftliche Unzumutbarkeit
- Baumschutz
- Denkmalschutz



# Jährlicher Klimaschutzbericht



## OFFENE ASPEKTE - (DRINGLICHKEITS)ANTRAG ZUM SOLARGEBOT AGENDA 21

### Forderungen Solargebot für

- **Eigene Liegenschaften** ✓  
→ bei Neubau und Generalsanierungen
- **Alle Neubau- und Sanierungsmaßnahmen der Stadtwerke Freising und von sonstigen Rechtsträgern der Stadt Freising** ✓  
(rechtsfähige Stiftungen, Eigenbetriebe, Treuhandvermögen, etc.)  
→ bei Neubau und Generalsanierungen
- **alle städtischen Grundstücksüberlassungsverträgen** ←  
(inkl. Veräußerungen oder Vergabe in Erbpacht)
- **Städtebauliche Verträge** ✓
- **Bebauungspläne** ✓

#### **Ausnahmetatbestände:**

- Verhältnismäßigkeit/ wirtschaftliche Unzumutbarkeit
- Baumschutz
- Denkmalschutz

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## OFFENE ASPEKTE -

### (DRINGLICHKEITS)ANTRAG ZUM SOLARGEBOT AGENDA 21

- Hintergrund: Freisinger Solargebot

#### **Beschlussvorschlag:**

Für alle städtischen Generalsanierungen und Neubauten sowie Neubauten, auf die die Stadt, z.B. durch privatrechtliche und städtebauliche Verträge oder durch Wettbewerbe (Städtebau oder Hochbau) Einfluss nehmen kann, soll ab sofort ein Solargebot gelten. Gesetzliche Rahmenbedingungen, wie z.B. das Denkmalschutzgesetz, sind zu berücksichtigen. Die Verwaltung wird mit der Ausarbeitung einer Richtlinie zum Solargebot beauftragt.

auch privatrechtliche Verträge mitbeinhaltet  
→ Grundstücksüberlassungsverträge  
→ Erbpachtverträge



**Privatrechtliche Verträge auch Inhalt des Beschlusses zum Freisinger Gebäudeenergiestandard**

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## OFFENE ASPEKTE - (DRINGLICHKEITS)ANTRAG ZUM SOLARGEBOT AGENDA 21



### Gesetzliche Solardachpflicht (Landesgesetz) – Änderung BayBo zum 01.01.2023

BayBo § Art. 44a Solaranlagen

gilt für

- neue Gewerbe- und Industriegebäude ab 01.03.2023
- neue Nicht-Wohngebäude ab 01.07.2023
- bei Erneuerung der Dachhaut von Nicht-Wohngebäuden ab 01.01.2025
- ab 01.01.2025 als „soll“ für neue Wohngebäude

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## FREISINGER SOLARGEBOT

Zukünftige Handhabung bei städtischen Grundstücküberlassungsverträgen (Verkauf und Erbpacht)

- Veräußerung von Grundstücken zur gewerblichen Nutzung
- Vergabe von Grundstücken zur Wohnnutzung in Erbpacht



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## FREISINGER SOLARGEBOT

Zukünftige Handhabung bei städtischen Grundstücküberlassungsverträgen (Verkauf und Erbpacht)



### Grundstücksüberlassung (mit Gebäudenutzung)

#### Bestehender (Pacht)vertrag

neue Überlassung  
/

mit Verhandlungsoption

mit  
stillschweigender  
Verlängerung

**neue Bebauung (möglich)**

- Solargebot (PV-Pflicht)
- Freisinger Gebäudestandard (Effizienzhaus + EE/ Wärmnetz)
- Hinweis § 44 BayBo
- Angebot Energieberatung
- Gewerbe: PV-Gebot auf Parkplatzflächen/Versiegelung minimieren

**mit Bestand**

- Hinweis § 44 BayBo
- Angebot Energieberatung
- Solargebot bei umfanglicher (Dach)Sanierung

- Hinweis § 44 BayBo
- Angebot Energieberatung

Ausnahmetatbestände/ Befreiungen möglich bei:

- Wirtschaftlicher Unzumutbarkeit (Sozialverträglichkeit)
- Baumschutz
- Denkmalschutz

# III. Weitere Klimaschutzaktivitäten

# III. Weitere Klimaschutzaktivitäten

## Bauleitplanung

# Jährlicher Klimaschutzbericht

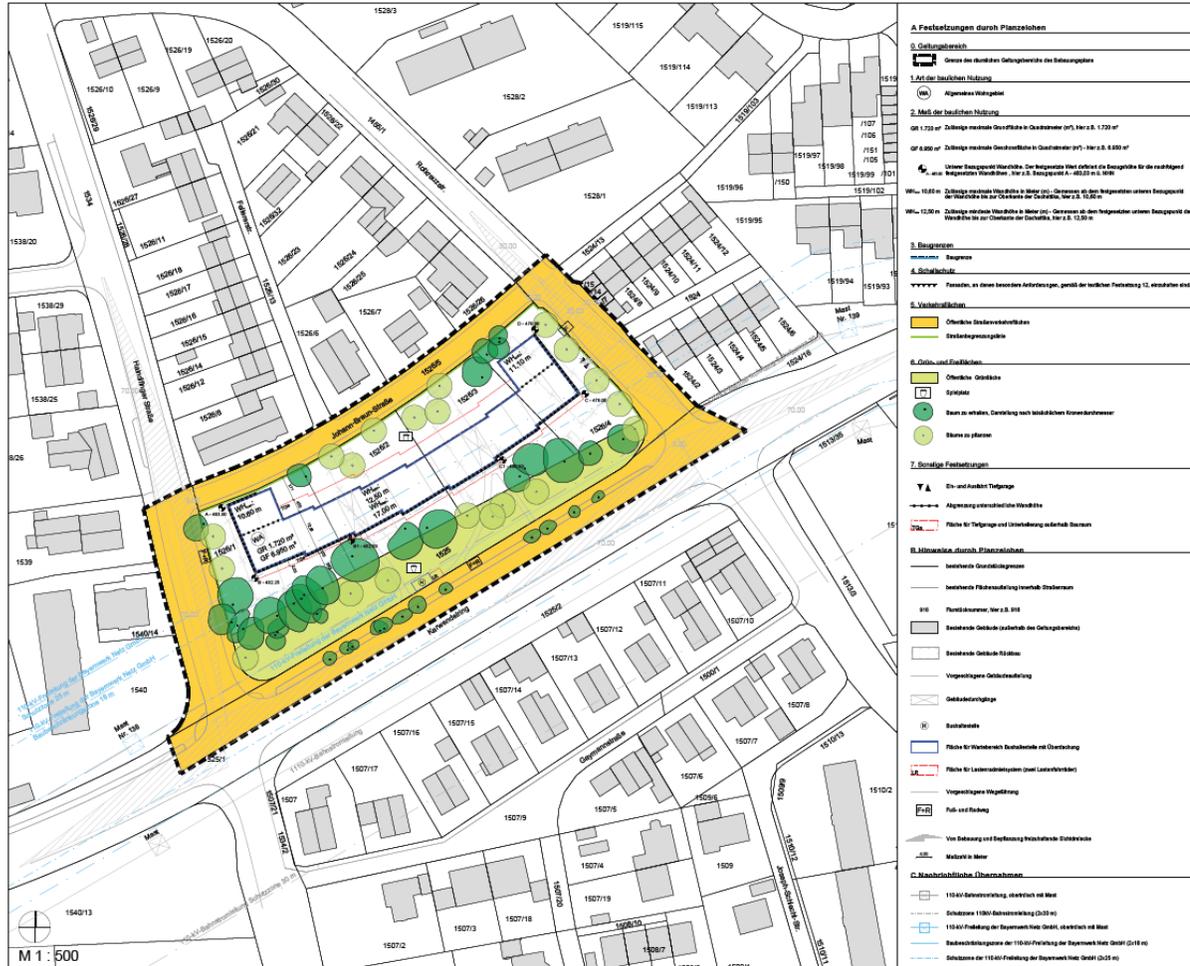
## BAULEITPLANUNG - BEISPIELE

- Baugebiet „Johann-Braun-Straße“
- Baugebiet „Seilerbrücklwiesen“
- Baugebiet „Neustifter Feld“
- Baugebiet „Isarvorstadt“
- Baugebiet „Obere Pfalzgrafstraße“
- Baugebiet „Angerstraße“
- MUCcc => „Nachhaltigste Konzertarena Deutschlands“



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## BAULEITPLANUNG – JOHANN-BRAUN-STR.



Baugebiet Johann-Braun-Str.: Auszüge Festsetzungen

### 9. Bauliche Vorkehrungen für erneuerbare Energien

- 9.1 Auf mindestens 30 % der Dachflächen sind Anlagen zur aktiven Nutzung der Solarenergie zu installieren.
- 9.2 Aufständigung von Photovoltaikanlagen dürfen maximal einen Winkel von 15 Grad und Sonnenkollektoren einen Winkel von 40 Grad aufweisen (gemessen zur Horizontalen)
- 9.3 Aufständigungen und Anlagen, die Parallel zur Dachhaut verlaufen, müssen einen Abstand zur Dachkante von mindestens 1m einhalten. Dies gilt nicht bei Gebäuden mit einer Attika und bei Anlagen die eine geringere Höhe als 15 cm aufweisen, gemessen von OK Dach zur OK PV-Anlage.
- 9.4 Vollständig in die Dachhaut integrierte Anlagen dürfen bis zur Dachkante reichen.

### 5. Dachform, Dachbegrünung, Dachterrassen, Dachaufbauten

- 5.1 Die Dächer sind als Flachdächer festgesetzt.
- 5.2 Flachdächer sind mit einem Anteil von 40 % der Gesamtdachfläche, ausgenommen der Flächen für notwendige technische Aufbauten, extensiv zu begrünen. Für die Begrünung ist ein Aufbau von mindestens 10 cm Substrat vorzusehen. Die Dachterrassen sind zu begrünen. Die Begrünung ist dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.
- 5.3 Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu kombinieren.
- 5.4 Technische Anlagen auf dem Dach sind mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Gebäudeaußenwand zurückzusetzen.
- 5.5 Antennen oder Satellitenanlagen sind um das Maß ihrer Höhe von der Außenkante der Dachflächen abzurücken.

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## BAULEITPLANUNG - SEILERBRÜCKLWIESEN



Baugebiet Seilerbrücklwiesen: Auszüge Städtebaulicher Vertrag

### § 2 Energiestandard

1. Die geplanten Gebäude sind in einer energieeffizienten Bauweise zu errichten, die bezüglich des Wärmebedarfs mindestens dem Standard „Effizienzhaus 55 (EH 55)“ entspricht. Sollten zukünftig höhere gesetzliche Anforderungen gelten, als es der vorbenannte energetische Standard erfordert, sind die gesetzlichen Vorgaben einzuhalten.

Es können alternativ auch Gebäude realisiert werden, deren Primärenergie- und Heizwärmebedarf nach dem Passivhaus Projektierungspaket (PHPP) durch einen Sachverständigen nachgewiesen werden. Voraussetzung ist, dass der erneuerbare Primärenergiebedarf (PER) nicht mehr als 60 kWh pro m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche (EBF) und der Heizwärmebedarf nicht mehr als 15 kWh pro m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche (EBF) betragen (Passivhaus Classic, Informationen dazu auf der Homepage des Passivhaus Institut Darmstadt unter <https://passiv.de>).

### § 3 Photovoltaik

1. Auf den jeweils obersten Dachflächen der Gebäude sind Photovoltaik Anlagen zu errichten und zu betreiben, soweit technisch umsetzbar. Sie sind um das Maß ihrer Höhe vom Dachrand zurückzusetzen. In jedem Fall müssen die erforderlichen Abstandsflächen eingehalten werden. Die Gebäude inklusive der Dächer sind so zu planen und auszuführen, dass die Installation von Photovoltaik Anlagen inklusive der benötigten Komponenten technisch möglich ist. Die Dachflächen der Gebäude können auch Dritten überlassen werden, die mit der Errichtung bzw. dem Betrieb der Anlagen betraut werden.

### § 4 Wärmeversorgung

Das Nahwärmenetz wird entsprechend dem Freisinger Klimaschutzkonzept und der Freisinger Klima-Offensive aus

- Erneuerbaren Energien oder
- Anlagen zur Nutzung von Abwärme oder
- einer Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (BHKW)

versorgt werden und mindestens einen Primärenergiefaktor < 0,53 aufweisen. Dadurch kann sichergestellt werden, dass die zu errichtenden Gebäude als „Effizienzhaus 55 (EH 55)“ oder besser realisiert werden können (vgl. hierzu § 1 Absatz 3 - Energiekonzepte der ebök). Der Betreiber der Nahwärme wird den Primärenergiefaktor nach der AGFW Richtlinie FW 309-1 (2014) bescheinigen.

6. Über die Regelung der textlichen Festsetzungen Nr. 5.8 im Bebauungsplan Nr. 146 „Seilerbrücklwiesen“ hinaus ist der Einsatz von fossilen Brennstoffen in Heizanlagen und ähnlichen Verbrennungsanlagen zur Raumheizung und Warmwasserbereitung unzulässig. Ausgenommen davon sind effiziente Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen.

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## BAULEITPLANUNG - UMSETZUNGSBEISPIEL - ANGERSTRASSE

- Baulich fertiggestellt
- Energiestandard Gebäudehülle: Effizienzhaus 55
- Wärmeversorgung über BHKW Energiezentrale Angerstraße
- PV-Mieterstromanlage auf Gebäudedach



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## PROJEKTE – MIETERSTROM



Angerbogen:  
Eigener Solarstrom  
bei Miete & Eigentum



### Preise MieterStrom ab 01.01.2023

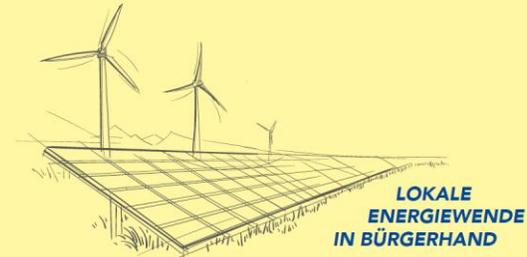
Arbeitspreis	Grundpreis
35,90 Cent/kWh	9,20 Euro/Monat

Alle genannten Preise sind Komplettpreise, alle Steuern und Abgaben sind enthalten. Das Angebot gilt für das gesamte Netzgebiet der Freisinger Stadtwerke Versorgungs-GmbH. Durch eine kurze Mindestvertragslaufzeit und kurze Kündigungsfristen sind Sie beim Strombezug flexibel. **Das Angebot gilt exklusiv für Wohnungen im Angerbogen, Freising.**

### Vorteile MieterStrom

- ✓ **geringere Stromkosten** durch niedrigeren Strompreis
- ✓ **nachhaltig erzeugten Strom** von der Solaranlage auf dem eigenen Dach nutzen
- ✓ Jeder **Haushalt** und jeder **Gewerbebetrieb** kann mitmachen
- ✓ **Reststrom**, der nicht von der Photovoltaikanlage gedeckt werden kann, ist ebenfalls **100% regenerativer Strom**

Angerstraße (Freisinger Stadtwerke)



Arbeitspreis Mieter-Strom	29,4	Cent/kWh Brutto
Grundpreis Mieter-Strom	9,90	€/Monat Brutto

Katharina-Mair-Str. (BEG)



# III. Weitere Klimaschutzaktivitäten

Mobilität

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## AKTIVITÄTEN MOBILITÄT 2022 - STADTRADELN

Fahrradflohmarkt inkl. Fahrradwaschanlage



Schnitzeljagd

26.6 - 16.7.2022



Begib dich auf eine Tour durch Freising und entdecke alle Standorte des Lastenradmietsystems der Stadt Freising, das diesen Sommer eröffnet wird.

Löse die Rätsel und finde heraus, welche Station gemeint ist. An jeder Lastenradstation findest du jeweils einen versteckten Buchstaben. Gemeinsam ergeben sie ein Lösungswort. Die Nummern zeigen, welcher Buchstabe an welcher Stelle steht. Hast du die Lösung herausgefunden, wirf den ausgefüllten Zettel einfach in die Box an der Touristeninfo in Freising. Mit ein bisschen Glück kannst du tolle Preise gewinnen.

zum Rätseln umdrehen

Die Hinweise findest du zum Selbstausdrucken auf [www.stadtradeln.de/freising](http://www.stadtradeln.de/freising)

Schnitzeljagd zu Stationen des (damals noch nicht eröffneten) Lastenradmietsystems



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## AKTIVITÄTEN MOBILITÄT 2022 - STADTRADELN



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## AKTIVITÄTEN MOBILITÄT 2022 - LASTENRADMIETSYSTEM



- Eröffnung im August 2022
- Gute Nutzungszahlen (im Oktober 2022 jedes Lastenrad einmal am Tag gemietet)
- Weiterer Ausbau angedacht, im Rahmen von BBP bereits geplant (Johann-Braun-Straße)

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## AKTIVITÄTEN MOBILITÄT 2022 - KARLWIRTKREUZUNG



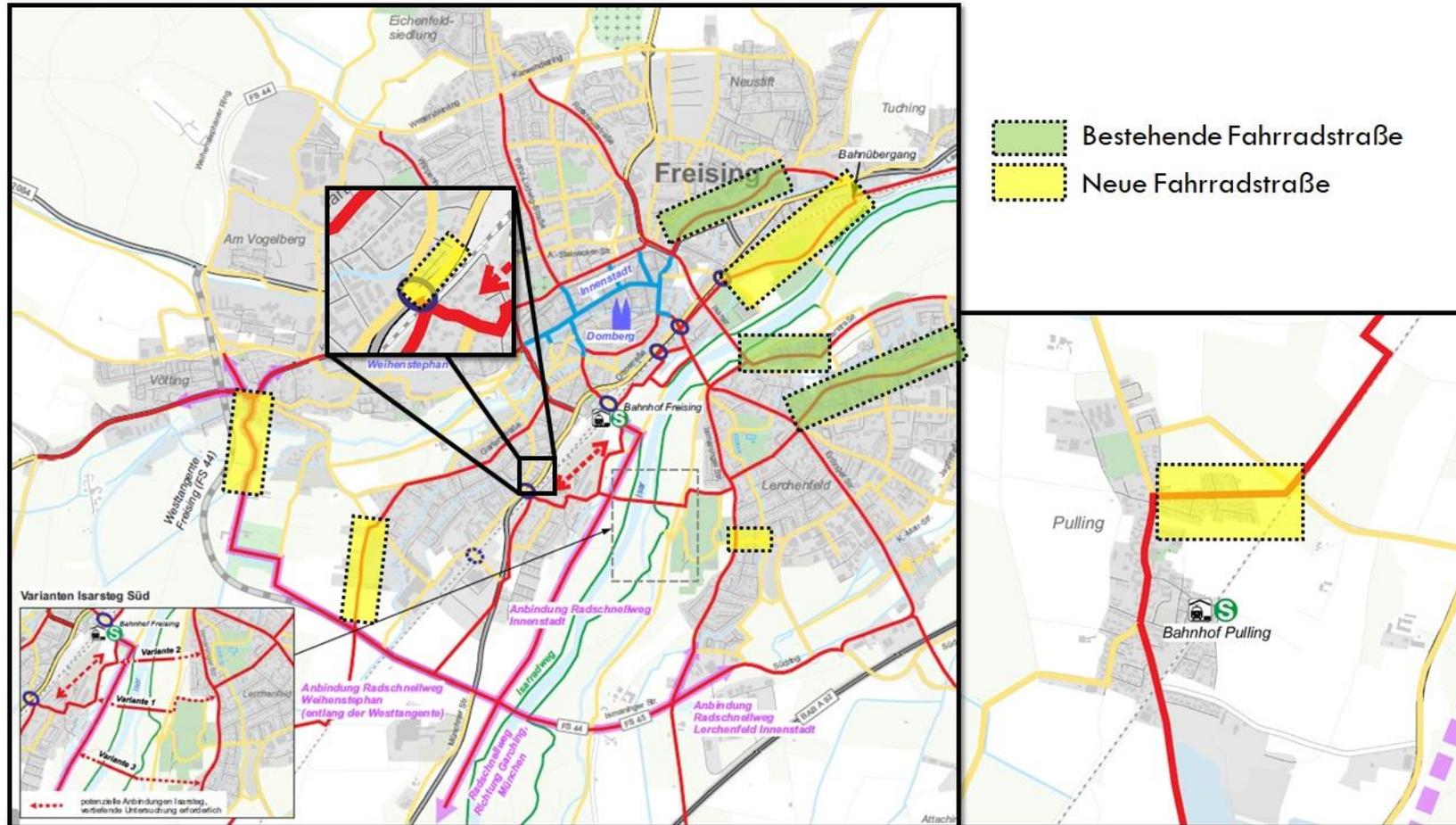
# Jährlicher Klimaschutzbericht

## AKTIVITÄTEN MOBILITÄT 2022 - KARLWIRTKREUZUNG



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## AKTIVITÄTEN MOBILITÄT 2022 – FAHRRADSTRAßEN UND -ZONEN



Beschluss 2022  
Umsetzung 2023

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## AKTIVITÄTEN MOBILITÄT 2022 – STÄDTISCHER FUHRPARK



Behörden Spiegel / Dezember 2022 Seite 2

### TANKEN / LADEN / FAHREN

Ein Sonderteil zu Elektromobilität und Fuhrparkmanagement

#### Herausforderung und Chance

##### Elektromobilität und Fuhrparkmanagement in Freising

**05/Tobias Eschenbacher** Mobilität ist ein Grundbedürfnis – der stetig zunehmende Individualverkehr beansprucht aber immer mehr Raum und beeinträchtigt damit die Lebensqualität vor Ort. Für Städte und Gemeinden ist das Thema Elektromobilität in der Konsequenz Herausforderung und Chance zugleich. Neben einem unstillbaren Bedarf zum Klimaschutz verbessert E-Mobilität die Lebensqualität vor Ort durch die lokale Reduzierung von Lärm und Emissionen. Finanziell fördernd sind u. a. der Infrastrukturaufbau, die Umgestaltung der eigenen Mobilität durch die Integration von Elektroautos in den kommunalen Fuhrpark, aber auch die Schaffung von Ladepunkten im öffentlichen Raum.

Die Zahl der elektrisch betriebenen Fahrzeuge im Fuhrpark der Großen Kreisstadt Freising wird kontinuierlich ausgebaut. Bereits 2015 hat die Stadtverwaltung das erste Elektroauto angeschafft – 2019 wurde der schon damals deutlich vergrößerte Bestand an E-Fahrzeugen auf dem Freisinger Marktplatz vergrößert.

Die Freisinger Stadtwerke zur Auswahl haben – ein wichtiger Schritt in Richtung E-Mobilität im Dienstleistungsbereich. Der Fuhrpark der Stadtwerke ist in der Folge eigene E-Bikes, E-Lastenräder, E-Busse und E-Lastenräder. Neben elektrisch betriebenen Lastenrädern sind insgesamt 11 E-Lastenräder in Betrieb gegenwärtig. E-Bikes und E-Lastenräder sind ebenfalls im Einsatz. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadtwerke sind ebenfalls auf dem Weg zu klimafreundlichen Fahrzeugen. Die Freisinger Stadtwerke sind dabei an der Spitze der Stadt Freising. Die E-Mobilität allein kann die Herausforderungen an eine zukunftsfähige Mobilität nicht lösen. Nur in Verbindung mit anderen Maßnahmen wie Car-sharing und anderen Mobilitätsangeboten können Elektrofahrzeuge sinnvoll ihren Teil zur Verkehrswende beitragen. Wir begrüßen den Ausbau der E-Mobilität in Freising und hoffen, dass die Freisinger Stadtwerke haben für die Verkehrswende einen wichtigen Beitrag leisten werden.

**Tobias Eschenbacher** ist der Leiter des Fuhrparkmanagements der Stadt Freising in Bayern. von Michael Freising

Die Freisinger Stadtwerke zur Auswahl haben – ein wichtiger Schritt in Richtung E-Mobilität im Dienstleistungsbereich. Der Fuhrpark der Stadtwerke ist in der Folge eigene E-Bikes, E-Lastenräder, E-Busse und E-Lastenräder. Neben elektrisch betriebenen Lastenrädern sind insgesamt 11 E-Lastenräder in Betrieb gegenwärtig. E-Bikes und E-Lastenräder sind ebenfalls im Einsatz. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadtwerke sind ebenfalls auf dem Weg zu klimafreundlichen Fahrzeugen. Die Freisinger Stadtwerke sind dabei an der Spitze der Stadt Freising. Die E-Mobilität allein kann die Herausforderungen an eine zukunftsfähige Mobilität nicht lösen. Nur in Verbindung mit anderen Maßnahmen wie Car-sharing und anderen Mobilitätsangeboten können Elektrofahrzeuge sinnvoll ihren Teil zur Verkehrswende beitragen. Wir begrüßen den Ausbau der E-Mobilität in Freising und hoffen, dass die Freisinger Stadtwerke haben für die Verkehrswende einen wichtigen Beitrag leisten werden.



Insgesamt 16 E-Fahrzeuge im städtischen Fahrzeugpark + E-Bikes

# Jährlicher Klimaschutzbericht

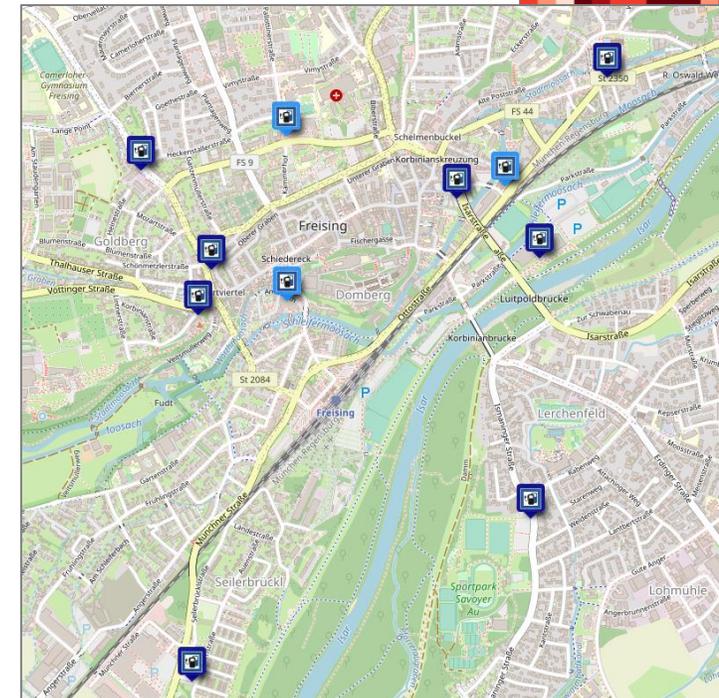
## AKTIVITÄTEN MOBILITÄT 2022 - ELEKTROMOBILITÄT



- 2022: 18 Ladepunkte der Freisinger Stadtwerke an 7 Standorten im Stadtgebiet (ca. 13.000 Ladevorgänge; 154.546 kWh)
- 2023: Weitere 16 Ladepunkte an 5 Standorten sollen folgen (8 bereits realisiert)



Vier neue Wallboxen beim Parkplatz an der AOK (22 kW)



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## AKTIVITÄTEN MOBILITÄT 2022 – ELEKTROMOBILITÄT/ ÖPNV



- **03/ 2023: Digitale Fahrgastinformation am Bahnhof**



- **Ab 2025: Umstellung des Freisinger Stadtbusverkehrs auf Elektrobusse**
  - Förderzusage des BMWK über ca. 8 Millionen Euro (80 % der Mehrkosten)
  - 26 Solo-Standard-Busse mit zwölf Metern Länge und sechs Midi-Busse mit zehn Metern Länge verkehren.



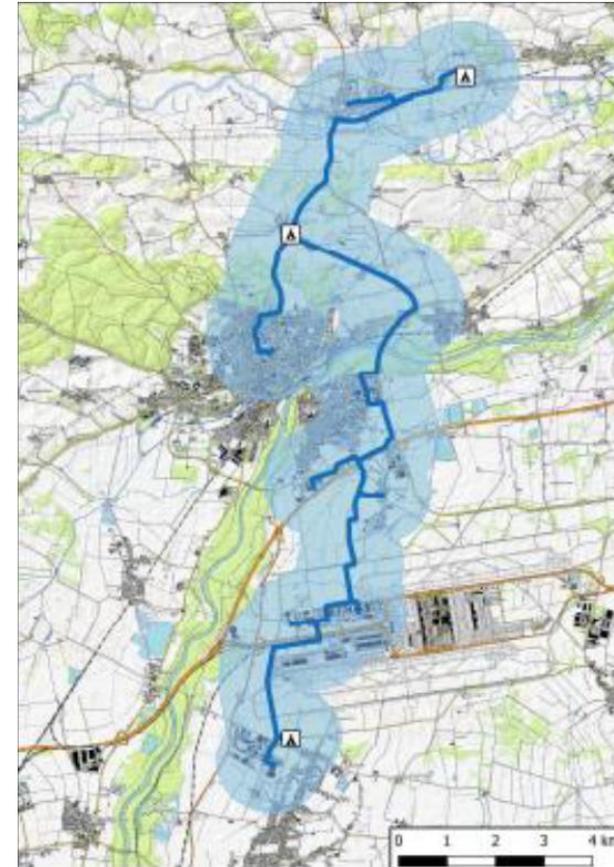
# III. Weitere Klimaschutzaktivitäten

Wärmenetz

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## WÄRMENETZE

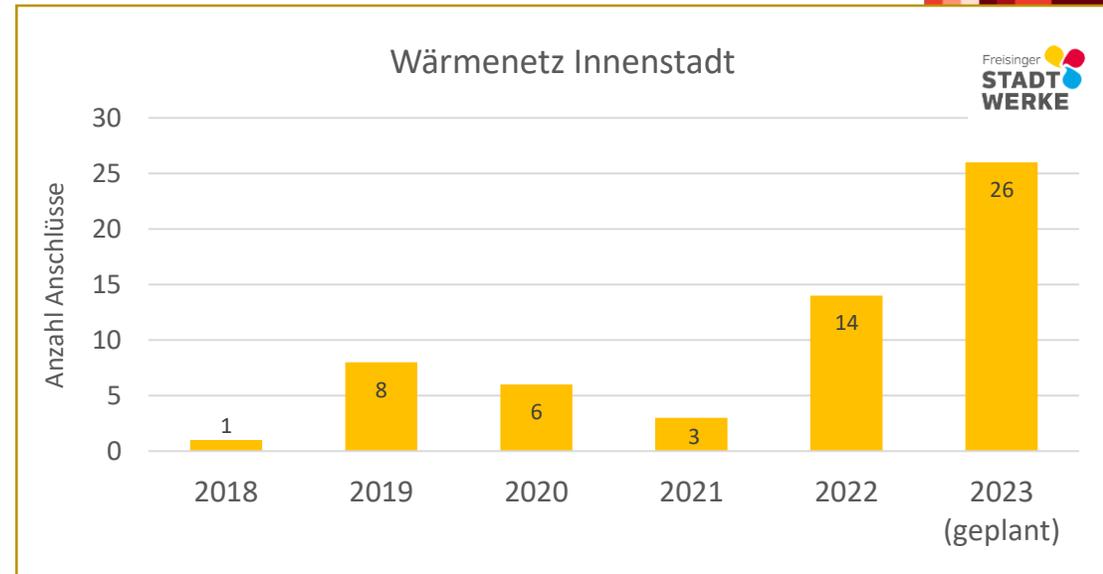
- **Erarbeitung einer Transformationsstrategie für die Fernwärmeerzeugung**
  - Ziel der CO<sub>2</sub>-Neutralität
  - Ende des Kohleblocks 2025
  - Aufsuchungserlaubnis Tiefen-Geothermie erhalten
  - Abwärmenutzung Texas Instruments
  - Abschluss der Netzberechnung (Flüsse, Drücke, Temp.)



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## WÄRMENETZE

- Große Nachfrage nach Anschlüssen im gesamten Versorgungsgebiet
- 2022: Anschlüsse über 2 MW<sub>th</sub> im Stadtgebiet
- 2023: Anfragen und Planungen über 3 MW<sub>th</sub>
- Erweiterung des Innenstadtnetzes auf Unteren Graben
- In den Verträgen erfolgt der Hinweis auf mögliche Temperaturabsenkungen im Vor und Rücklauf
- Kein offensiver Ausbau von Gasanschlüssen, sichere Versorgung von Bestandskunden
- Planungen Wärmernetz Seilerbrücklwiesen

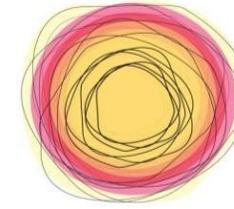


# III. Weitere Klimaschutzaktivitäten

## Klimaanpassung

# Jährlicher Klimaschutzbericht

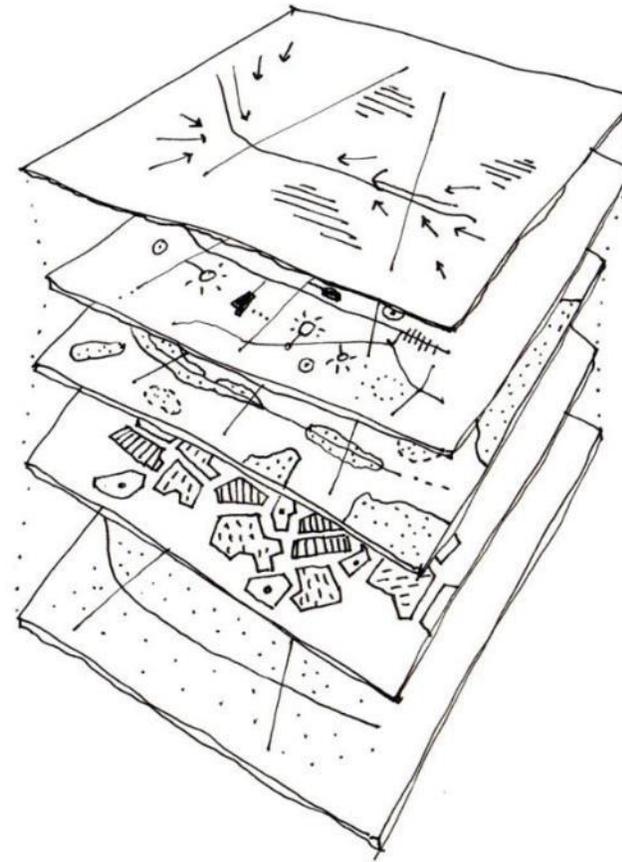
## KLIMAANPASSUNGSKONZEPT – KLAPS 50



## DIE KONZEPTION

Vier Konzeptpläne für Freising

1. Hitzeminderung und Schwammstadt
2. Nächtliches Kaltluftsystem
3. Bioklimatisches Entlastungssystem
4. Starkregenvorsorge



Kaltluftsystem

Starkregenvorsorge

Entlastungssystem

Stadt- und  
Freiraumstrukturtypen  
(gekoppelt mit  
Maßnahmenportfolio)

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## KLIMAANPASSUNGSKONZEPT – KLAPS 50



### Ausstellung „Gemeinsam für eine lebenswerte Zukunft“

Foyer Verwaltungsgebäude Amtsgerichtsgasse 6  
12. Mai bis 06. Juli 2023

Montag bis Donnerstag 8 bis 16 Uhr  
Freitag 8 bis 12 Uhr.

Eröffnung 11. Mai 19 Uhr

Herzliche Einladung!

# III. Weitere Klimaschutzaktivitäten

Hochbau

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## PHOTOVOLTAIKANLAGEN STÄDTISCHE LIEGENSCHAFTEN



PV Steinparkschulen

- Anlagen Hochbau
  - KiGa Sonnenschein (Anlage auf Erweiterungsbau): **10 kWp** (Mai 22)
  - Schulen im Steinpark (GS und MS ohne Sporthalle): **252 kWp** (September 22)
  - Erweiterung Grundschule St. Lambert: **22 kWp** (Frühjahr 23)
  - KiTa Lerchenfeld, Ecke Jagdstr./ Moosstr.: **29 kWp** (Frühjahr 23)
  - KiGa Wetterstein: **62 kWp** (Frühjahr 23)
  - Kinderkrippe Traumallee: **24 kWp** (Frühjahr 23)
- Photovoltaikanlage Bürgerenergiegenossenschaft Katharina-Mair-Str: **130 kWp**
- Photovoltaikanlage Stadtwerke - Mieterstrom Angerstraße: **200 kWp**
  - ➔ Städtische Dachanlagen gesamt: **830 kWp**
  - ➔ Inklusive Angerstraße + BEG-Anlage: **1,2 MWp**

# Jährlicher Klimaschutzbericht



## HOCHBAUPROJEKTE – ERWEITERUNG GRUNDSCHULE ST. LANTBERT

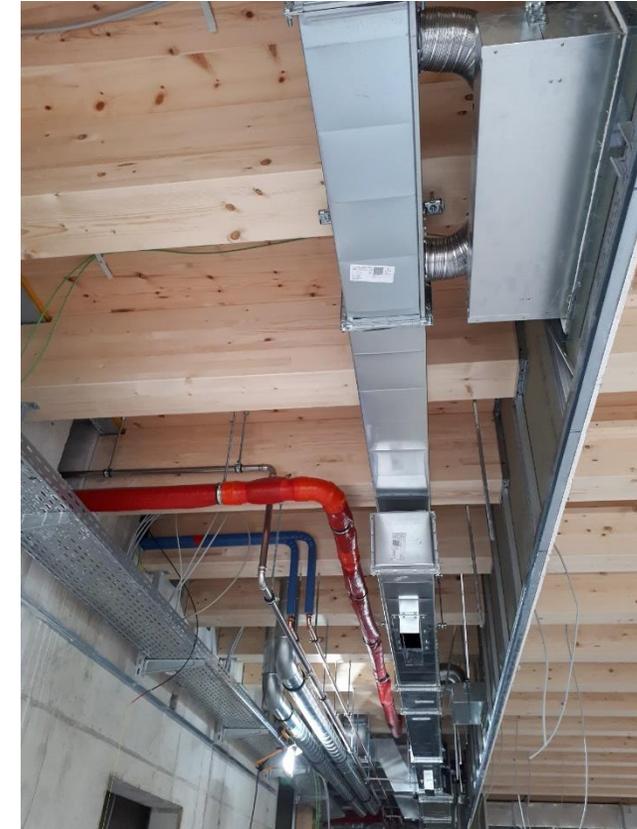
- Fertigstellung Anbau Dezember 2022
- Gebäudehülle Effizienzhausstandard 55
- Photovoltaikanlage
- Anschluss Fernwärmenetz Stadt Freising (Bestand + Neubau)
- Hybridlüftung mit WRG
- Holzrahmenbau mit einem aussteifenden Treppenhaus aus Beton
- Innenausbau fast komplett aus Holz (Böden, Wandbeläge aus Holz, Decken aus Holzwerkstoffen)
- Der Holzbau wurde vorgefertigt und vor Ort dann in kurzer Zeit montiert
- Bewerbung Regionaler Holzbaupreis der Bayerischen Staatsregierung



Sebastian Schels, München

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## HOCHBAUPROJEKTE – ERWEITERUNG GRUNDSCHULE ST. LANTBERT



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## HOCHBAUPROJEKTE – ERWEITERUNG GRUNDSCHULE ST. LANTBERT



© Sebastian Schels, München



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## HOCHBAUPROJEKTE – ERWEITERUNG GRUNDSCHULE ST. LANTBERT



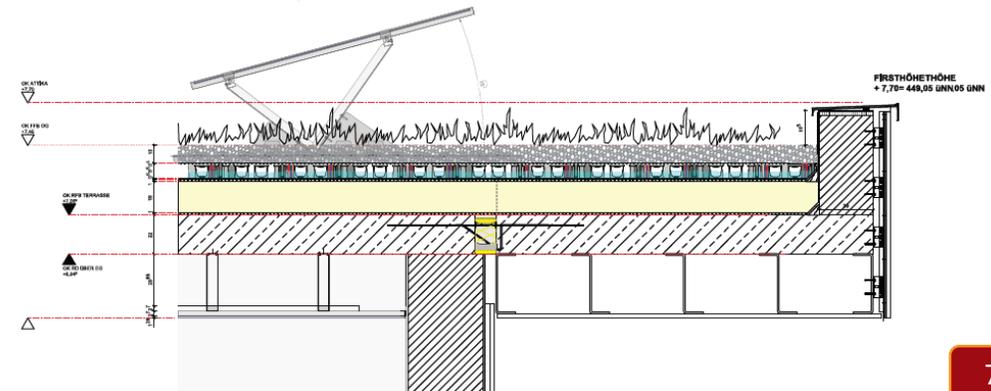
© Sebastian Schels, München



# Jährlicher Klimaschutzbericht

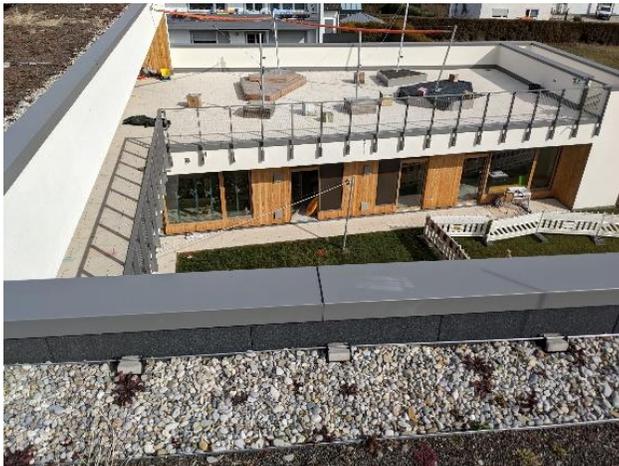
## HOCHBAUPROJEKTE – KiTA IN LERCHENFELD, ECKE JAGDSTRASSE/MOOSSTRASSE

- Baujahr 2021
- Inbetriebnahme Oktober 2022
- Hochlochziegel mit Füllung aus reiner Holzfaser
- Flachdach und Dachterrassen mit Retentionsboxen, Verdunstung, Begrünung
- Retentionsdach in Kombination mit PV  
→ 29,04 kWp  
→ Eigenverbrauchsquote ca. 45 %
- Fernwärmenetzanschluss
- Hybridlüftung mit WRG



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## HOCHBAUPROJEKTE – KiTA IN LERCHENFELD, ECKE JAGDSTRASSE/MOOSSTRASSE



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## HOCHBAUPROJEKTE – ERWEITERUNG UND SANIERUNG GRUNDSCHULE VÖTTING



- Aktuell im Rohbau; Inbetriebnahme zum Schuljahr 2024/ 2025 geplant
- Effizienzhausstandard 55
- Photovoltaikanlage auf Bestand und Neubau (exkl. Dachgarten Turnhallendach)
- Dachbegrünung, wo möglich, auch in Kombination mit PV
- Anschluss an das städtische Fernwärmenetz
- Betriebsmonitoring geplant
- Bestandssanierung (Graue Energie)



© balda architekten, München

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## HOCHBAUPROJEKTE – ERWEITERUNG UND SANIERUNG GRUNDSCHULE VÖTTING



© Stadt Freising



© balda architekten, München

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## HOCHBAU – MAßNAHMEN



### ▪ Umstellung von Gas auf Fernwärme

- Technisches Rathaus (95 kW)
- VGA 6 (105 kW)
- Rathaus (185 kW)
- Altes Magistratsgebäude (185 kW)
- Asamgebäude (669 kW)
- Bahnhofstr. 1 (65 kW)
- FW Lerchenfeld mit Wohnhaus (140 kW)
- Schule St. Lantbert

Einsparung: ca. 83 t CO<sub>2</sub>/ Jahr

# III. Weitere Klimaschutzaktivitäten

Sonstiges

# Jährlicher Klimaschutzbericht



## VERNETZUNG & ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

- Regelmäßiges Strategietreffen Freisinger Stadtwerke + regelmäßiger Jour Fix auf Arbeitsebene
- Treffen Klima- und Energiemanagement Landkreis Freising und BNE
- Landkreis Freising: Mitwirkung in Arbeitsgruppen der Klimakonferenz (Strom, Mobilität, Öffentlichkeitsarbeit & Kommunikation)
- Agenda21 Energie- und Klimaschutz
- Austauschtreffen KSM Metropolregion München und Reg. v. OBB
- Koordination der Energieberatung (aktuell sehr starke Nachfrage)
- Zahlreiche Weiterbildungsmaßnahmen
- Öffentlichkeitsarbeit: Uferlos, Green Future Day, Verstärkung der Aktivitäten über Social Media, ...



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## SONSTIGES – BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG (BNE)



© Ben Knabe



DOOMBERG AKADEMIE | Freising

NEUE IDEEN FÜR DEN KLIMA-UNTERRICHT AB KLASSE 8:  
ESCAPE GAME  
KLIMAPROFIS - SAVING TOMORROW  
&  
ENERGIELEHRPFAD FREISING

Mi, 1. Juni 2022 / 14:00-15:00 Uhr / online via webex

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## NACHHALTIGE BESCHAFFUNG

- Ziel: Etablierung der nachhaltigen Beschaffung bei der Stadt Freising und Erarbeitung eines entsprechenden Leitfadens
- Schaffung einer Personalstelle für Nachhaltige Beschaffung im Amt 60 (Förderung durch das BMZ und die Servicestelle Engagement Global mit 90 % für 2 Jahre)  
=> **Stelle aktuell leider vakant**



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## SONSTIGES – NAHVERSORGUNG IN PULLING

### REGIONAL, GESUND, BIO!



**VERHEIßTE PULLINGERINNEN- GESCHÄTZTE PULLINGER**

WIR WOLLEN IHNEN MIT DIESER BESONDEREN KARTE ZEIGEN, DASS ES BEREITS SCHON JETZT EINE GROSSE UND VIELFÄHIGE ANZAHL AN REGIONALEN ANBIETERN IM UMGEBES PULLINGS GIBT, GEMISCHT MIT UNS AUF KULTURALSCHIE ENTDECKUNGSTOUR UND GEBEN SIE GESUNDE LEBENSMITTEL "MADE IN PULLING".

OBERBÜRGEMEISTER THOMAS ENGELHÄUSER  
ORTSVERANTWORTLICHER HEIDI KAMMNER

**LEBENSMITTEL**  
sind dann besonders wertvoll, wenn sie aus gewissenhafter und nachhaltigzuehbarer Landwirtschaft stammen. Am besten kennt man "seinen" Bauern und weiß, dass dessen Produkte ohne große Mengen an Lebensmittel-Abfällen und nicht auf Kosten von Tieren und der eigenen Gesundheit auf den Markt kommen. Die Pullinger Lebensmittelhersteller freuen sich auf Ihren Besuch und gewähren gerne Einblick in den Herstellungsprozess.

**TIERWOHL**  
Der verantwortungsvolle Umgang mit Tieren unter guten Haltungsbedingungen liegt allen Pullinger Nahversorgern am Herzen. Nur wer lokale Erzeugnisse einkauft, weiß, was er isst.

**TRANSPORT**  
Da aufgrund der kurzen Transportwege weniger klimaschädliches Kohlendioxid verursacht wird, leisten regionale Produkte einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Erzeugnisse aus der Region müssen weder antransportiert noch vom Kunden aufwendig, also mit dem Auto, abgeholt werden.

**VERPACKUNG**  
Kommen die Lebensmittel und Produkte vom regionalen Erzeuger um die Ecke, dann ist der Kunde zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit den öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar kann, dann fällt die Klimabilanz besonders positiv aus. Kurze Versorgungsketten sorgen für geringeren Verpackungsaufwand, damit werden Ressourcen geschont. Wenn Verpackungen für lokale Erzeugnisse anfallen, können diese oft an den Erzeuger zurückgegeben oder mehrfach verwendet werden.

**ERSTKLASSIGE, ESSBARE ERZEUGNISSE**

**MADE IN PULLING**  
MEET YOUR LOCAL ERZEUGER.

PULLING HAT ATTRAKTIVE EINKAUFSMÖGLICHKEITEN!  
HIER IST DIE ÜBERSICHT DER WERTVOLLSTEN ERZEUGNISSE AUS UNSEREM DORF.

**das Pullinger Pendant zur weltweit vorherrschenden linearen Wirtschaft:**

**KREISLAUFWIRTSCHAFT**  
Abfälle werden als Nährstoffquelle in den Kreislauf zurückgeführt.

**GESUND SAUBER BEQUEM REGIONAL**

Mittlerweile beherrschen große Unternehmen den Lebensmittelmarkt, die Zahl der kleinbäuerlichen Betriebe nimmt auch in Deutschland seit Jahrzehnten rapide ab. Wer „nebenan“ Produkte kauft, unterstützt somit auch die Betriebe kleiner Bauern und Erzeuger. Ihre persönliche Nahversorgung leistet einen großen Beitrag zur Unterstützung ihrer

**EINFACH NAH NACHBARN REGION**

Die Corona-Krise hat gezeigt, wie sehr wir von der globalen Warenproduktion abhängig sind. „Nachbar Landwirt“ ist da krisensicherer. In Pulling waren die Erzeuger lokaler Lebensmittel auch während der Corona Lockdowns immer für Sie da. Hier in Pulling ist das krisensicherer. In Pulling waren die Erzeuger lokaler Lebensmittel auch während der Corona Lockdowns immer für Sie da. Hier in Pulling ist das krisensicherer.

Der Einkauf „nebenan“ geht schnell und ganz ohne Ihr Auto. Warum nicht mal wieder mit dem Fahrrad einkaufen? Warum in die Ferne schweifen, wenn das Gute liegt sooo nah.

Das Miteinander im Ort zu stärken ist einfach. Kauf mal wieder nebenan, dann klappt's bestimmt auch mit den Lieben

**Stadtwirtschaftler GmbH**  
Am Bleichweg 33  
87600 Kaufbeuren

**Stadtwirtschaftler GmbH**  
Super  
Teuer

**Streckfuß Honig**  
FÜRSTEN 5 MIT LICHTSCHRIBE! (089) 887 6786

**Dorfladen**  
FREIET EUCH AUF FAMILIE WELTER'S BALD KOMMENDEN

**LOKI**  
PÄRMER DER SPORTGASTSTÄTTE SCHNEIDERSTR. 2 7-10H GEÖFFNET

**Baumgartners**  
JEDEN TAG FRESCHER VON GEMACHTEN HÄHNCHEN TÄGLICH 9 UHR BIER/WEIN

**(erd) Appel**  
FAMILIE APPEL HAT SCHON VIELERLEI HOFFVERKAUF

**Honig Helmut**  
HELMUT 55 HELMUTS 17 BÜNDENSTRASSE 8

**Semmel Taxi**  
SCHNITTET MIR ERZÄHRT FREITAGS 18H 18H UHR GIBT BESTELLUNG (WAS APP - 067 37 91 91) UND HOLE ES GABE BACKWAREN SAMSTAGS ZWISCHEN 8H UND 10H UHR. VOR 2000 PULLINGER, SIEHENSASSE 18

**Biohof Braun**  
MILCH 0,5L 66c  
SCH 1kg 36c  
2kg 72c

**ERNAPEL (UND PÄM, ERNAPEL)**  
GROßKUCHEN AUF DEM APPEL-HOF

**MILCH GIBT ES AUCH UND ZUMAL VON 20 GÜTTIGEN KÜHLEN**

**60L / LITER AUS DER ZATFANLAGE**

**FLIEßER HATTE ALLE BÄUERLE EINEN HOFFVERKAUF**

**GRAB EICH ICH BIN DIE KONNICH DIE SAUF TRUDEN UND GIBT FLEISCH UND CANONICA BIEREN, SOHLEN DOR ALFEN (KARTEN)**

**BEI HELMUT MACHEN WIR WALD, ISAR, SOMMER- UND FRÜHLINGSDINING**

**BITTE BRINGT MIR DIE GLASER ZURÜCK**

**HELMUTS 17 BÜNDENSTRASSE 8**

**SCHNITTET MIR ERZÄHRT FREITAGS 18H 18H UHR GIBT BESTELLUNG (WAS APP - 067 37 91 91) UND HOLE ES GABE BACKWAREN SAMSTAGS ZWISCHEN 8H UND 10H UHR. VOR 2000 PULLINGER, SIEHENSASSE 18**

**CHRISTINE REICHNER UND ANSGAR EBERHART**

**WIR MÜSSEN WEG VON DER KONDITIONELLEN TERMIANLAGE, DIE UNSERE CHRISTEN NICHT WÄRDIG IST**

**QUARTIERSTRASSE 23 7111**

**WIE HAT HELMUT MIT MIR SO VIEL HELFEN**

**LEBENS MITTEL**

**FLIEßER HATTE ALLE BÄUERLE EINEN HOFFVERKAUF**

**GRAB EICH ICH BIN DIE KONNICH DIE SAUF TRUDEN UND GIBT FLEISCH UND CANONICA BIEREN, SOHLEN DOR ALFEN (KARTEN)**

**BEI HELMUT MACHEN WIR WALD, ISAR, SOMMER- UND FRÜHLINGSDINING**

**BITTE BRINGT MIR DIE GLASER ZURÜCK**

**HELMUTS 17 BÜNDENSTRASSE 8**

**SCHNITTET MIR ERZÄHRT FREITAGS 18H 18H UHR GIBT BESTELLUNG (WAS APP - 067 37 91 91) UND HOLE ES GABE BACKWAREN SAMSTAGS ZWISCHEN 8H UND 10H UHR. VOR 2000 PULLINGER, SIEHENSASSE 18**

**CHRISTINE REICHNER UND ANSGAR EBERHART**

**WIR MÜSSEN WEG VON DER KONDITIONELLEN TERMIANLAGE, DIE UNSERE CHRISTEN NICHT WÄRDIG IST**

**QUARTIERSTRASSE 23 7111**

**WIE HAT HELMUT MIT MIR SO VIEL HELFEN**

**LEBENS MITTEL**

**FLIEßER HATTE ALLE BÄUERLE EINEN HOFFVERKAUF**

**GRAB EICH ICH BIN DIE KONNICH DIE SAUF TRUDEN UND GIBT FLEISCH UND CANONICA BIEREN, SOHLEN DOR ALFEN (KARTEN)**

**BEI HELMUT MACHEN WIR WALD, ISAR, SOMMER- UND FRÜHLINGSDINING**

**BITTE BRINGT MIR DIE GLASER ZURÜCK**

**HELMUTS 17 BÜNDENSTRASSE 8**

**SCHNITTET MIR ERZÄHRT FREITAGS 18H 18H UHR GIBT BESTELLUNG (WAS APP - 067 37 91 91) UND HOLE ES GABE BACKWAREN SAMSTAGS ZWISCHEN 8H UND 10H UHR. VOR 2000 PULLINGER, SIEHENSASSE 18**

**CHRISTINE REICHNER UND ANSGAR EBERHART**

**WIR MÜSSEN WEG VON DER KONDITIONELLEN TERMIANLAGE, DIE UNSERE CHRISTEN NICHT WÄRDIG IST**

**QUARTIERSTRASSE 23 7111**

**WIE HAT HELMUT MIT MIR SO VIEL HELFEN**

**LEBENS MITTEL**

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## SONSTIGES – AUS DEN ÄMTERN



### 03/ 2022 Aufführungen Theaterstück „No Planet B“

- Karl-Meichelbeck-Realschule mit 400 Schülern
- Öffentliche Aufführung in der Luitpoldhalle

### Kulturamt

- hinsichtlich der Energiekostenüberdachte Belegung der Unterkünfte
- Regelmäßige Nutzersensibilisierung
- Hausordnungen mit Infos u.a. zum Thema Lüften, Heizen und Müllentsorgung

### Soziales Wohnen und Obdachlosenhilfe



- Taschen und Strommessgeräte zum Ausleihen
- Lesecafé mit Bio- und Fairtrade Produkten

### Stadtbibliothek

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## SONSTIGES – AUS DEN ÄMTERN

- standardmäßig schwarzer Bildschirm bei Inaktivität
- Standard-Einstellung s/w-Druck
- Zentralisierung von Druckausgabestellen
- Berücksichtigung sparsamer Geräte bei Beschaffungen

### EDV

- Umstellung auf Akkugeräte bei Hausmeister\*innen
- Dienstwagen der Hausmeister 50 % E-Fahrzeuge
- Neufahrzeuge nur noch als E-Fahrzeuge beschafft (Problematik Lieferzeit!)

### Zentrale Dienste



- seit Ende 2022 alle Städtischen Mülleimer im Stadtgebiet von E-Fahrzeugen angefahren und geleert

### Bauhof

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## SONSTIGES – AGENDA 21 ENERGIE & KLIMASCHUTZ



November 2022: Mit der Krise und dem Klimawandel leben – Vortragsreihe für Verwaltung und Stadträt\*innen

### Ausblick:

- Nachhaltigkeits-Reihe „Challenge accepted 2023“ in Kooperation mit dem KBW => 8 Veranstaltungen; Auftakt am 12. April
- 23. April: Walk & Talk rund um das Thema Elektromobilität
- Green Future Day HSWT 6.Mai



05/ 2022: Natura rettet die Welt mit Johanna Weinberger



10/ 2022: Müllmo und die Blume mit Johanna Weinberger



Stecker-PV-Beratung

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## SONSTIGES – AGENDA21 „BIOSTADT“



Bio und Öko in der Steinschule

Gesunde Kost  
für kleine Genießer



© FINK



Lola Ascher, Christian Ascher und Johann Kirchfeld  
© OMR Kulturraum Ampertal



Öko-Modellregion  
Kulturraum Ampertal



- 40 % Bio-Anteil in den Steinparkschulen durch das Familienunternehmen Ascher Catering
- Etablierung von Bio-Wertschöpfungsketten in der Region

# III. Weitere Klimaschutzaktivitäten

Landkreis Freising

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## AKTIVITÄTEN LANDKREIS FREISING

- Stabstelle Energiebeauftragter(2x 0,5 VZS)
- 2022/ 05: Klimakonferenz Landkreis Freising (Arbeitsgruppentreffen)
- Stelle für Klimaanpassungskonzept (Förderzusage ausstehend)
- 2023/ 03: Ausschreibung Stelle für Klimaschutzmanagement (Erarbeitung Klimaschutzkonzept)
- 2022: Photovoltaikfreiflächenanalyse (PFiFFiG)
- 2023: Windpotentialanalyse
- 2023: Aktualisierung Solarpotentialkataster ?
- Solarkreisliga und Broschüre „Strom aus EE 2023“



# IV. Jährlicher Klimaschutzbericht

Rahmenbedingungen 2022/ 2023

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## DIE RAHMENBEDINGUNGEN 2022/ 2023



### Green Deal EU „Fit for 55“

#### Das Paket umfasst unter anderem Folgendes:

- die Überarbeitung des Emissionshandelssystems (EHS)
- eine Lastenteilungsverordnung
- Richtlinien über erneuerbare Energien und über die Energieeffizienz
- eine Verordnung über Landnutzung und Forstwirtschaft
- eine Verordnung über CO<sub>2</sub>-Emissionen für Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## DIE RAHMENBEDINGUNGEN 2022/ 2023



### Koalitionsvertrag „Mehr Fortschritt wagen“ (Ende 2021)

*„Wir machen es zu unserer gemeinsamen Mission, den Ausbau der Erneuerbaren Energien drastisch zu beschleunigen und alle Hürden und Hemmnisse aus dem Weg zu räumen.“  
(Koalitionsvertrag, Zeilen 1801-1802)*



**2022:** Beschluss zahlreicher Maßnahmen, u.a. des Energiesofortmaßnahmenpakets (sog. „Osterpaket“)

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## DIE RAHMENBEDINGUNGEN 2022/ 2023

### ▪ EEG Novelle 2023

- Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien (§2 EEG) „überragendes öffentliches Interesse“
- Anpassung der Ausbauziele Wind und Solar
- Wegfall der EEG-Umlage
- Zahlreiche Änderungen bzgl. Photovoltaikanlagen

### ▪ Solare Baupflicht in Bayern (BayBo §44a Solaranlagen)

### ▪ „Wind-an-Land-Gesetz“ & Windenergieflächenbedarfsgesetz (Änderungen BauGB)

- Flächenziele Bayern: 1,1 % (2027) und 1,8 % (2032)

### ▪ Art. 82 BayBo: Anpassung der Abstandregelungen für Windenergieanlagen

- Lockerung der 10H-Regelung Nov 2022

### ▪ Änderungen GEG 2023

- Effizienzhaus 55 ist der neue Neubaustandard (nur in Bezug auf Primärenergiebedarf!)

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## DIE RAHMENBEDINGUNGEN 2022/ 2023

- **Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)**
  - Bestand: Wohngebäude, Nichtwohngebäude, Einzelmaßnahmen (BMWK)
  - Neubau: „Klimafreundlicher Neubau“ (KFN)
- **01/ 2023: Verschärfung Bay. Klimaschutzkonzeptes (01/ 2023)**
  - Erhebung von Kkehrbuchdaten
  - Förderung von Kommunen zur Erreichung der Minderungsziele
  - Klimaneutrale Staatsverwaltung 2028
- **03/2023: Ergebnisse Koalitionsausschuss (geplant)**
  - Novellierung KSG: Lockerung des Sektorenprinzip
  - Verkehr: u.a. Schiene, mehr Spielräume für Kommunen, LKW-Maut, E-Busse
  - Anpassung GEG 2024: „Gas-/Ölheizungsverbot“ (ausreichende Fristen)



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## DIE RAHMENBEDINGUNGEN 2022/ 2023



### Weltpolitische Situation

- Corona-Pandemie
- Krieg in der Ukraine
- Energiekrise
- Lieferengpässe
- Inflation

### Zahlreiche Entlastungspakete für Verbraucher\*innen

- höhere Heizkostenzuschüsse für einkommensschwache Haushalte
- Gas- und Strompreisdeckel 2023
- Übernahme der Gasrechnungen im Dezember 2022
- eine Einmalzahlungen in Höhe von 300 €
- Spritpreislösung: Absenkung der Energiesteuer für 3 Monate
- Abschaffung der EEG-Umlage bereits zum 1. Juli 2022
- Einmalbonus je Kind (100 €)
- 9-Euro-Ticket
- Erhöhung der Pendlerpauschale
- ...

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## DIE RAHMENBEDINGUNGEN 2022/ 2023



**Green Deal EU**  
„Fit for 55“



**Koalitionsvertrag**  
„Mehr Fortschritt  
wagen“ (Ende 2021)



**Weltpolitische Situation**

Corona-Pandemie  
Krieg in der Ukraine  
Energiekrise  
Lieferengpässe  
Inflation

Große regulatorische Dynamik im **Klimaschutzbereich**

Projekträger und Planer, Kommunen und Behörden, sowie das Handwerk extrem stark gefordert.

# V. Jährlicher Klimaschutzbericht

Wo stehen wir?

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## KLIMAWANDEL IN DEUTSCHLAND 2022

- Silvester 2022: 20°C
- 4.500 hitzebedingte Todesfälle in Deutschland
- Große Waldbrände im Harz und Elbsandsteingebirge
- Niederschläge in Deutschland um rund 20 % unter dem langjährigen Mittel
- Seit 2018 größte Dürre in der EU seit 500 Jahren
- Wärmstes Jahr in D und heißester Sommer in Europa seit Beginn der Wetteraufzeichnungen



Die Folgekosten des Klimawandels in Deutschland könnten sich auf bis zu 900 Milliarden Euro bis zur Mitte des Jahrhunderts erhöhen [fast doppelt so viel wie der Bundeshaushalt 2023]

Brände in Europa

### So viele Waldbrände wie noch nie zuvor in Europa

14. August 2022, 11:20 Uhr / Quelle: ZEIT ONLINE, AFP, dpa, ps / 165 Kommentare /

Klimawandel

### 2022: Wärmster Sommer in Europa seit Beginn der Aufzeichnungen

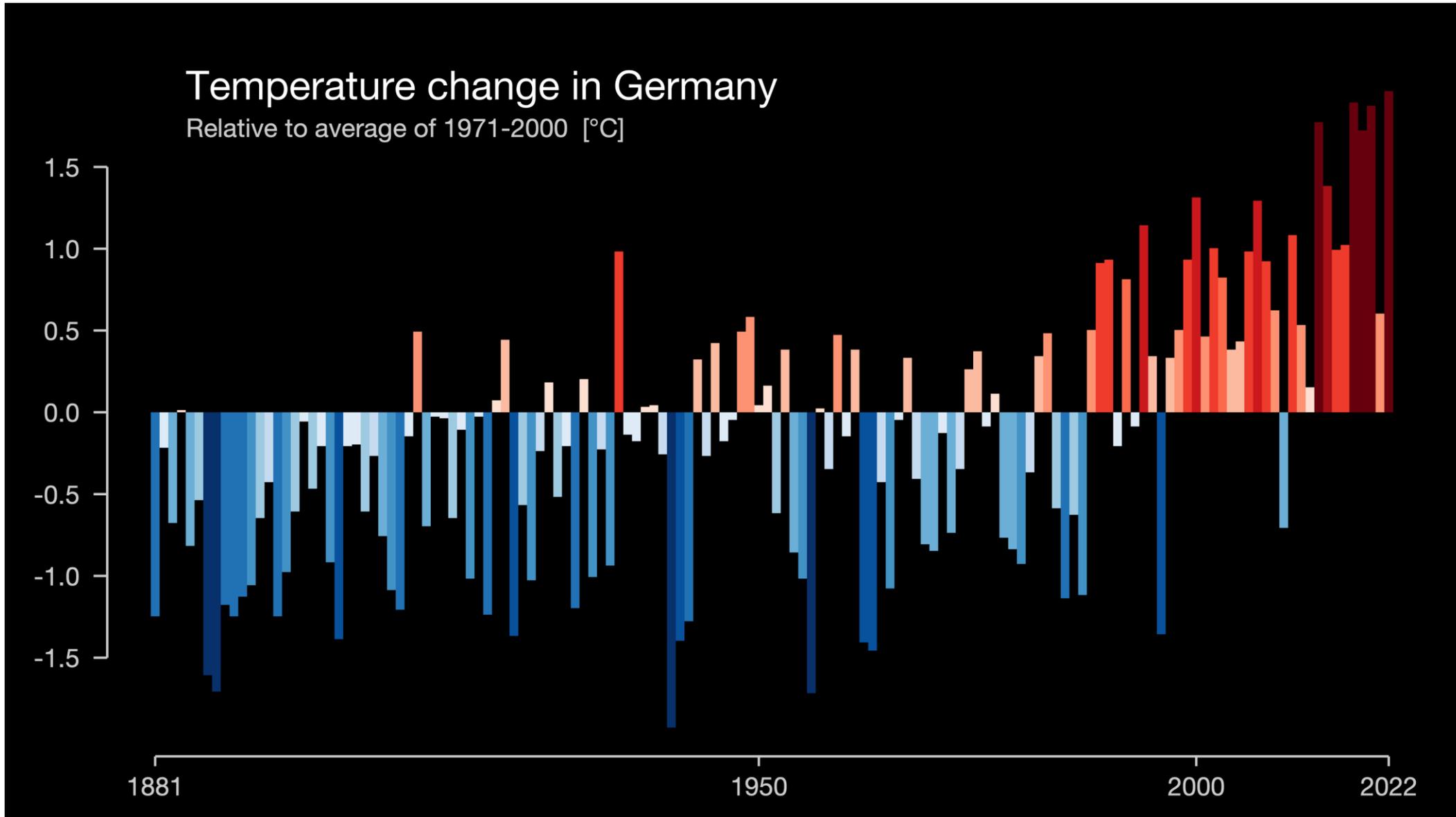
8. September 2022, 19:15 Uhr | Lesezeit: 1 min



Foto: Hagelsturm am 20.06.2022 in Moosburg, ©: M. Einfeldt



# Jährlicher Klimaschutzbericht



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## ENTWICKLUNG DER MITTELTEMPERATUR IN FREISING

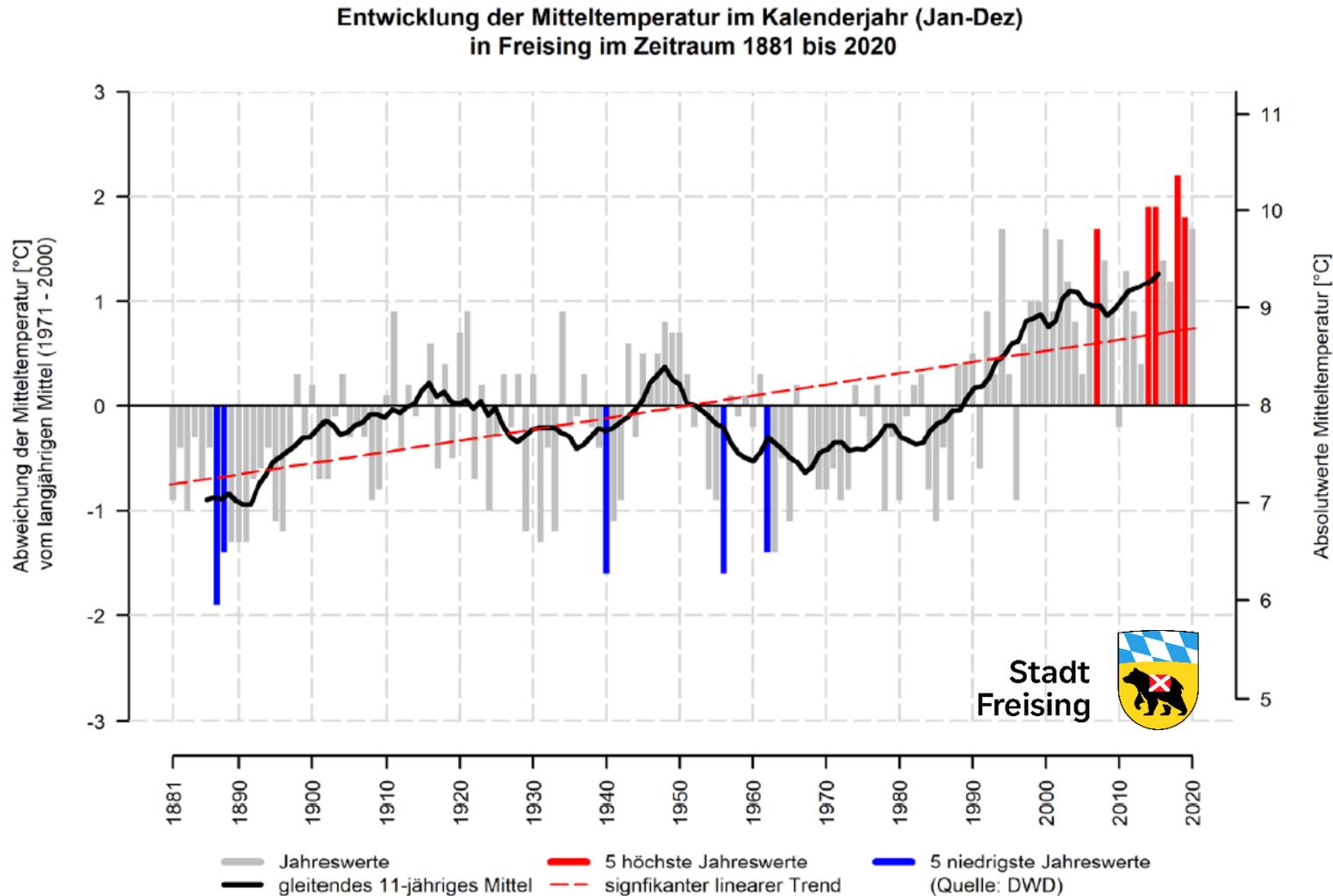


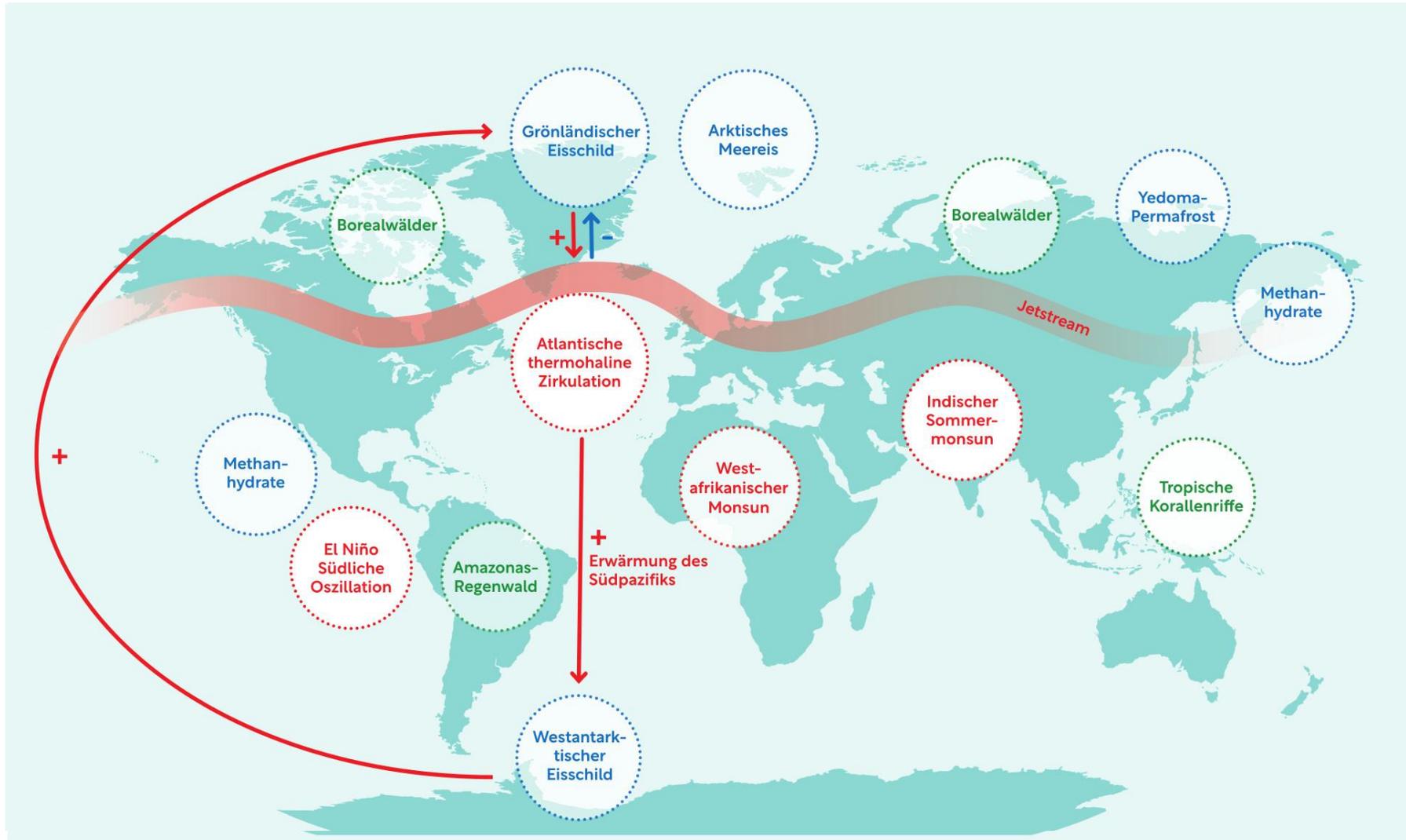
Abb. 4: Entwicklung der Mitteltemperatur in Freising im Zeitraum 1881 bis 2020 (DWD CDC 2021a)

Wetter in Freising	1981-2010	2022
Temperatur	8,1 °C	9,1 °C
Hitzetage	5,0	10,1
Frosttage	108,5	98,3

Quelle: SZ vom 03.01.2023

# Jährlicher Klimaschutzbericht

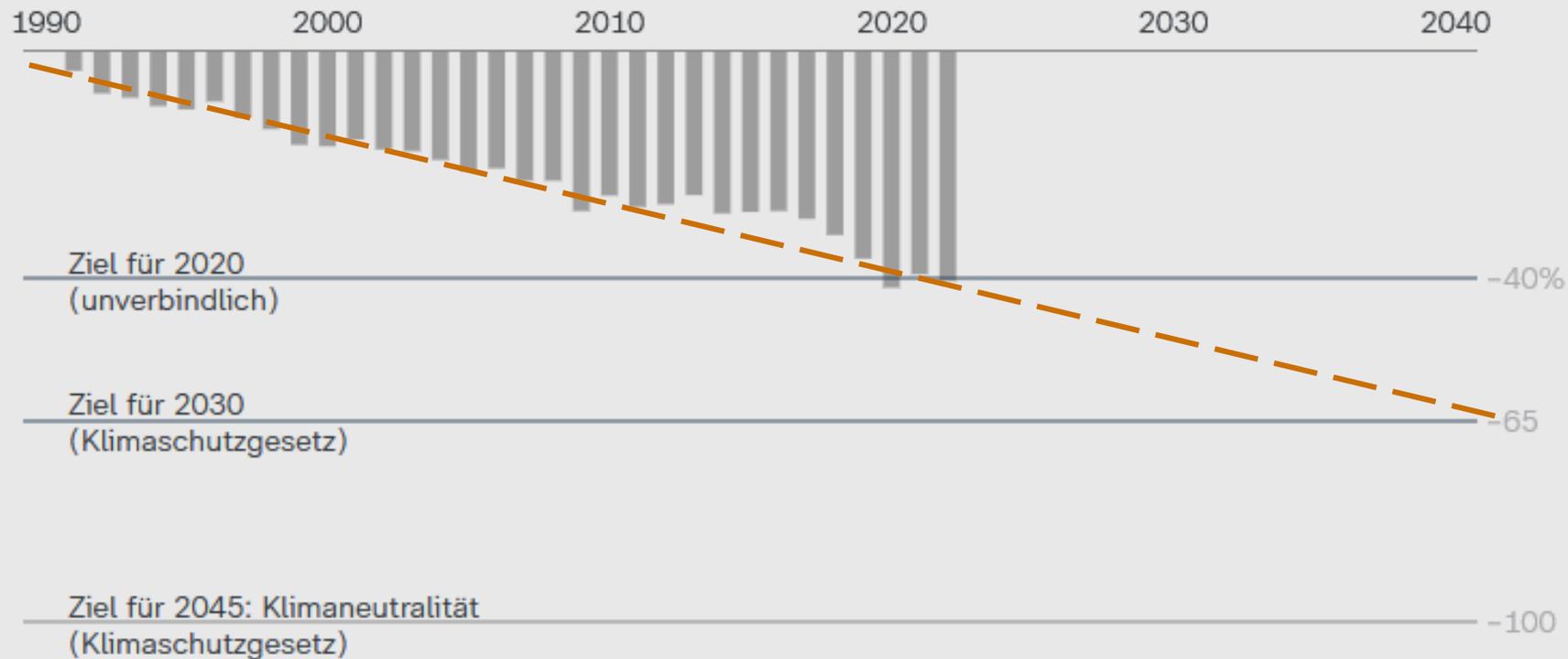
## AUßER KONTROLLE - DIE KIPPPUNKTE



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## ENTWICKLUNG DES CO<sub>2</sub>-AUSSTOßES IN DEUTSCHLAND

2022 war der Ausstoß von Treibhausgasen im Vergleich zu 1990 in Deutschland **40,4 Prozent** niedriger:



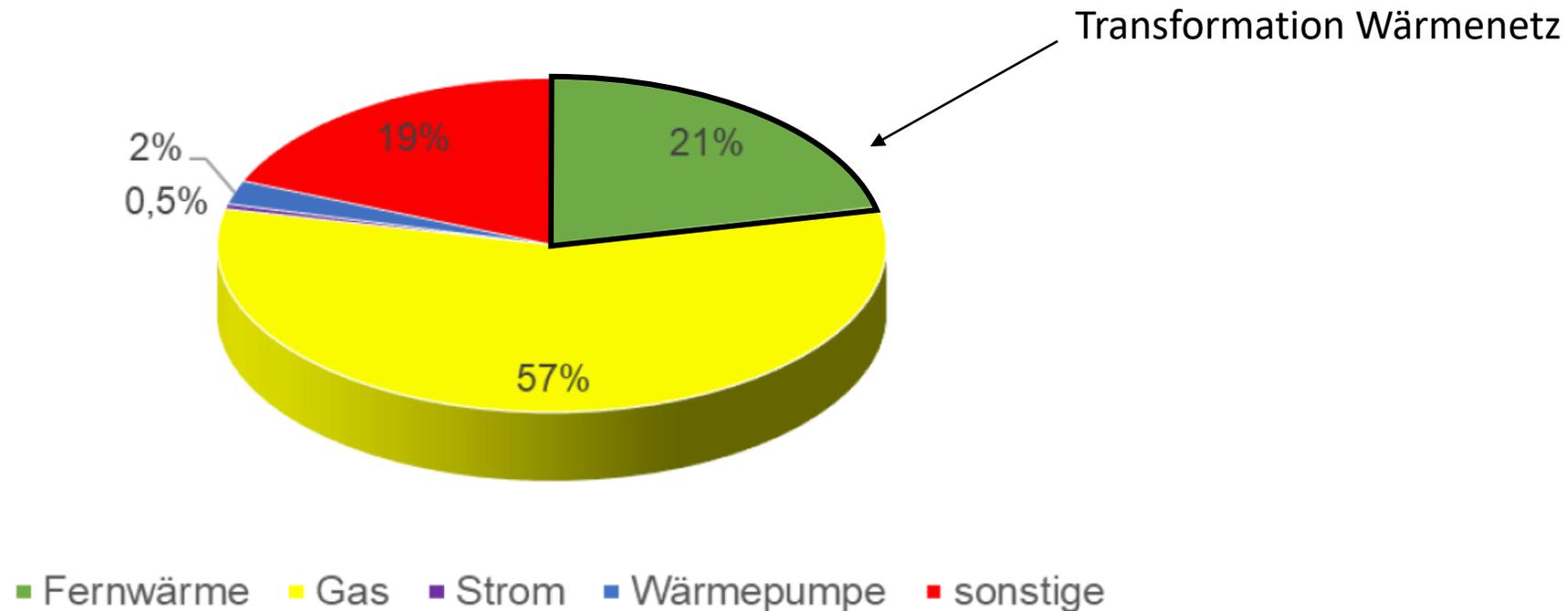
Datenstand: 15.03.23 (Jährliche Aktualisierung)  
Zahlen für 2022 sind vorläufig.

Grafik: ZDFheute • Quelle: Umweltbundesamt, Klimaschutzgesetz Anhang 3, eigene Berechnungen

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## WO STEHEN WIR? – ERNEUERBARE ENERGIEN IM BEREICH WÄRME

ANTEILE DER ENERGIETRÄGER AM GESAMTWÄRMEBEDARF DER STADT FREISING 2020

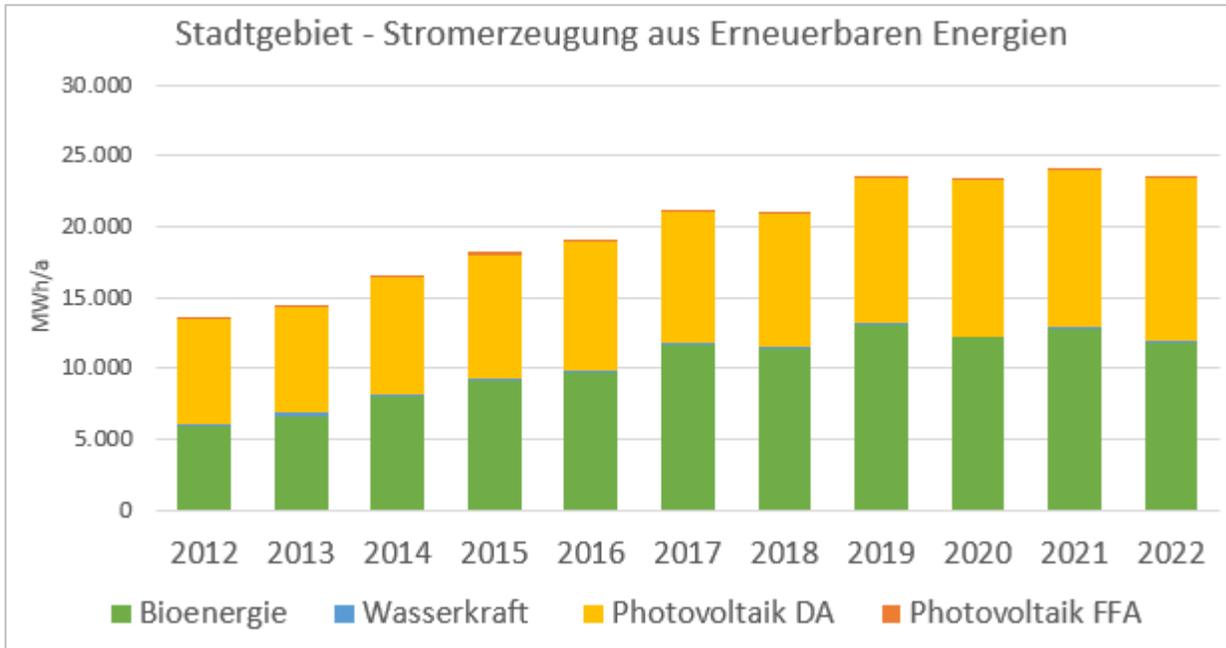


Quelle: Wärmenetzstudie Stadt Freising

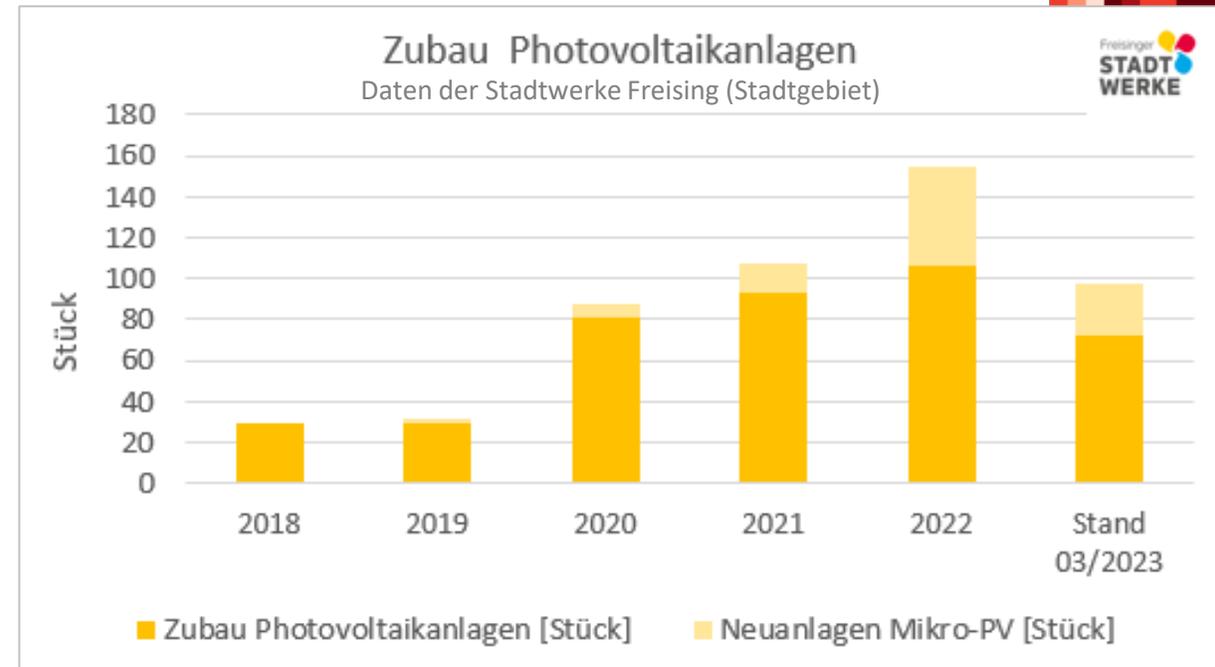
# Jährlicher Klimaschutzbericht



## Wo STEHEN WIR? – ERNEUERBARE ENERGIEN IM BEREICH STROM



**EE 2022: 7,3 % am Stromverbrauch**

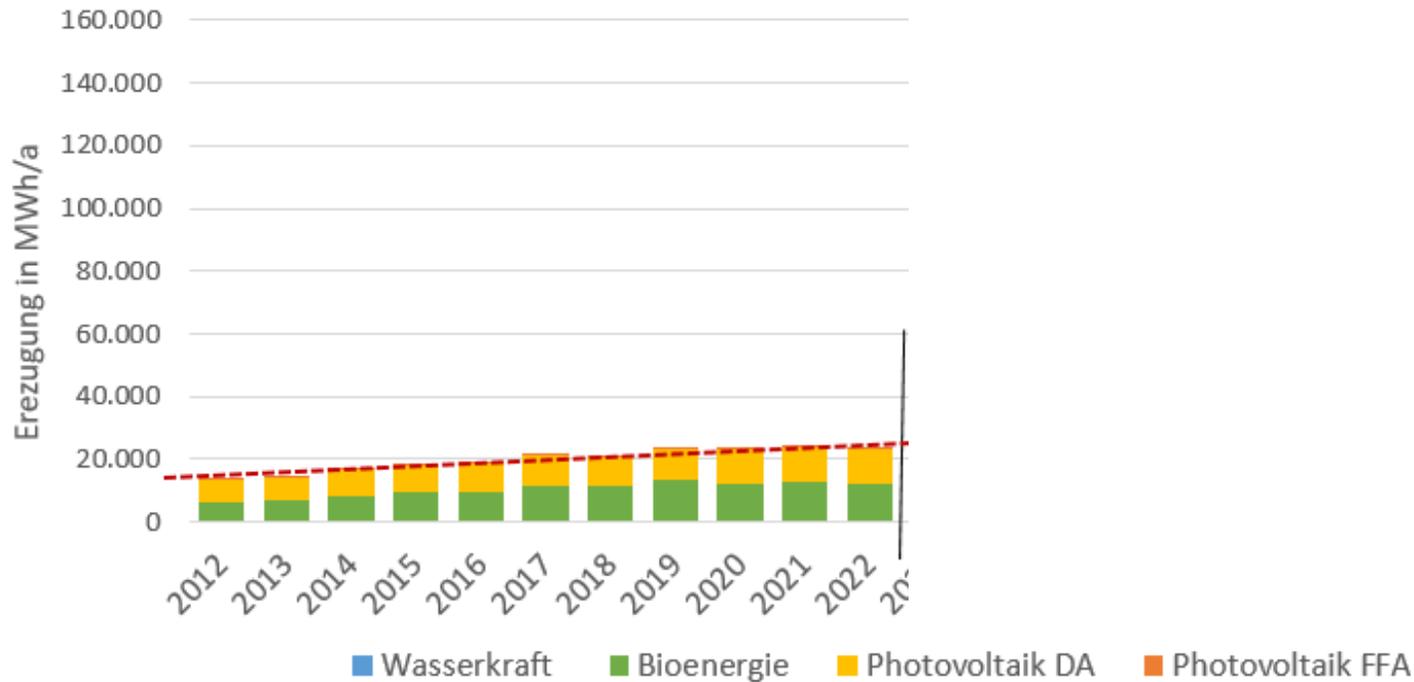


# Jährlicher Klimaschutzbericht

## Wo STEHEN WIR? – ERNEUERBARE ENERGIEN IM BEREICH STROM



Entwicklung der erneuerbaren Stromerzeugung im Stadtgebiet  
- Szenario 1



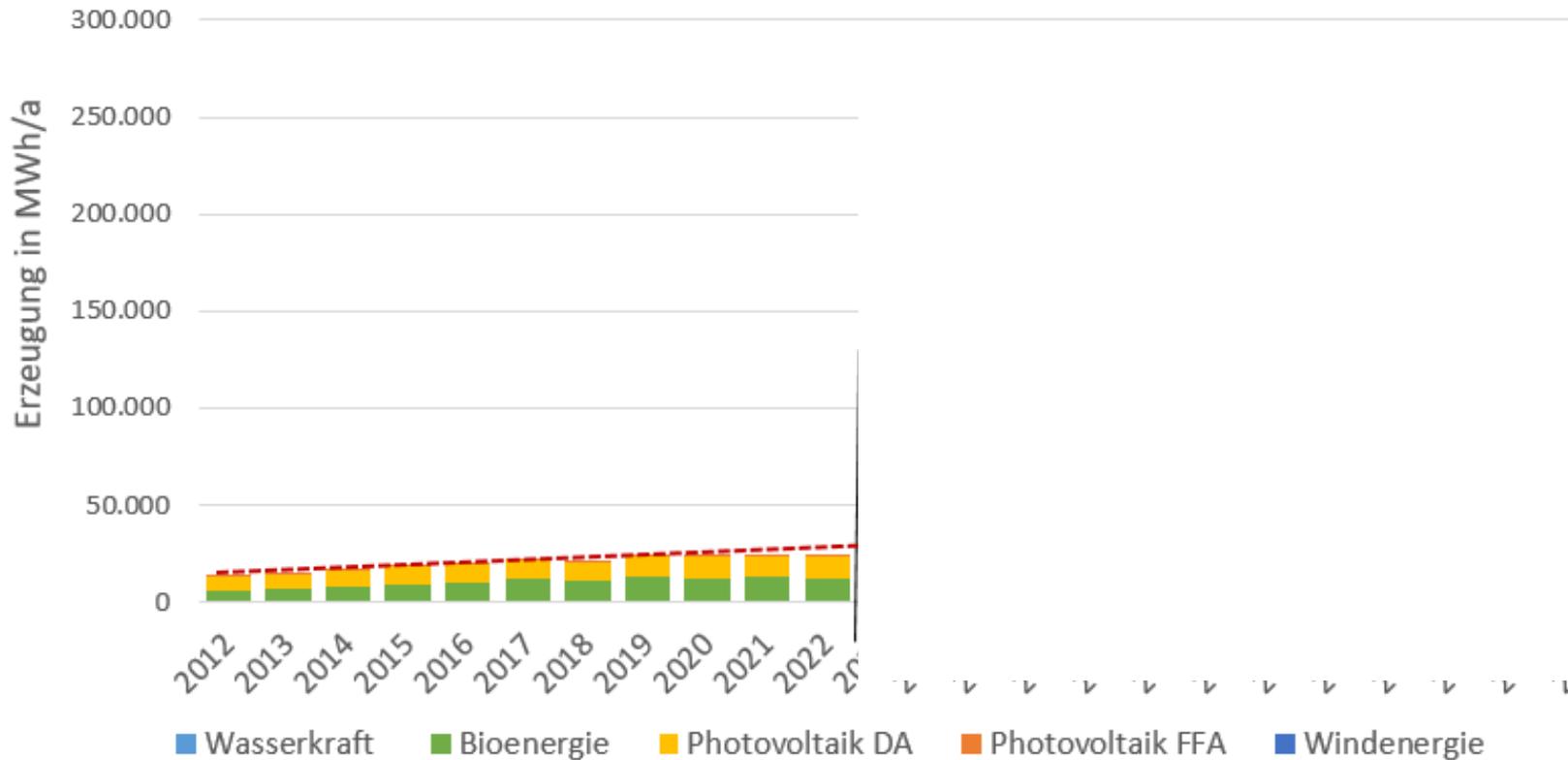
- 50 % Realisierung Dachflächenpotential [Energieatlas Bayern]
- 50 % der Flächen aus PV-FF Konzept [Standortkonzept Freising]
- 31 % Anteil Strombedarf 2035 (konservativer Anstieg)
- 19,8 % Anteil Strombedarf 2035 (Sektorenkopplung)

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## Wo STEHEN WIR? – ERNEUERBARE ENERGIEN IM BEREICH STROM



Entwicklung der erneuerbaren Stromerzeugung im Stadtgebiet  
- Szenario 2



- 85 % Realisierung Dachflächenpotential [Energieatlas Bayern]
- 85 % der Flächen aus PV-FF Konzept [Standortkonzept Freising]
- 55 % Anteil Strombedarf 2035 (konservativer Anstieg)
- 35 % Anteil Strombedarf 2035 (Sektorenkopplung)

# III. Zusammenfassung

und Fazit für die Stadt Freising

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## FAZIT

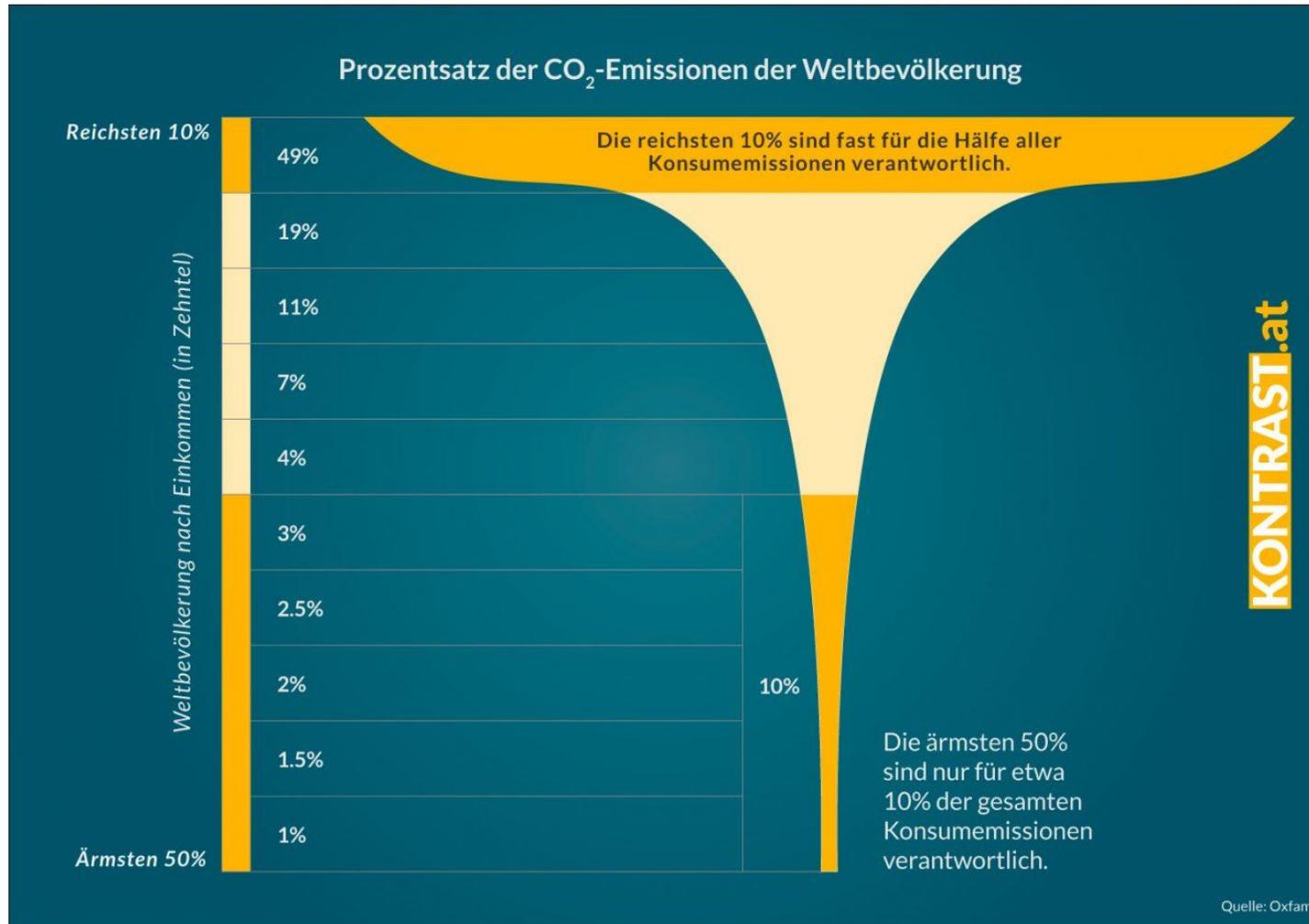
- **Energie – ein hohes Gut**
  - jederzeit reichlich verfügbare Energie ist die Grundlage unseres Wohlstandes
  - fossiles Energiesystem ist fragil, schädlich und nicht berechenbar
- **Vorausschauen ist alles**
  - Bessere Frühwarnsysteme und Strategien
  - Eroberung von Zukunftsmärkten
  - Der Markt kennt keine Zukunftsvision
- **Gefestigte Strukturen große Hürde**
  - langwierige Prozesse (Bürokratie)
  - Gezielte Fehlinformationen mit langer Historie
  - Gewohnheitstiere
- Nach wie vor **fehlende rechtliche Legitimation für kommunalen Klimaschutz**
  - Fördersituation Klimaschutz für Kommunen miserabel
  - gesetzliche „Zuständigkeitslücke“ (Haushaltskonsolidierung!)



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## FAZIT

- Klimakrise ist eine „Ungleichheitskrise“

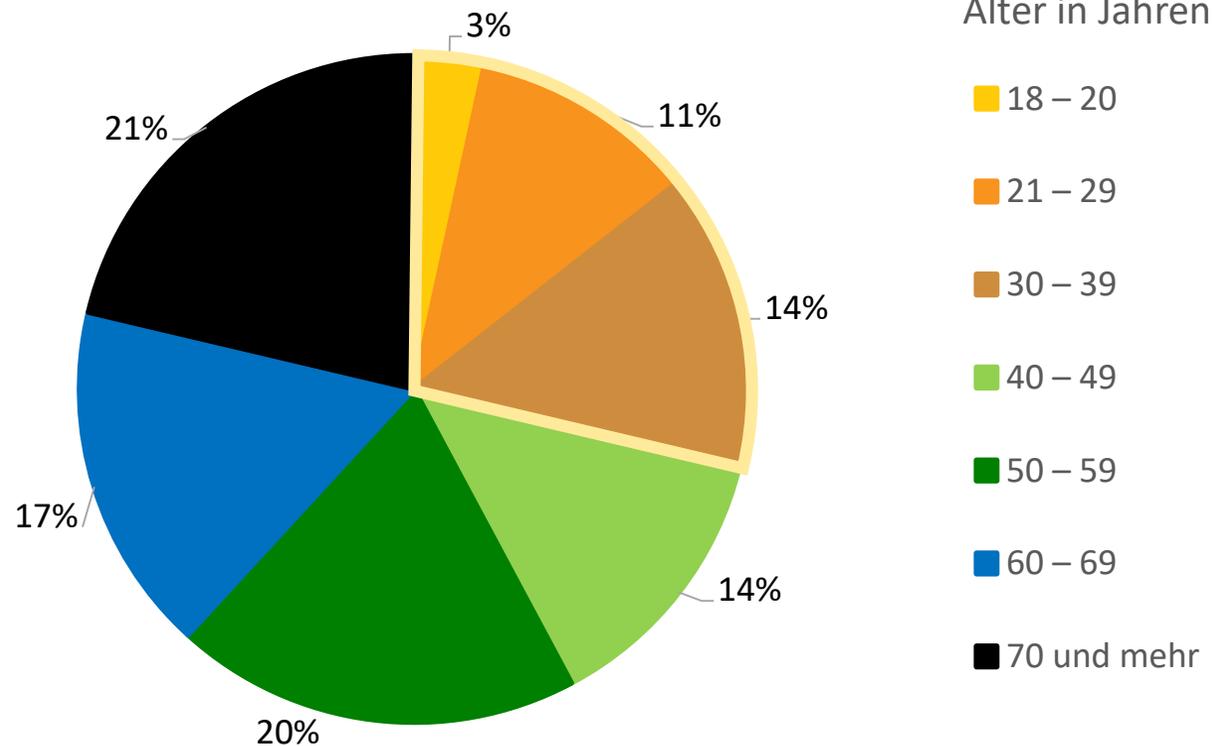


# Jährlicher Klimaschutzbericht

## FAZIT

- Klimakrise ist eine „Ungleichheitskrise“

Anteil Wahlberechtigte in %  
[bei der Bundestagswahl 2021]



# Jährlicher Klimaschutzbericht

## FAZIT

- Klimaschutz ist gewünscht

### DIE UMWELTSORGEN DER DEUTSCHEN EIN JAHR NACH DER FLUT



Quelle: R+V-Infocenter, Sonderumfrage zu „Die Ängste der Deutschen 2022“, Befragungszeitraum: 27.06.–01.07.2022, 1.000 Personen

# Jährlicher Klimaschutzbericht

## FAZIT

- **Energie – ein hohes Gut**
- **Vorausschauen ist alles**
- **Gefestigte Strukturen große Hürde**
- Nach wie vor **fehlende rechtliche Legitimation für kommunalen Klimaschutz**
- **Die Klimakrise ist eine „Ungleichheitskrise“**
- **Klimaschutz ist gewünscht**
- **Die jüngsten Gesetzesänderungen auf EU-, Bundes- und Landesebene geben weiteren Handlungsspielraum**
- **Das Ziele-Maßnahmen-Dilemma**
  - „Fortschrittskoalition“ => Bekenntnis zum Klimaschutz auf Zielebene ?!
  - Laute Minderheit und gezielte Falschinformationen
  - IPCC-Bericht und Bericht des Expertenrats für Klimafragen

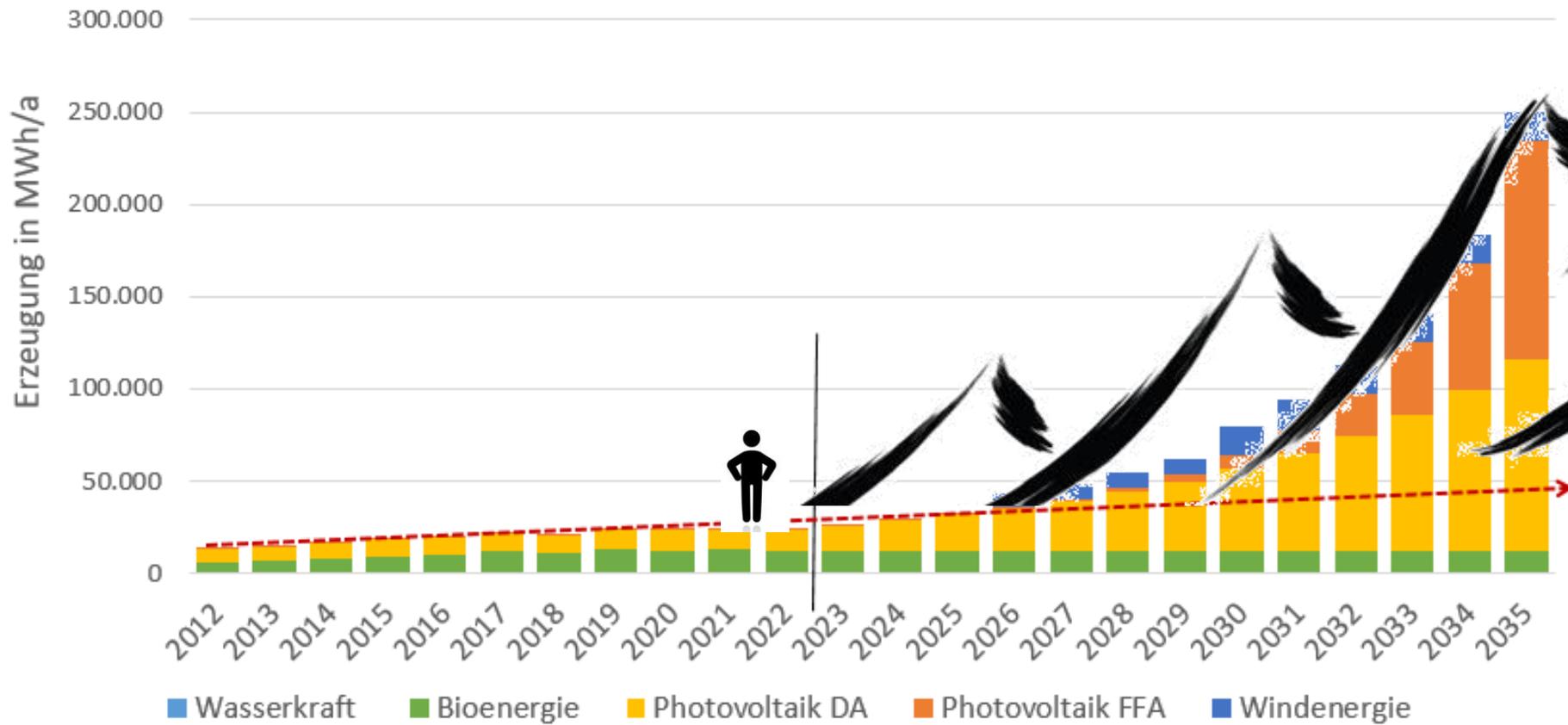


# Jährlicher Klimaschutzbericht

## FAZIT



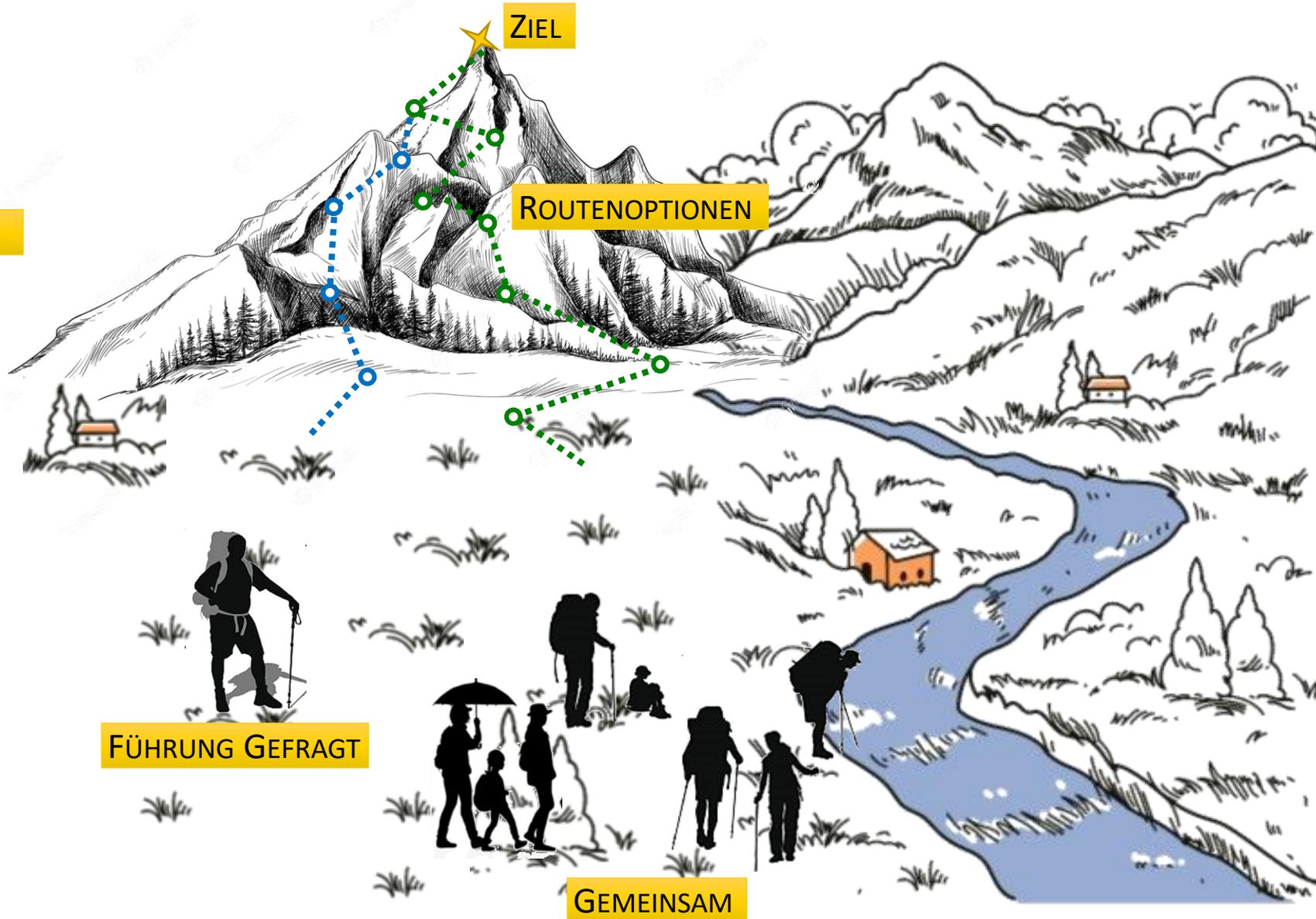
Entwicklung der erneuerbaren Stromerzeugung im Stadtgebiet  
- Szenario 2



# Jährlicher Klimaschutzbericht

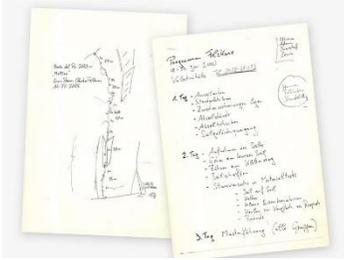


AUSRÜSTUNG VORHANDEN

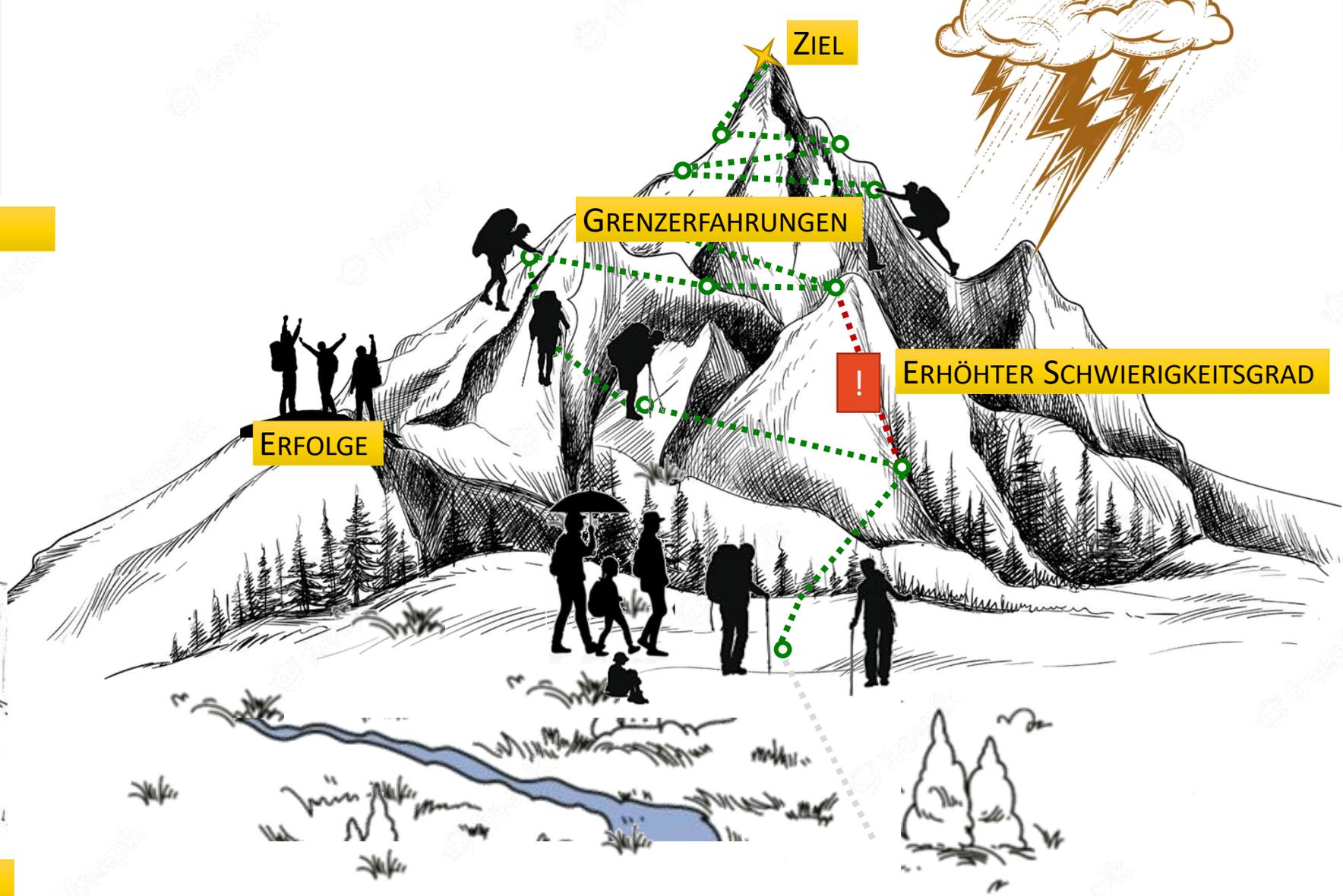


# Jährlicher Klimaschutzbericht

SCHLECHTE BEDINGUNGEN



GUTE VORBEREITUNG



ERFOLGE

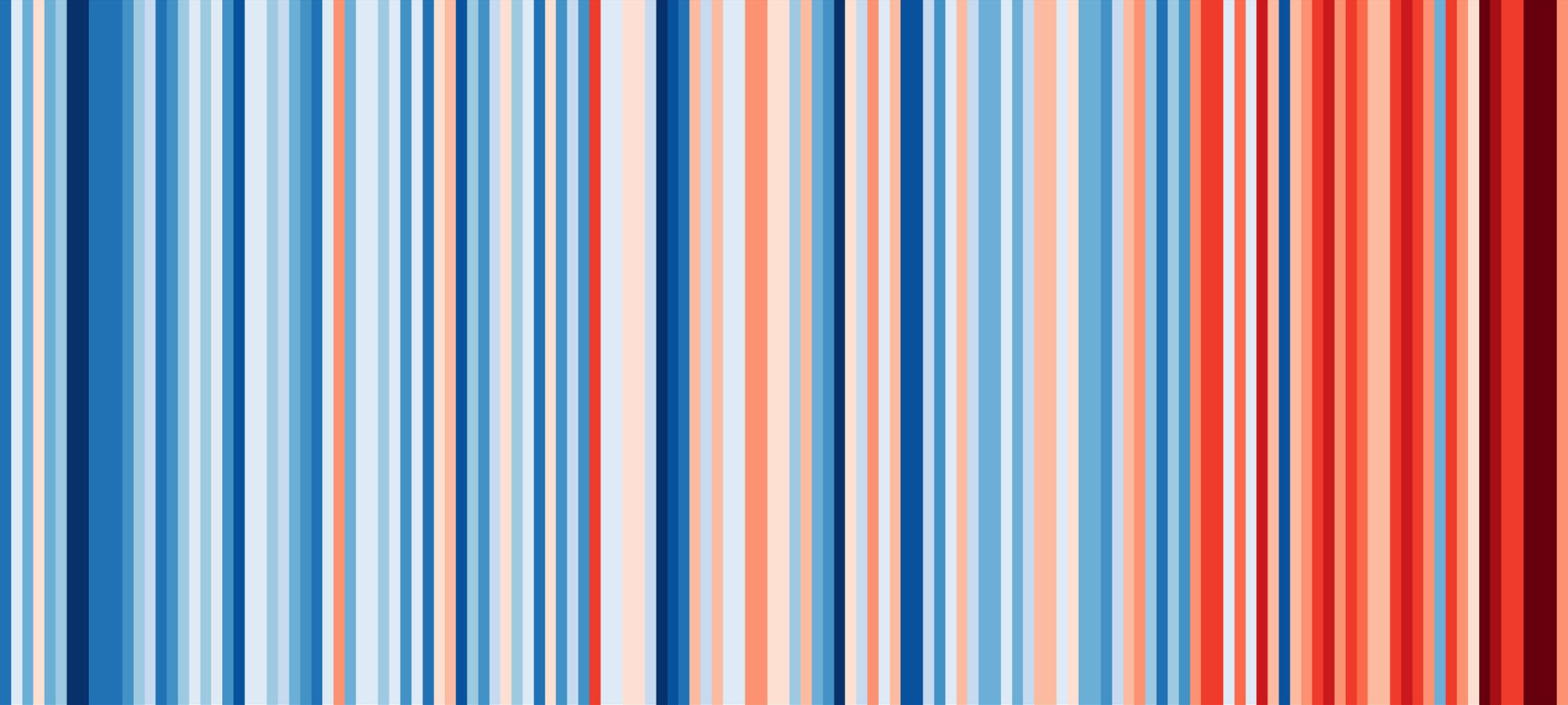
ZIEL

GRENZERFAHRUNGEN

ERHÖHTER SCHWIERIGKEITSGRAD

NACH VORNE SCHAUEN

# Temperature change in Germany since 1881



1890

1920

1950

1980

2010