

# NIEDERSCHRIFT

über die **2. öffentliche** Sitzung des Klimabeirats der Stadt Oberursel (Taunus) am Mittwoch, dem 01.02.2023, im Rathaus Oberursel - Großer Sitzungssaal -, Rathausplatz 1, 61440 Oberursel (Taunus).

Beginn: 19.00 Uhr

Ende: 21.30 Uhr

Anwesend: Die Anwesenheitsliste liegt bei

Zur Sitzung des Klimabeirats wurde form- und fristgerecht eingeladen. (Anträge zur Tagesordnung wurden nicht gestellt.)

Die gesamte Sitzungspräsentation ist um ein Fotoprotokoll ergänzt, siehe Anlage 1

## **1. Eröffnung der Sitzung durch den Vorsitzenden**

---

Peter Cornel begrüßt die Anwesenden. Er spricht über die Aufgabe „Treibhausgasneutralität 2045“ gemäß Klimaschutzgesetz der Bundesregierung und des Hessischen Klimagesetz, die Aufgaben des Klimabeirats gemäß Auftrag der Stadtverordneten (Geschäftsordnung), sowie das Selbstverständnis des Klimabeirats. Abschließend stellt er die Tagesordnung vor.

## **2. Überblick: vorhandene und in Arbeit befindliche Klimagutachten beim Magistrat der Stadt Oberursel (Taunus)**

---

Herr Hiltl gibt einen Überblick über die bei der Stadt Oberursel vorhandenen und in Arbeit befindlichen Konzepte und Projekte, siehe Anlage 1.

## **3. Fokusthemen**

---

Herr Cornel stellt Fokusthemen für den Klimabeirat vor, siehe Anlage 2. Als Input verwendete er dafür die erste Sitzung des Klimabeirats, sowie das Klimaschutzkonzept 2018.

Er stellt dar, welche Auswirkungen die Dekarbonisierung auf den Strombedarf haben wird, und welcher immense Handlungsbedarf für die nächsten Jahre besteht. Dabei weist er darauf hin, wie anspruchsvoll auch schon eine Klimaneutralität bis 2045 werden wird.

Aus dem Konzept sowie den Rückmeldungen der Mitglieder aus der ersten Sitzung macht Herr Cornel einen Vorschlag für die Bildung von Arbeitsgruppen (siehe 4. Arbeitsstruktur).

Es wird aus dem Teilnehmendenkreis gefragt, ob die Verwaltung langfristige Finanzplanungen zur Erreichung der Klimaschutzziele hat.

Die Verwaltung antwortet, dass verschiedene Akteure die finanziellen Ressourcen aufbringen müssen, zudem durch Förderprogramme von Bund und Land die Finanzlage beeinflusst wird.

Es wird zur Diskussion gestellt, ob und wie sich der Klimabeirat als Gremium in laufende Projekte einbringen sollte.

Die Verwaltung weist darauf hin, dass Dokumente immer zuerst den Gremien zugänglich gemacht werden. Dabei könne im Verfahren der Klimabeirat zur Beratung konsultiert werden.

Herr von Eisenhart Rothe schlägt vor, das fünfte Fokusthema „klimaneutrale Forst- und Landwirtschaft, Biodiversität, Naturschutz, und Blau-Grüne-Infrastruktur inhaltlich zu erweitern und in „Klimaanpassung“ umzubenennen. Dem wird zugestimmt.

#### **4. Arbeitsstruktur**

---

Die Fokusgruppen werden im Rahmen einer Gruppenarbeit zur Beantwortung von Fragen gebeten. Die Ergebnisse sind im Fotoprotokoll festgehalten, siehe Anlage 1. Jede Fokusgruppe hat einen **Verantwortlichen** benannt. Die einzelnen Gruppen sind wie folgt zusammengesetzt:

##### **I Wärme: Herr Oppelt (FFF)**

Herr Braun (BUND)  
Herr Henrich (Nachtrag zum Protokoll)  
Herr Kriegel (FFF)  
Herr Schimanski  
Herr Schultheis (OWG)

##### **II Strom: Herr Gerber**

Herr von Eisenhart Rothe (SDW)  
Herr Halas (VCD)  
Herr Schellong  
Frau Witt (SDW)  
Herr Wötzel

##### **III Verkehr: Frau Heitzer-Priem (ADFC)**

Markus Mayer (VCD)

##### **IV Kommunikation: Herr Scherer (VHS)**

Frau Berger-Schmitt (fokus O)  
Frau Billing (VHS)  
Frau Rode (fokus O)  
Frau Scheu (IHK)  
Herr Steigleder (IHK)

##### **V Klimaanpassung: Frau Calmano (BUND)**

Frau Kunzmann (NABU)  
Herr Lüdecke (Landwirtschaft)  
Herr Neubacher (HGON)

Die Geschäftsstelle Klimabeirat wird einen Verteiler der einzelnen Arbeitsgruppen einrichten.

Die Arbeitsgruppen bitten, Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt zu bekommen. Die Stadt wird dies prüfen und nach Absprache ermöglichen.

Nachtrag zum Protokoll: Eine Raumnutzung kann in Absprache mit der Geschäftsstelle Klimabeirat genutzt werden.

Der Vorsitzende bittet darum, zu den Arbeitsgruppensitzungen eingeladen zu werden und dass Ort und Termine vorab auch an [klimaschutz@oberursel.de](mailto:klimaschutz@oberursel.de) bekanntgegeben werden.

Derzeit wird das Klimaschutzkonzept weiterentwickelt. Es soll vor der Sommerpause verabschiedet werden. Die Verwaltung wird gebeten zu prüfen, ob das bearbeitende Büro in den Klimabeirat geladen werden kann. Es ist zu prüfen, ob hierfür eine Freigabe durch städtische Gremien erforderlich ist.

## **5. Terminierung der nächsten Sitzungen des Klimabeirates**

---

### Jahr 2022:

Sitzung 1: 13.12.2022 ✓

### Jahr 2023:

Sitzung 2: 01.02.2023 ✓

Sitzung 3: 28.03.2023

Sitzung 4: 30.06.2023\*

Sitzung 5: 18.10.2023

\*Die Landwirtschaft bat um Verschiebung des ursprünglichen Termins der vierten Sitzung (Erntezeit). Der neue Termin lautet 30.06.2023, 19 Uhr.

## **6. Verschiedenes**

---

Herr Hiltl bittet um die Einsendung fehlender „Steckbriefe“ und IBANs.

Die Steckbriefe enthalten eine Datenschutz-Freigabe und sind somit wichtig, um Verteiler für die Gruppen zu erstellen.

Im Laufe des Monats sollen

- eine zentrale E-Mail Adresse (zur Erreichbarkeit Vorsitz & Geschäftsstelle),
- eine Website unter [www.oberursel.de/klimabeirat](http://www.oberursel.de/klimabeirat), sowie
- eine interne Daten-Cloud für die Mitglieder des Klimabeirates eingerichtet werden.

Eine Feedbackrunde schließt die Sitzung ab. Die Ergebnisse sind im Fotoprotokoll dargestellt, siehe Anlage 1.

Herr Cornel schließt die Sitzung um 21.30 Uhr.

Für alle Fragen und zur Vermittlung von Kommunikation untereinander dient die Geschäftsstelle Klimabeirat, erreichbar unter [klimaschutz@oberursel.de](mailto:klimaschutz@oberursel.de).

Anlage 1: Präsentation & Fotoprotokoll Frau Maurer-Schlangen

Anlage 2: Präsentation Herr Cornel: Fokusthemen

Anlage 3: Anwesenheitslisten

Cornel  
Vorsitzender

Hiltl  
Schriftführer

# KLIMABEIRAT OBERURSEL

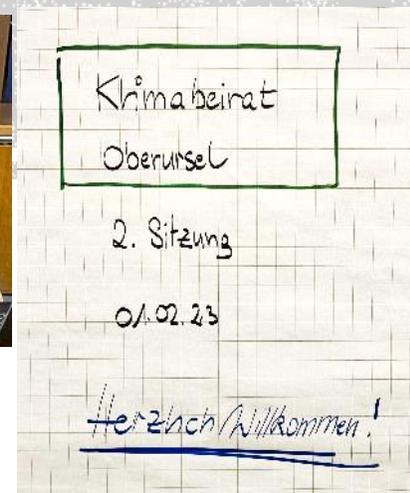
## 2. Sitzung

1. Februar 2023

Vorsitz: Peter Cornel | Stellvertretung: Christoph von Eisenhart Rothe

Geschäftsstelle: Georg Hiltl, Jens Gessner

Moderation: Andrea Maurer-Schlangen



# 1. ERÖFFNUNG DURCH DEN VORSITZENDEN

Unser Ziel:

- Klimaneutralität 2045
  - Klimaschutzgesetz Bund
  - Klimagesetz Land Hessen

Unsere Aufgaben

- Beratung
- Unterstützung
- Aufklärung
- Umsetzung initiieren
- Nachhalten
- .....

# AGENDA

## **Der heutige Abend hat folgende Themenschwerpunkte:**

1. Eröffnung der Sitzung durch den Vorsitzenden
2. Überblick: Klimagutachten & Projekte in Oberursel
3. Fokusthemen Klimabeirat
4. Arbeitsstruktur Klimabeirat
5. Terminierung der nächsten Sitzungen
6. Verschiedenes



## **2. KLIMAGUTACHTEN & - PROJEKTE OBERURSEL**

## 2. KLIMAGUTACHTEN & PROJEKTE OBERURSEL

- Klimaschutzkonzept (KSK) 2018 (Drei Teilkonzepte)
- Weiterentwicklung des Klimaschutzkonzepts – in Erarbeitung bis ca. Q2/2023
- Klimaanpassungskonzept – in Erarbeitung bis ca. Q2/2023
  
- **Mobilität - Projektbeispiele**
  - Fußverkehrskonzept, Ladeinfrastrukturkonzept & -ausbau, Pimoo, ÖPNV
- **Erneuerbare Energien - Projektbeispiele**
  - „Wattbewerb“, Wasserkraftwerk Hohemark
- **Wärme - Projektbeispiele**
  - Pflicht zur kommunalen Wärmeplanung (Hessen) ab 2024

# KLIMASCHUTZKONZEPT (KSK) 2018

CO<sub>2</sub>-Bilanz

Minderungspotenzial

Maßnahmenkatalog



Verstetigung  
Controlling  
Monitoring

**Klimaneutral 2050**

Integrierte  
Wärmenutzung

Erneuerbare Energien

Klimafreundliche  
Mobilität

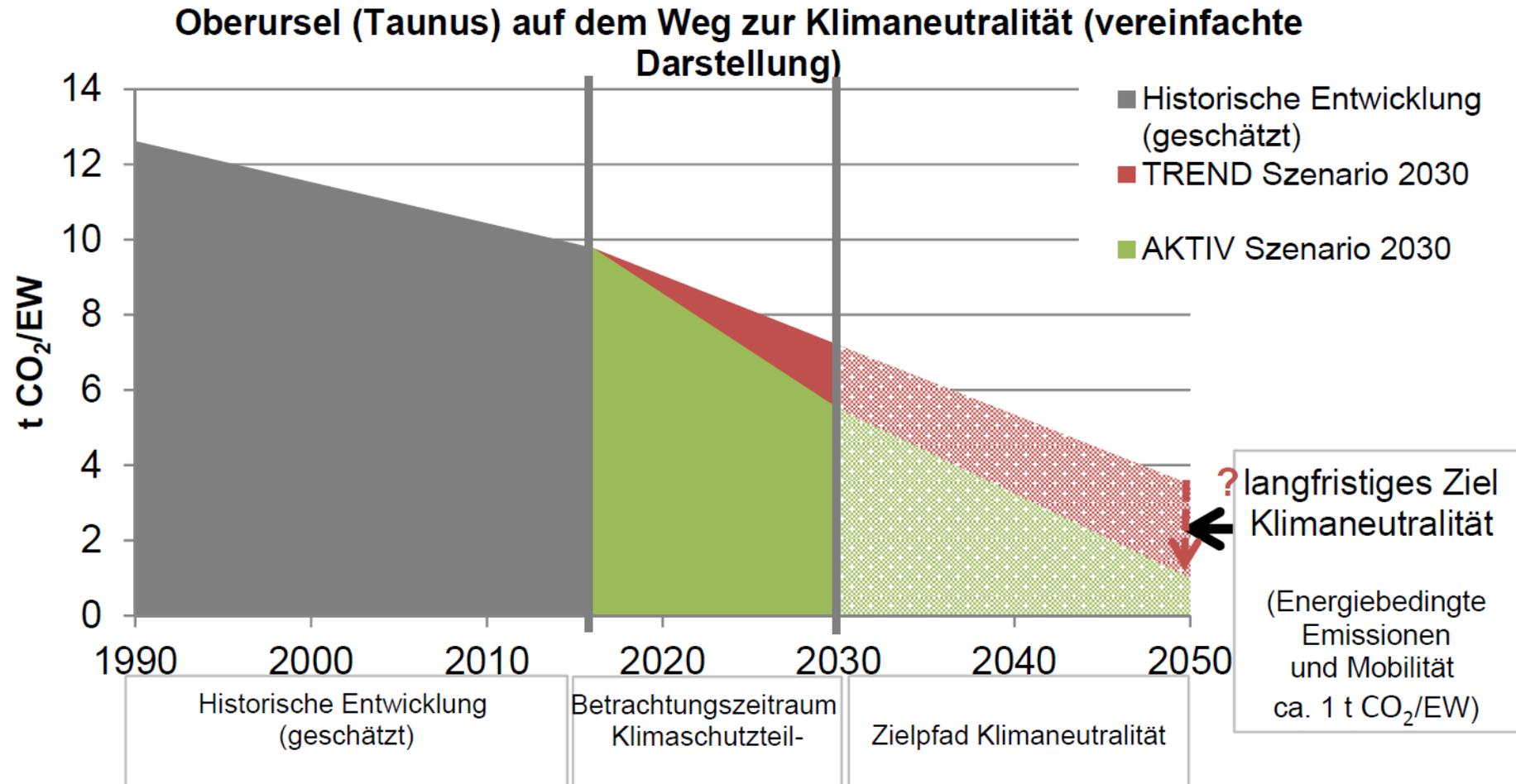
# PRIORITÄRE MAßNAHMEN - (KSK) 2018

Nr.	Bezeichnung der Maßnahme
UM-1	Energie- und klimapolitisches Leitbild und Ziele festlegen bzw. fortentwickeln
UM-2	Klimaschutzmanagement
UM-3	Einführung eines Klimaschutz-Controllings
UM-4	Regelmäßige Berichterstattung zur Umsetzung der Klimaschutzteilkonzepte in den politischen Gremien
UM-5	Regelmäßige Fortentwicklung des Klimaschutzkonzeptes und des Maßnahmenkatalogs auf Basis des Controllings (kontinuierlicher Verbesserungsprozess)
UM-6	Prozesse definieren: frühzeitige Einbindung der relevanten Akteure und Aspekte in die städtebauliche Planung und Abwägung
UM-7	Definition fachlicher Standards zur Gewährleistung der Belange "Energie / Klimaschutz / Mobilität" im städtebaulichen Planungs- und Entscheidungsprozess Fundierung der Planung durch fachliche Pläne und Konzepte
UM-8	Städtebauliche Instrumente, Prozesse und konkrete Projekte zur Umsetzung der Belange "Klima / Energie" nutzen
UM-9	Erarbeitung von Konzepten zur integrierten, energie- und klimaeffizienten Quartiersversorgung (Wärme, Kälte, Strom, Mobilität)
UM-10	Rathausareal als Leuchtturmprojekt
UM-11	Stadtwerke als strategischer Partner für den Klimaschutz
UM-12	"Runder Tisch Energie"
Eff-1	Schaffung von Strukturen für ein kommunales Energiemanagement
Eff-2	Machbarkeitsuntersuchung: Einführung eines "Intracting-Modells"
Eff-3	Einstieg in das operative kommunale Energiemanagement
Eff-6	Aufstellung eines mittel- bis längerfristigen Sanierungsfahrplans (Priorisierung / Budgetierung) und Kontrolle der Umsetzung
Eff-8	Fortführung "Masterplan Licht"
Eff-11	Fortführung und Fortentwicklung der "niederschweligen" Energieberatung
KW-2	Initiative „Geld und Energiesparen durch optimierte Heizungsanlagen“
EE-2	Nutzung erneuerbarer Energien bei öffentlichen Gebäuden
EE-3	Bewerbung Solarkataster
EE-6	Initiative "PV im Mietwohnungsbau und bei Wohnungseigentum"
EE-7	Initiative "Solarthermie"

Nr.	Bezeichnung der Maßnahme
MO-3	Straßenräume unter Berücksichtigung der Regelwerke bedarfsgerecht und verständlich gestalten
MO-4	In ausgewählten Gebieten Nahmobilitätschecks durchführen
MO-5	Einzelne Ampelschaltungen für den Fußverkehr verbessern
MO-7	Schulwege prüfen und sicherer machen
MO-10	Radverkehrsverbindung (RSW Vordertaunus) nach Frankfurt und Bad Homburg und darüber hinaus stärken
MO-12	Aufbau eines Fahrradverleihsystems als Bestandteil des kommunalen Mobilitätsangebots prüfen
MO-13	Zielgruppenspezifische Fahrrad-Angebote ausbauen
MO-20	ÖPNV-Informationen verbessern
MO-23	Jobtickets bei Unternehmen bekannt machen
MO-28	Mobilitätskampagne umsetzen
MO-31	Carsharing-Strategie entwickeln
MO-35	Mobilitätsmanagement für die Stadtverwaltung Oberursel (inklusive SWO GmbH und BSO)
MO-36	Mobilitätsmanagement in Gewerbegebieten bekannt machen
MO-37	Mobilitätsmanagement an Schulen weiterführen und ausbauen
MO-44	Kommunale Stellplatzsatzung flexibilisieren
MO-46	„Nachhaltige Mobilität“ in die Bauleitplanung integrieren
AB-1	Konkretisierung der Kommunikationsstrategie für die Umsetzung der Klimaschutzaktivitäten in Oberursel
AB-2	Operative Umsetzung der Kommunikationsstrategie
AB-5	Durchführung von Kampagnen
AB-7	Regelmäßiger Dialog mit den (öffentlichen) Wohnungsbaugesellschaften
AB-8	Anreize für Klimaschutz-Aktivitäten schaffen
AB-9	schulische Projekte zu Energie- und Klimaschutzthemen konzipieren und durchführen
AB-12	Schaffung von Beratungsangeboten für Kirchen und Vereine (Energie- / Klimacheck)

Quelle: KSK 2018, Endfassung, 5.3.1

# KLIMASCHUTZKONZEPT (KSK) 2018



# ZIELE - KSK 2018

## Minderungsziele EU

Bezugsjahr: 1990

European Green Deal  
„Fit for 55“



2030: ↓55%  
2050: klimaneutral

## Minderungsziele Deutschland

Bezugsjahr: 1990

Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)



2030: ↓65%  
2045: klimaneutral

## Minderungsziele Oberursel

Bezugsjahr: 2016

Klimaschutzkonzept Beschluss 2019

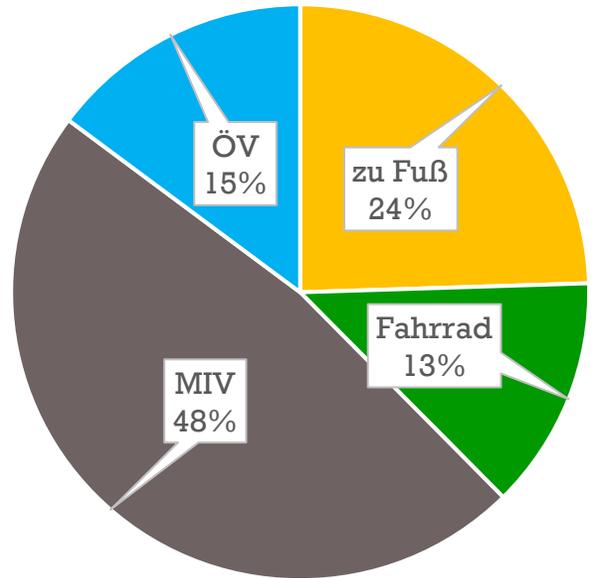


2030: ↓35%  
2050: klimaneutral  
→ ca. 1 t CO<sub>2</sub>/ Einwohner (Sockelemissionen)

**Backup**

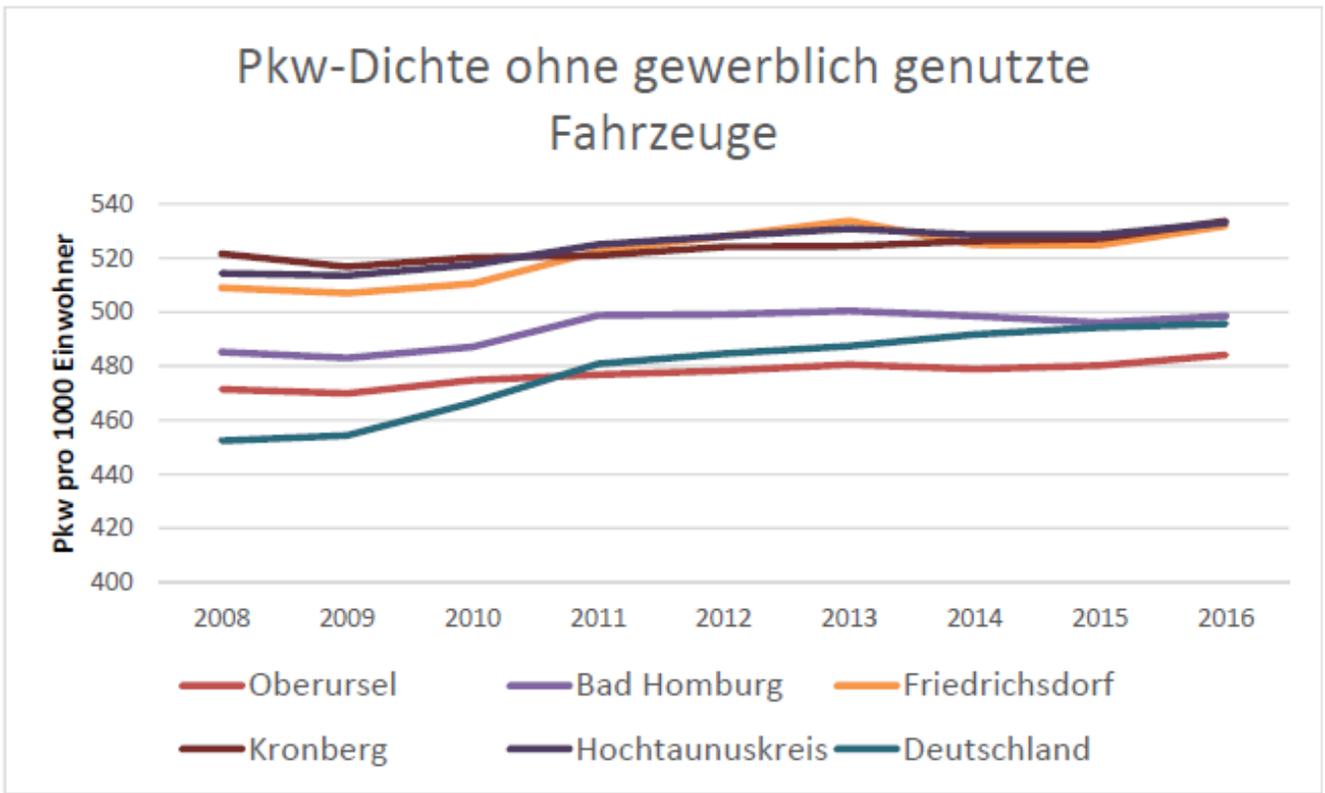
# KSK 2018: TK MOBILITÄT

SrV 2018, Oberursel alle Wege, mittlerer Werktag



■ zu Fuß ■ Fahrrad ■ MIV ■ ÖV

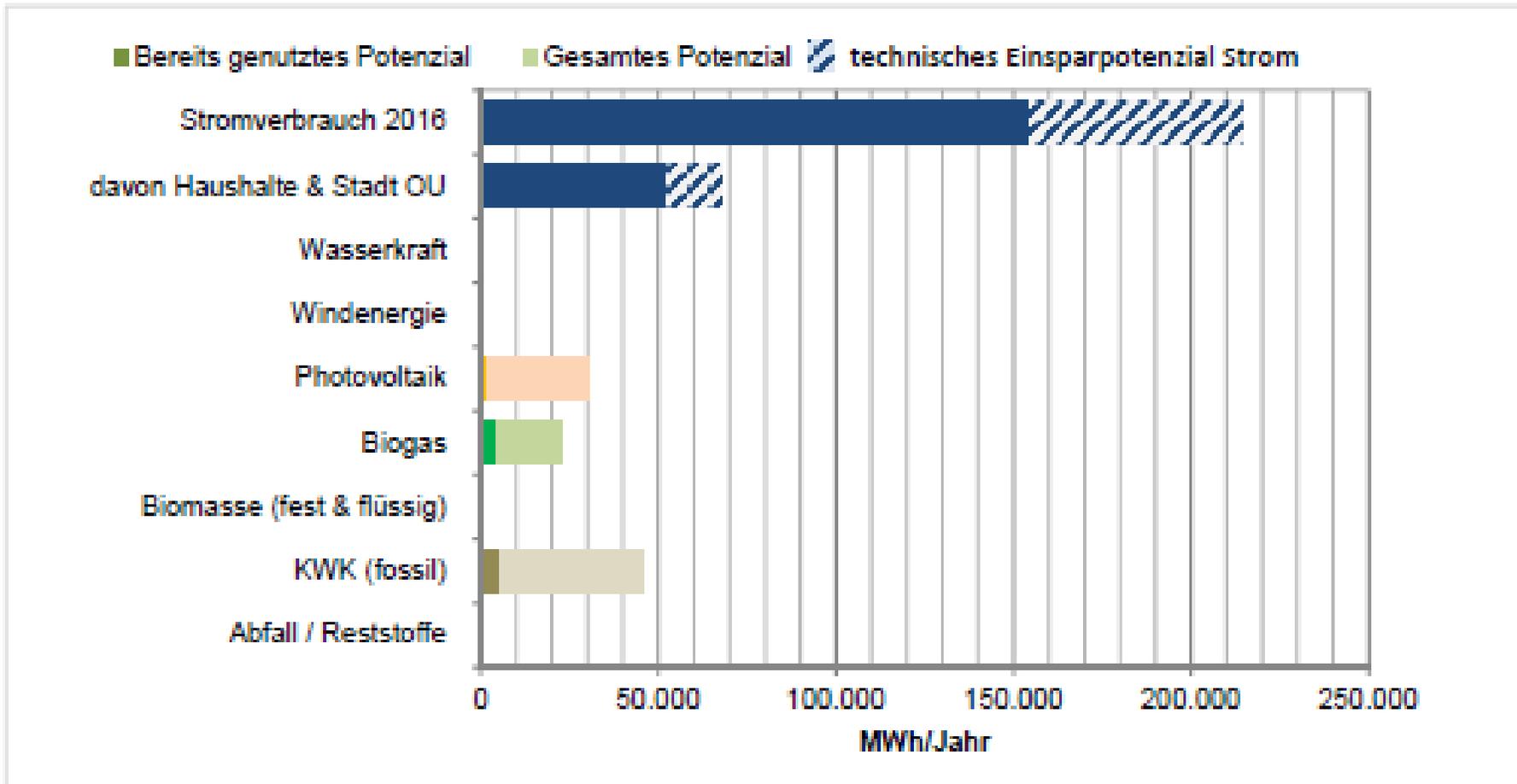
Quelle: Mobilität in Städten - SrV 2018, Tab 5.3



Quelle: KSK 2018, Kapitel 2.2.1, Abb. 5

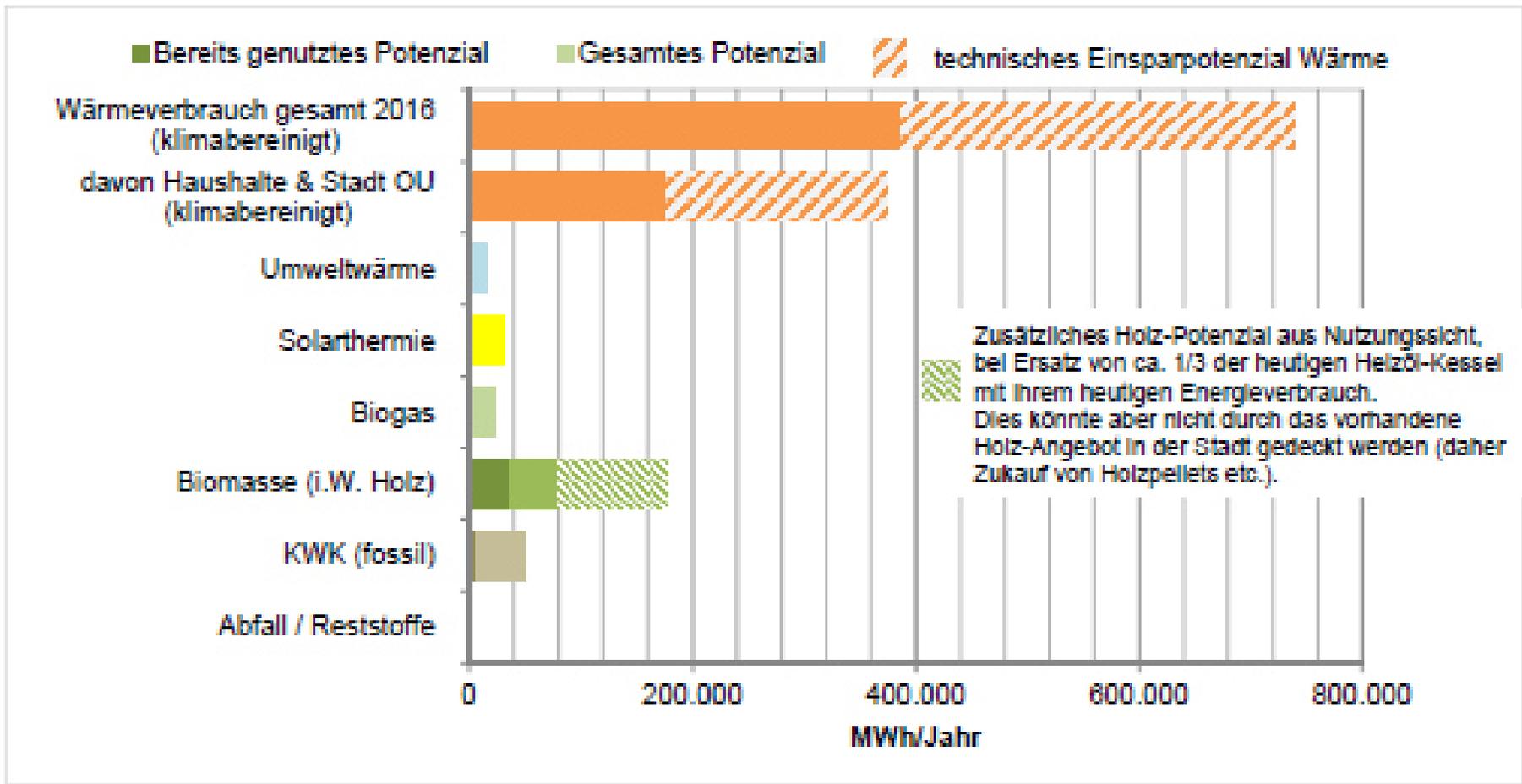
Backup

# BSK 2018: TK ERNEUERBARE ENERGIEN



Backup

# BSK 2018: TK WÄRME



# WEITERENTWICKLUNG DES KSK 2023

- Beauftragt an „Infrastruktur&Umwelt“ Oktober 2022, Abschluss Q2/2023
- Ziele: Aktualisierung der Energie- und THG-Bilanzen
  - Erarbeitung Neutralitätspfad und Szenarien
    - Trend-Szenario („weiter so wie bisher“)
    - Basisszenario (Ziel BRD, THG-Neutralität bis 2045)
    - Engagiertes Effizienzscenario (THG-Neutralität bis 2040)
    - Definition von (Zwischen-)Zielen
  - Evaluierung und Konkretisierung des Maßnahmenkatalogs
    - Überprüfung und Neubewertung der Prioritäten
    - Benennung von Zuständigkeiten
- Verstetigung, Monitoring und Controlling

# KLIMA-ANPASSUNGSKONZEPT 2022/2023

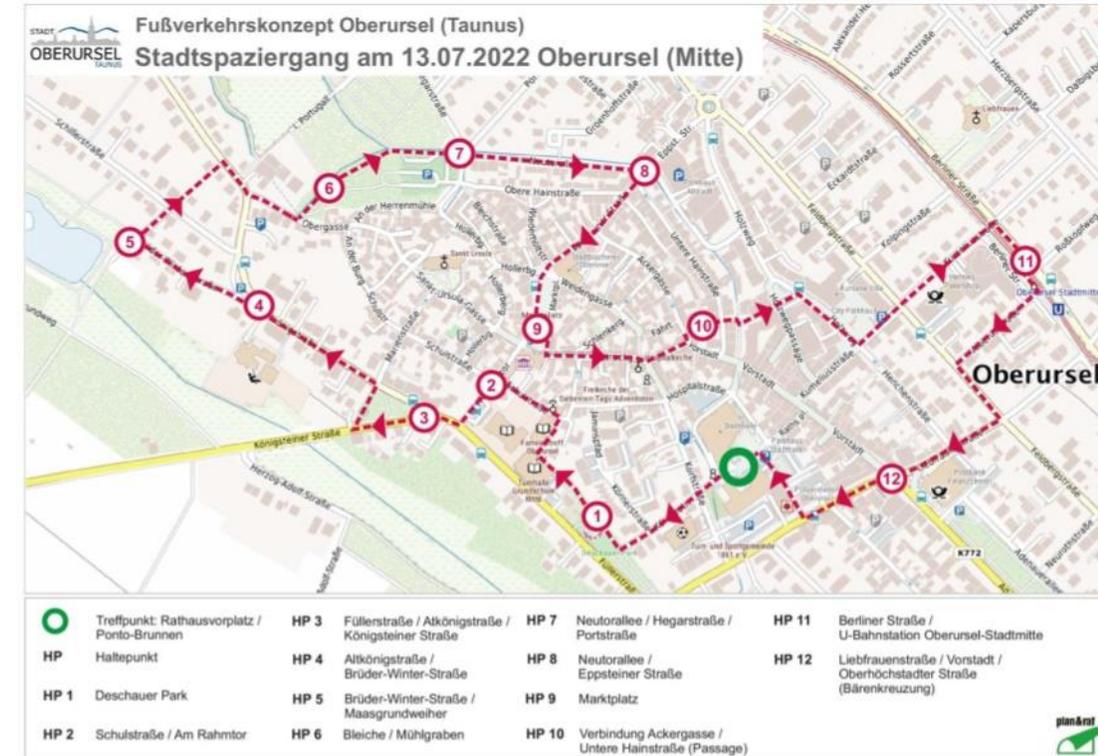
- Erarbeitung seit 2021-09 durch Aquadrat und BPI
- Starkregen-Gefahrenkarte und Klimafunktionskarte bereits öff. vorgestellt
- Bürgerversammlung zum Thema Wasser durchgeführt
- Erarbeitung von Maßnahmenkatalog und Handlungsempfehlungen
- Finale Öffentlichkeitsbeteiligung Q2/2023
- Gremienlauf finaler Fassung Q3/2023

→ Umsetzung: Einstellung eines Klimaanpassungsmanager 2023 geplant - Fördermittel sind beantragt

# AKTUELLE PROJEKTE - AUSWAHL

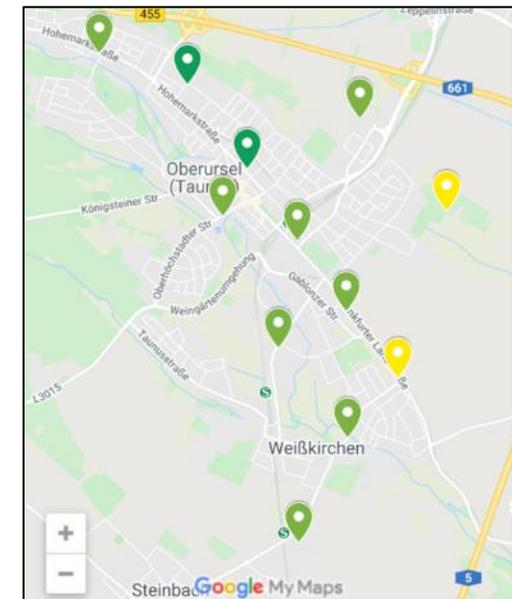
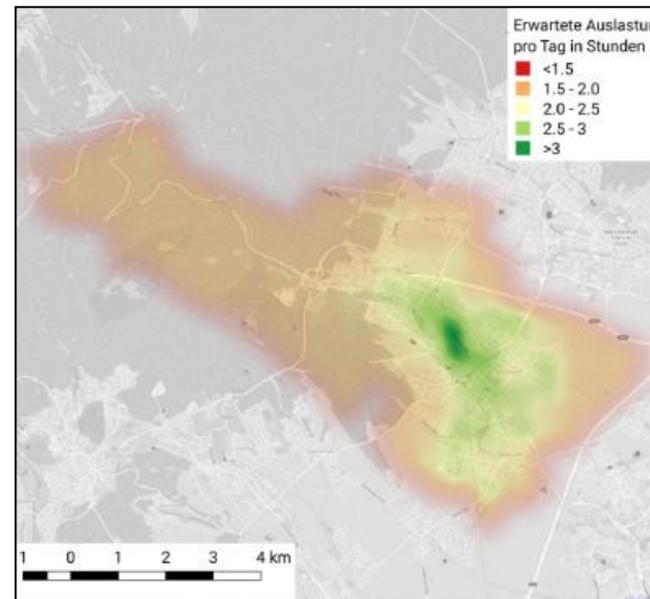
# FUßVERKEHRSKONZEPT

- 7.2.23: Letzter AK-Fußverkehr
- Gremienlauf Anfang Q2/2023
- Umsetzung von Kleinmaßnahmen seit Q1/2023
- Erstellung eines Fußwegeplans & Umsetzungskonzepts
- Klimaanpassung wird berücksichtigt



# LADEINFRASTRUKTURKONZEPT & AUSBAU

- Markthochlauf E-Mobilität, viele Anbieter wollen öffentliche Ladeinfrastruktur in OU errichten
- Ziel Konzept: strukturierter, wirtschaftlicher und bedarfsgerechter Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur
- Abschluss Q2/2023
  
- Ausbau:
  - 2022: 3 Standorte durch Stadtwerke umgesetzt
  - Ambitionierte Standortplanung für 2023



# PIMOO



- Verkehrliches Leitbild mit 7 Leitzielen
- Phase I startete 2020, aktuell Phase II bis 2024
- Aufbau eines Wissensplattform, Umsetzung verschiedener Maßnahmen
- In Planung/Umsetzung:
  - „Wissenshappen“ für MandatsträgerInnen zu Thema Verkehr in BUKA-Sitzungen
  - App zur Mobilitätserfassung und Nudging
  - Begleitung des Verkehrsversuches Fahrradstraße Zeppelinstraße
  - Bewertungstool zum Analysieren der Auswirkungen von Maßnahmen auf das verkehrliche Leitbild
  - verwaltungsinterner Gestaltungsleitfaden zum einheitlichen Vorgehen (z.B. Pflanzgrubengrößen, Versickerungsmöglichkeiten)
  - Transfer der Ergebnisse



<https://www.oberurselindialog.de/pimoo>

# MOBILITÄTSBERATUNG FÜR BAUHERREN

- Realisierte Maßnahme aus Pimoo
- Interaktives Tool, Darstellung von Informationen für Bauwillige/Interessierte zur Förderung nachhaltiger Mobilität
- *„Die meisten Wege beginnen und Enden an Gebäuden. Dort entscheidet sich unser Mobilitätsverhalten.“*
- Integration von Klimathemen geplant
- [www.oberurselindialog.de/mobilitätsberatung](http://www.oberurselindialog.de/mobilitätsberatung)



# ÖPNV

- Oberursel durch S- und U-Bahn als Bus-Ergänzung in komfortabler Situation
- Studie: bedarfsgerechten Anpassung der Stadtbus-Linien (Abschluss: Q2/2023)
- Überarbeitung des lokalen Nahverkehrsplans (VHT)
- Schrittweise Einführung lokal emissionsfreier Busse im nächsten Verkehrsvertrag – LOI (Projektleitung: Bad Homburg)



# WATTBEWERB

- Energieberatung in Kooperation mit der Verbraucherzentrale
- Seit Q3/2021: Teilnahme am Wattbewerb
- Maßnahmen
  - Förderprogramm
  - Informationsveranstaltung
  - Solarpartys (mit LOK e.V.)
  - Solarberatungen (mit LOK e.V.)
  - Ausbau der PV-Anlagen auf städtischen Liegenschaften



<https://www.fnp.de/lokales/hochtaunus/oberusel-ort69327/oberusel-alternative-energien-dringlicher-denn-je-91439752.html>

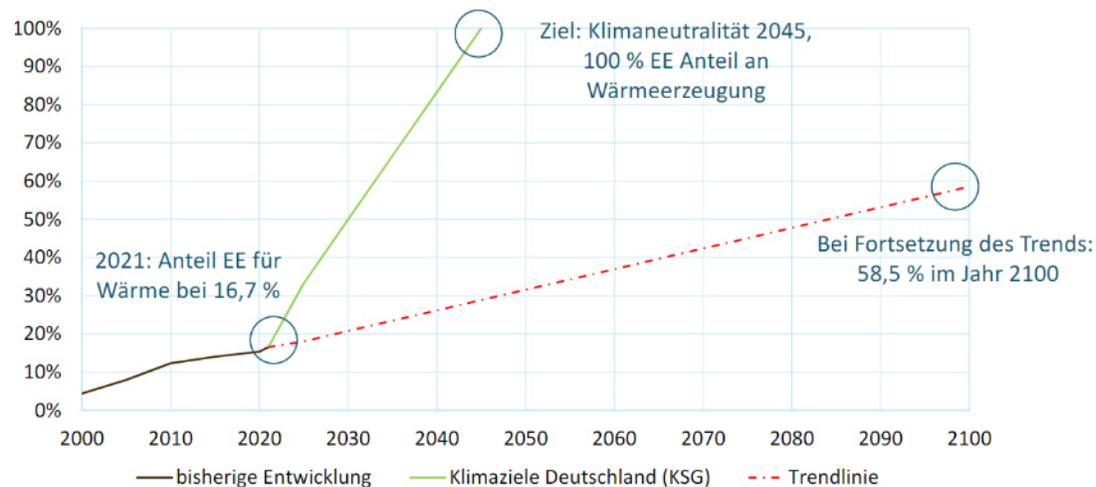
# WASSERKRAFTWERK HOHEMARK

- Stadtwerke Oberursel fördern Trinkwasser zu 80 % aus Hochtaunus
- Nutzung der potentiellen und kinetischen Energie des Wassers, das der Wasseraufbereitungsanlage Hohemark zufließt
- ca. 135.000€ Investitionskosten zu 100 % durch Fördermittel finanziert
- Austausch ineffizienter Brunnenpumpen



# WÄRME

- **Konzeptionelle Ebene**
  - Erarbeitung einer kommunalen Wärmeplanung 2024 (Pflicht durch Land Hessen)
  - Teile davon liegen in KSK 2018 bereits vor
- **Aufgaben: Effizienzsteigerungen → Klimaneutrale Wärmequellen**



© Horizonte-Group AG, auf Basis der Daten der Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)

**1. Bestandsanalyse:** Energieatlas, Wärmekataster, Grafische Darstellung der Wärmedichte

**2. Potenzialanalyse:** Abwärmequellen, Thermisch nutzbare biologische Stoffkreisläufe, Lokale Gegebenheiten, Geothermie

**3. Zielszenario 2040 (Zwischenschritt 2030):** Erstellung konkreter Szenarien (Best-case, Worst-case, Mittelweg), Durchführen von Berechnungen, Simulationen, etc.

**4. Wärmewendestrategie:** Konkreter Maßnahmenkatalog, Handlungsempfehlungen, Planung und Durchführung der beschlossenen Maßnahmen

© Horizonte-Group AG



# 3. ERUIEREN DER FOKUSTHEMEN KLIMABEIRAT

# FOLIEN PETER CORNEL



# IHRE RÜCKFRAGEN UND VERABSCHIEDUNG DER FOKUSTHEMEN ALS ARBEITSGRUNDLAGE

- Was haben Sie gehört?
- Welche Fragen sind entstanden?
- In welchem Fokusthemen wollen Sie mitarbeiten?

## Ihre Fragen und Anmerkungen

- ▷ Kostenindikationen liegen nur grob und unvollständig vor ; wird mit den nächsten Konzepten weiter konkretisiert
- ▷ Förderungen der nächsten Jahre nicht absehen
- ▷ Für Fokusthemen werden finanzielle Mittel beantragt
- ▷ Stadt nicht einzige 'Lusebe' → alle beachten
- ▷ Fortschritt messen

Thema Innenstadt-  
begrenzung  
→ Klimaauspassung

Gesetze  
Hemmnisse,  
Hindernisse  
→ alle Formulierungen

# **4. ARBEITSGRUPPEN KLIMABEIRAT**

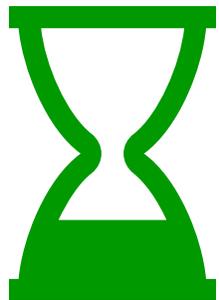
06.02.2023

# ARBEITSAUFGABE

## Zielstellung:

- Innerhalb eines Fokusthemas sind die Projekte / Arbeitspakete definiert
- Die Zielstellung, Meilensteine und Aufwände sind geklärt
- Dabei sind Rolle und Aufgabe des KBR berücksichtigt
- Ansprechpartner/-in je Fokusthema ist gefunden

# ARBEITSAUFGABE



- 30 Minuten in den Gruppen
- 30 Minuten / 5 Minuten je Gruppe Vorstellung im Plenum
- 10 Minuten Einordnung der Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen

# ARBEITSAUFGABE

1. Fokusthema: Welche Arbeitsaufgaben sehen wir?
2. Projektziele: Was wollen wir als KBR mit dem Projekt erreichen?
3. Meilensteine: Wann sollen die Ziele erreicht sein? Gibt es Zwischenziele?
4. Arbeitsstruktur: Wie viel Zeit können wir wie investieren?
5. Arbeitsmittel: Was benötigen wir noch dazu, die Ziele zu erreichen? Bzw. welche Fragen sind aufgekommen?

→ Wer ist Ansprechpartner/-in für das Fokusthema?

# ARBEITSAUFGABE

- 1. Fokusthema: Welche Arbeitsaufgabe...
- 2. Prioritätsziele: Was wollen wir al...

Verke...

U. de. Ker-  
Prin...

Verkehrssystem  
Lebenssystem  
Kern des  
Systemes

...

...

bis März 2000  
als 2. Wo

...

Wärme

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...



# ERSTE ERGEBNISSE DER FOKUSGRUPPEN

## WÄRME

Wärme

Unser Ansprechpartner/-in für das Fokusthema:

**DIEKMAN OFFIZ**

Zschimanski  
T. Schüttler (WG)  
Loose Koppel  
Pils Irrtum BUND

**Sichere Warmwende**

Wohlbefindliche:

- Wärmepumpe (Luft, Großthermie, Boden, Abwärme, ...)
- Fern-/Nahwärme - klimaneutral (!)
- Bspgungeln
- Tiefenpöhlwärme
- ...

Zimmerklima/Gesundheit:

- NT Wärmepumpen bis 50°C
- NT Wärmepumpen bis 50°C
- Raumluft (DIN)
- Wasserstoffumwandlungen
- Abwasserreinigung
- ...

Wir sehen folgende Arbeitspakete innerhalb des Fokusthemas (Aufgabe / Rolle beachten)

QUARTIER-KONZEPTE  
EFH  
MFH

Die Arbeitspakete sind relevant, weil Sie Antworten auf folgende Fragestellungen geben. Warum machen wir das?

ENERGIEEFFIZIENZ  
ZUSÄTZLICH  
FOSSILE WÄRME

Wenn wir im KBR erfolgreich waren, haben wir folgendes erreicht: (Projektziele)

ZSD: 1/2 GEWISSE  
LÖSUNG

Wann sollen die Ziele erreicht sein? Gibt es Zwischenziele / Meilensteine? (Aufwände gut einschätzen)

BESTIMMUNG-NAMME  
PASSWÄRMEL-PLAN  
AUFKLEBUNG

Wie viel Zeit können wir investieren? Und wie wollen wir zusammen an den Themen arbeiten?

BEWERBE  
ABSCHLIEß-ANFRAGEN / VERGABEN  
STANDARDS FÜR NEUBAUEN / SANIERUNGEN  
BREMSEN-ANBAUEN

E-MAIL VERSTÄRKER  
4 x P.A. (STRECKEN)

Was benötigen wir noch, unsere Ziele zu erreichen? Bzw. welche Fragen sind aufgetaucht?

KOOPERATIONEN  
KOOPERATIONEN MIT PLÄTZEN DER STADT  
ANSPECH-PROJEKTE  
DATEN  
% GEWÄRMERE  
% EFH / MFH MIT WP

# ERSTE ERGEBNISSE DER FOKUSGRUPPEN

## STROM

**Strom/ E in Energie**

Unser Ansprechpartner-in für das Fokusthema:

- Kümmern: **01 23**
- J. Grieser
- Berichtsbekater

---

- Jenni/ker / Christoph
- Wolfgang
- Norbert
- Jochen

Die Arbeitspakete sind relevant, weil Sie Antworten auf folgende Fragestellungen geben:  
Warum machen wir das?

① PV: 2023-2045  
 → öfentl. Gebäude  
 → m<sup>2</sup>?  
 → €? Invest  
 → Frequenz?  
 ② BHK mit Am-Ges?

② Energie-Effizienz  
 → m<sup>3</sup>/MWh  
 → € Invest?

③ Strom-ÖLKS  
 → Abschätzung HR  
 Jentschmann Lab

④ ZIELSEGMENT  
 HAND  
 → STADT / ÖFFENTL  
 → GEMERBE /  
 INDUSTRIE  
 → PRIVAT  
 TRANSPARENZ 28.3

Wie viel Zeit können wir investieren?  
Und wie wollen wir zusammen an den Themen arbeiten?

bis 28.3.  
 2-3h Fragen  
 2-3h Analyse  
 → Einleitung  
 HR. HILT et al

Was benötigen wir noch, unsere Ziele zu erreichen?  
Bzw. welche Fragen sind aufkommen?

Noch  
 BEDARF

**Rechnung PV-Fäche für klimaneutrale Stromproduktion (50% des Strombedarfs)**

- Gesamt  
 → 200.000 kWh  
 → 1.000.000 kWh  
 → 1.000.000 kWh  
 → 1.000.000 kWh  
 → 1.000.000 kWh
- verteilt auf ca. 22 Jahre  
 → 45.454 kWh/Jahr  
 → 45.454 kWh/Jahr  
 → 45.454 kWh/Jahr

**Stromerzeugungspotentiale**

- Solarpotentiale  
 → PV „Generierung“  
 → Wind  
 → Wasser
- Stromerzeugung  
 → Wasserenergie  
 → Biomasse  
 → Windenergie
- Stromspeicherung  
 → Pumpspeicherung  
 → Lithium  
 → Wasserstoff  
 → Kälteerzeugung, Wasserstoff

# ERSTE ERGEBNISSE DER FOKUSGRUPPEN

## VERKEHR

**Verkehr**

Unser Ansprechpartner/-in für das Fokusthema:  
U. Heiter-Priem

**Stichworte Verkehrswende / Mobilität**

**Individualverkehr (PKW, LKW):**

- Fahrrad / E-Bike
- DRIVE
- KFZ
  - Ökostrom
  - alternative CO<sub>2</sub>-neutrale Antriebe
- Ladefruchtstruktur

**ÖPNV:**

- Ba - E-Bus
- Neu - alternative CO<sub>2</sub>-neutrale Antriebe
- Bahn - CO<sub>2</sub>-neutraler Strom
- Bahn - CO<sub>2</sub>-neutraler Strom

Wir sehen folgende Arbeitspakete innerhalb des Fokusthemas: (Aufgabe / Rolle beachten)

- Abauf für Erhaltungsänderung
- Leih-Kostenrücker
- Superblock wird in kleinen? Saure, den?
- Parkplätze für Räder mit (Kinder-)anlieger
- Ladefruchtstruktur für E-Bikes
- Leihsystem Kreis Wert
- durchgehenden Nord-Süd Radweg

Die Arbeitspakete sind relevant, weil Sie Antworten auf folgende Fragestellungen geben:  
Warum machen wir das?

Wenn wir im KBR erfolgreich waren, haben wir folgendes erreicht: (Projektziele)

- Weniger Parkplatzausweitung
- Weniger -> kein kostenloses Parken in öffentl. Raum
- Sichere Verkehrskonditionen für alle in abh. v. Alter + Verkehrsmit.

Wann sollen die Ziele erreicht sein? Gibt es Zwischenziele / Meilensteine? (Aufwände gut einschätzen)

Wie viel Zeit können wir investieren? Und wie wollen wir zusammen an den Themen arbeiten?

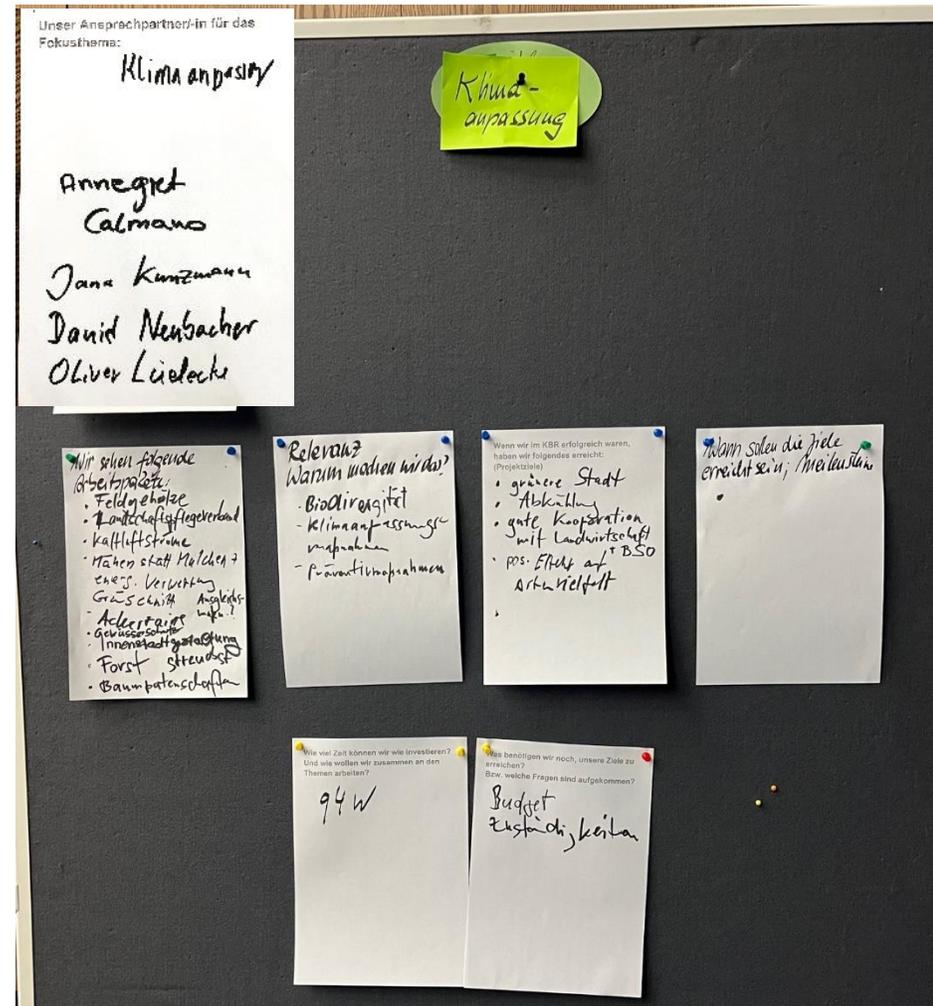
bis März-Termin alle 2 wo

Was benötigen wir noch, unsere Ziele zu erreichen? Bzw. welche Fragen sind auf gekommen?

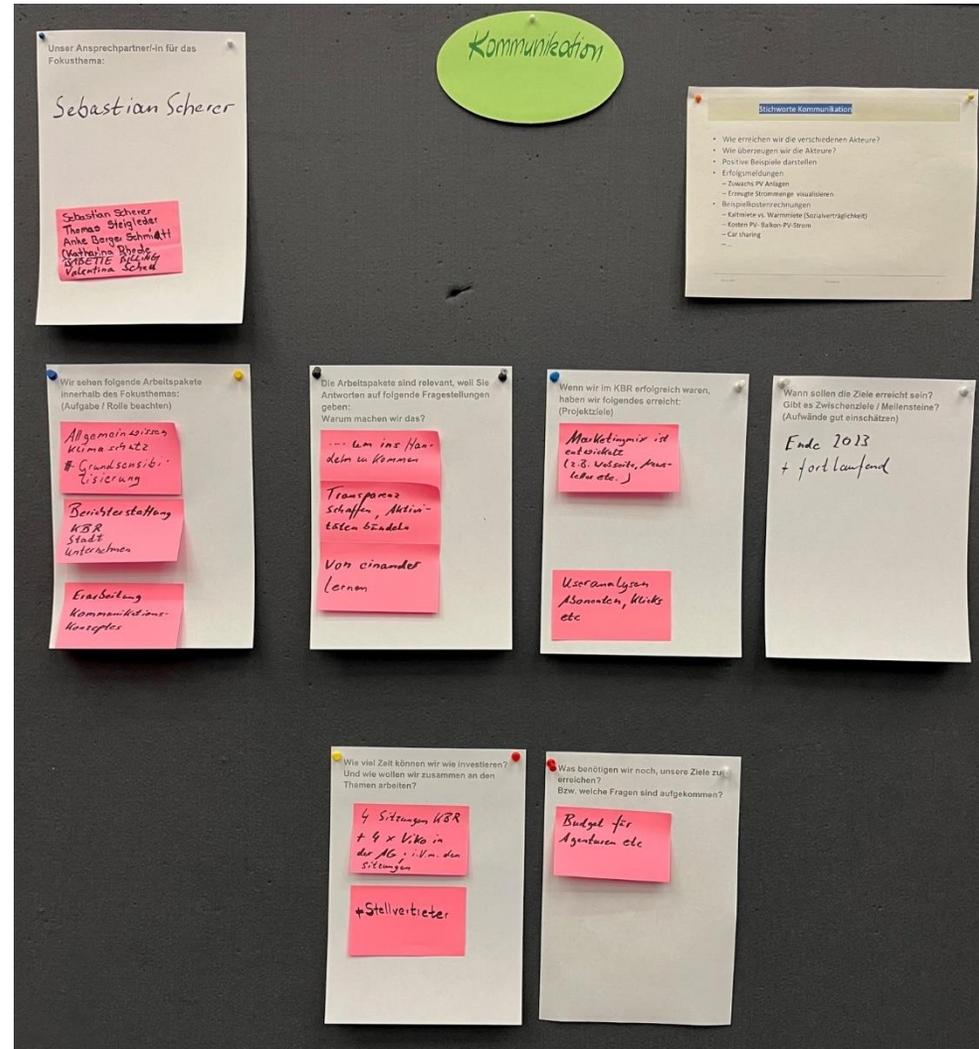
Weitere Sachverständige in unserem Netzwerk

# ERSTE ERGEBNISSE DER FOKUSGRUPPEN

## KLIMAAANPASSUNG



# ERSTE ERGEBNISSE DER FOKUSGRUPPEN KOMMUNIKATION



The background features a blue sky with white clouds. Overlaid on this are several white line-art icons: a person in a suit and tie inside a circle, a large leaf, a power transmission tower with power lines, and a wind turbine. These icons are interconnected by thin white lines, suggesting a network or a system. The text 'TERMINE UND VERSCHIEDENES' is centered in a bold, black, distressed font.

# TERMINE UND VERSCHIEDENES

# 5. TERMINE - ÜBERSICHT

- Alle Sitzungen sind öffentlich
- jeweils um 19 Uhr im großen Sitzungssaal des Rathauses der Stadt Oberursel (Taunus)
- Jahr 2022:
  - Sitzung 1: 13.12.2022 ✓
- Jahr 2023:
  - **Sitzung 2: 01.02.2023**
  - Sitzung 3: 28.03.2023
  - Sitzung 4: ~~18.07.2023~~ → **NEU 30.06.2023**
  - Sitzung 5: 18.10.2023

# 6. VERSCHIEDENES

- Bitte um
  - Einsendung IBANs an [klimaschutz@oberursel.de](mailto:klimaschutz@oberursel.de)
  - Einsendung Steckbriefe an [klimaschutz@oberursel.de](mailto:klimaschutz@oberursel.de)
- Umsetzung bis Ende Februar 2023 geplant
  - Zentrale E-Mail-Adresse (Erreichbarkeit Vorsitz & Geschäftsstelle)
  - Website (Adresse wird nach Live-Schaltung bekannt gegeben)

# 6. VERSCHIEDENES / FRAGEN

- ▷ welche Räume können wir nutzen
- ▷ Web Seite für KBR am Start
- ▷ Verlinkung Analysen, Konzepte auf der Web Seite einrichten
- ▷ Herr Hiltl steht den Gruppen für Anknüpfen zur Verfügung
- ▷ es gibt kein Budget für den KBR z.B. Beispiel Print
- ▷ Einladung des bearbeitenden Büros zu erstellen
- ▷ Zuerst Angestrichat und Openplan informieren, dann erst KBR
- ▷ Beschluss ist vor der Sommerpause in der Stadtkonferenzversammlung
- ▷ Juli Termin versucht in dem Juni zu verlegen 23.06 30.06

# CHECK-OUT

Heute war ein guter  
Termin weil ....

ins Beste  
geronnen

effizient + effektiv  
feste Gruppe  
gute Dännegruppe  
alle im Bieder  
Know-how + Energie  
konstruktiv  
konkret  
kennenlernen  
1. Termin  
sehr gute AG gelandet  
Zahlen was heißt das bis 2025  
Ziele + Möglichkeiten  
4 Kollegen kommen gelohnt  
Konzept KBR ok  
wichtig Biodiversität hat gelohnt

erste Vorschläge  
Jede Konzeption  
Sich öffnen  
Daten einlesen  
1-2 x helfen  
erste persönliche Mit  
weite Kontakte  
möglich  
folustieren  
Ich bin zufrieden  
alle auf einem Strang  
alle waren da  
sehr großer Spurt  
Energie gespart  
alle haben sich bekannt  
Klimat schon in der

Bis zur nächsten  
Sitzung ...

# HERZLICHEN DANK!

Peter Cornel, Vorsitzender des Klimabeirats Oberursel (Taunus)

Magistrat der Stadt Oberursel (Taunus)

**Geschäftsstelle Klimabeirat**

Tel 06171 502-323

E-Mail: [klimaschutz@oberursel.de](mailto:klimaschutz@oberursel.de)

42

06.02.2023

# KLIMABEIRAT OBERURSEL

## 2. Sitzung

1. Februar 2023



## TOP 3 VORSCHLAG FOKUSTHEMEN

Peter Cornel

# KLIMASCHUTZKONZEPT (KSK) 2018



# Fokusthemen des KSK, der Ideensammlung 13.12.2022 und der Steckbriefe

## Mobilität

- ☑ KSK
- ☑ Ideensammlung (14, 15, 2, 4, mehrfach)
- ☑ Steckbriefe > 4 Nennungen

## Wärme

- ☑ KSK
- ☑ Ideensammlung (3, 11, 16, 17, mehrfach)
- ☑ Steckbriefe > 5 Nennungen

**Energie** (erneuerbare, Energieeffizienz, -einsparung, ...)

- ☑ KSK
- ☑ Ideensammlung (4, 5, mehrfach)
- ☑ Steckbriefe > 6 Nennungen

## Kommunikation und Beteiligung

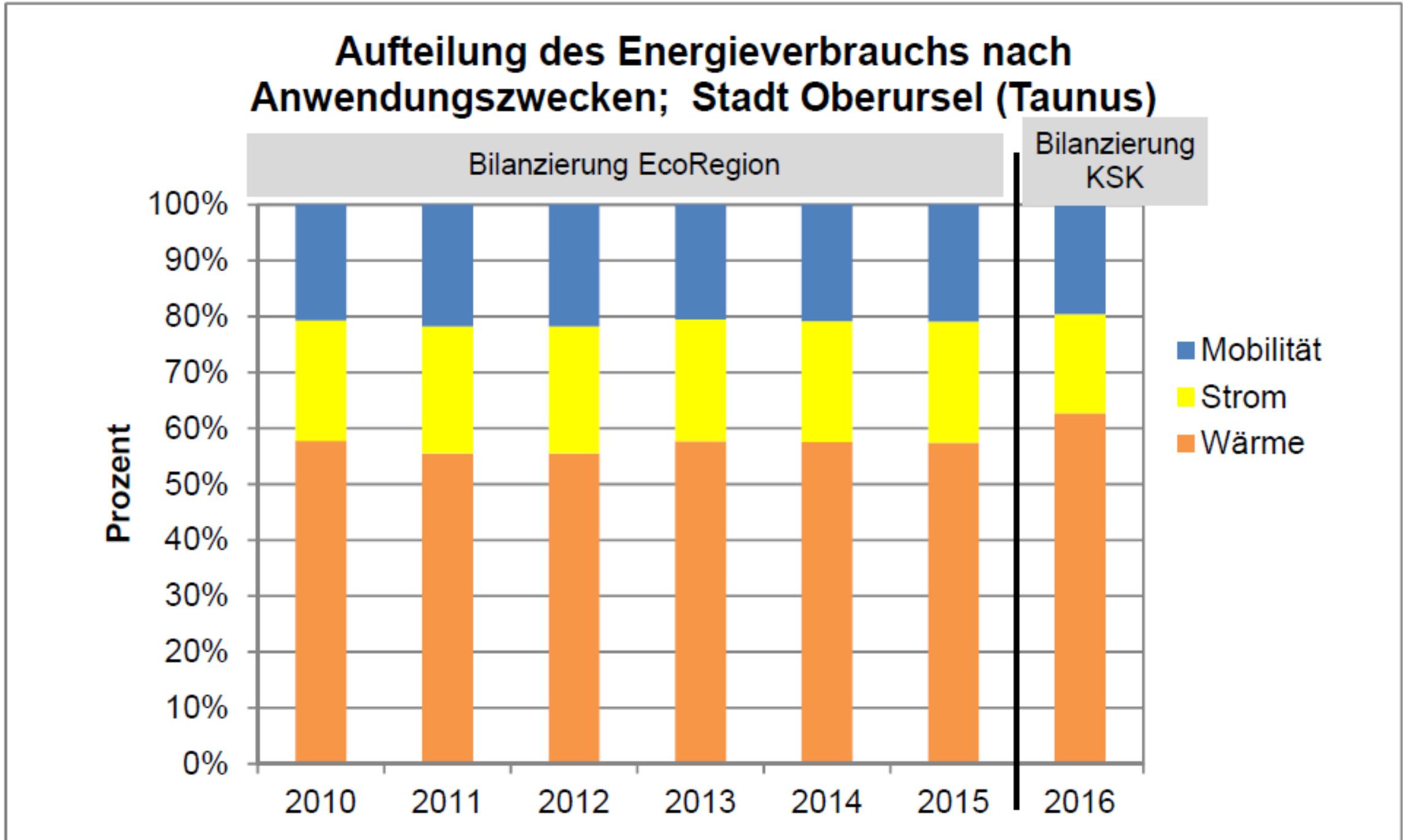


## ERSTE IDEENSAMMLUNG DER THEMEN

1. Klärung Geschäftsbordnung
2. STEP
3. Wärmeversorgung (Neubaukern), Solaranwendung
4. Maßnahmenplan Klimaneutralität erreichen 2035
5. Fotovoltaik
6. Einbürgerung der Projekte (CO<sub>2</sub>-Bilanz)
7. Bürgerfragestunde
8. Zoonenschutz von Landwirtschaft bis Bürgeraufklärung
9. Input der Stadt STADTUS EST + Finanzierung
10. Öffentliche Hand als Vorbild + Finanzierung
11. Quartierskonzept, kommunale Wärmeplanung
12. Klimaschutz
13. Einbindung der Bürger durch Wissensaufbau, Bildung, Veranstaltungen
14. Mobilität

15. Nachhaltigkeit in der Mobilität & Konsum
16. Energieeffizienz
17. Beratung der Bürgerschaft zu Energieeffizienz
18. Kreislaufwirtschaft
19. Beitrag der Unternehmen, Beteiligung

# Aufteilung der Energieverbräuche



**Abbildung 2** Aufteilung des Energieverbrauchs nach Anwendungszwecken in Oberursel 2010 bis 2016

# Auszug Gesamtenergieverbrauch Oberursel nach Energieträgern (Klimaschutzkonzept I&U, 2018)

		Summen	
	MWh/a	MWh/a	
<del>Diesel</del>	130.400		
<del>Benzin</del>	101.200		
<b>Summe Verkehr</b>		<b>231.600</b>	
Strom	210.100		
<b>Summe Strom</b>		<b>210.100</b>	
erneuerbare Energien	18.500		
sonstige Energieträger	68.500		
<b>Summe Sonstige</b>		<b>87.000</b>	
Heizöl	122.100		
Erdgas	498.900		
<b>Summe Wärme</b>		<b>621.000</b>	
<b>Gesamt</b>	<b>1.149.700</b>	<b>1.149.700</b>	

Datenquelle: KSK I&U 2018, Abb. 1)

# Gedankenexperiment

Mobilität und Wärmeversorgung werden bis spätestens 2045 auf erneuerbaren Strom umgestellt

- Wieviel Strom wird benötigt?
- Was heißt das für
  - Kommune
  - Gewerbe, Handel
  - Industrie
  - Wohnungsbau
  - Handwerker
  - Bürger
  - .....

# Abschätzung des Strombedarfs Mobilität

Bisher: 231.600 MWh/a Diesel und Benzin: → 2045: „0“

## Annahmen Individualverkehr:

1. Reduktion um 1/3 durch veränderte Mobilität  
d.h. aus 231.600 MWh/a -> **154.500 MWh Benzin/Diesel**
2. elektrisch betriebene Fahrzeuge ersetzen alle fossil betriebenen.

Sie benötigen nur 1/3 der Energie

Beispiel: Diesel-PKW: Verbrauch 6 ltr/100 km => 60 kWh/100 km

E-Auto: Verbrauch => 20 kWh/100 km

→ in 2045: **52.000 MWh/a Strom**

**Strommehrbedarf aus Individualverkehr : 52.000 MWh/a**

# Auszug Gesamtenergieverbrauch Oberursel nach Energieträgern (Klimaschutzkonzept I&U, 2018)

		Summen	
	MWh/a	MWh/a	
<del>Diesel</del>	130.400		
<del>Benzin</del>	101.200		
<b>Summe Verkehr</b>		<b>231.600</b>	<b>52.000</b>
Strom	210.100		
<b>Summe Strom</b>		<b>210.100</b>	<b>170.000</b>
erneuerbare Energien	18.500		
sonstige Energieträger	68.500		
<b>Summe Sonstige</b>		<b>87.000</b>	
<del>Heizöl</del>	122.100		
<del>Erdgas</del>	498.900		
<b>Summe Wärme</b>		<b>621.000</b>	
<b>Gesamt</b>	<b>1.149.700</b>	<b>1.149.700</b>	

Datenquelle: KSK I&U 2018, Abb. 1)

# Abschätzung des Strombedarfs für **Wohnbeheizung**

**Bisher: 50% von 621.000 MWh/a als Gas und Öl; → 2045 „0“**

Annahmen:

1. Durch Sanierung kann der Heizwärmebedarf um 1/3 reduziert werden;  
d.h. aus 320.500 MWh/a → **ca. 213.000 MWh/a Wärmebedarf**
2. Gesamte fossile Wohnbeheizung / Warmwassererzeugung wird auf elektrisch betriebene Wärmepumpen umgestellt.  
Bei einer mittleren Jahresarbeitszahl (JAZ) von 3 wird nur 1/3 der Heizenergie als Strom benötigt.  
d.h. aus 213.000 MWh/a Heizöl/Erdgas

**→ 2045: 71.000 MWh/a Strom**

**Strommehrbedarf aus Wohnbeheizung : 71.000 MWh/a**

# Strombedarfs für Wärmebedarf **Industrie/Gewerbe**

**Bisher: 50% des Öl und Gas wird zur Wärmeerzeugung in Gewerbe und Industrie eingesetzt (320.500 MWh/a); → 2045 „0“**

Annahmen:

1. Durch Effizienzsteigerung/Sanierung kann der Wärmebedarf um 25% reduziert werden; d.h. aus 320.500 MWh/a → **240.000 MWh/a Wärmebedarf**
2. 80% der Wärmeerzeugung ist auf elektrisch betriebene Wärmepumpen umgestellt. mittlere Jahresarbeitszahl (JAZ) von 2,5 wird 40% der Heizenergie aus Strom benötigt.  
d.h. aus 192.000 MWh/a → **77.000 MWh/a Strom**
3. 20% der Wärmeerzeugung wird direkt mit Strom erzeugt (Power-to-Heat)  
d.h. aus 48.000 MWh/a → **48.000 MWh/a Strom**
4. Wasserstoff als Energieträger zur Beheizung wird erst einmal nicht berücksichtigt.

**→ 2045: 125.000 MWh/a Strombedarf**

**Strommehrbedarf Gewerbe/Industrie : 125.000 MWh/a**

## Abgeschätzter Strombedarf (rechte Spalte)

	Ist 2016	Summen 2016	Stromsumme klimaneutral
	MWh/a	MWh/a	MWh/a
<del>Diesel</del>	130.400		
<del>Benzin</del>	101.200		
<b>Summe Verkehr</b>		<b>231.600</b>	<b>52.000</b>
Strom	210.100		
<b>Summe Strom</b>		<b>210.100</b>	<b>170.000</b>
erneuerbare Energien	18.500		
sonstige Energieträger	68.500		
<b>Summe Sonstige</b>		<b>87.000</b>	<b>?</b>
<del>Heizöl</del>	122.100		
<del>Ergas</del>	498.900		
<b>Summe Wärme</b>		<b>621.000</b>	<b>196.000</b>
<b>Gesamt</b>	<b>1.149.700</b>	<b>1.149.700</b>	<b>418.000</b>

**Strombedarf bisher: 210.000 MWh/a; Strombedarf neu: 418.000 MWh**

# Woher kommt der Strom?

- Umstellung auf Strom nur sinnvoll, wenn dieser bis 2045 dann auch klimaneutral erzeugt wird.

(Die Erzeugung einer Kilowattstunde Strom verursachte in 2021 in Deutschland durchschnittlich **420 Gramm CO<sub>2</sub>**. Umweltbundesamt: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/co2-emissionen-pro-kilowattstunde-strom-steigen#:~:text=Das%20zeigen%20aktuelle%20Berechnungen%20des,2019%20bei%20411%20g%2FkWh.> )

- Vereinfachte Beispiel-Annahmen

## – 50% aus PV

- Haushalt, Individualverkehr, Gewerbe, ....
- PV-Strom durch regionale Eigenerzeugung

## – 50% aus Windenergie

- Wärmeversorgung im Winter, wenig PV-Ertrag
- Windstrom aus Fremdbezug

# Abschätzung PV-Fläche für klimaneutrale Stromproduktion (50% des Strombedarfs)

- Gesamt

ca. 209.000 MWh/a

[1 kW<sub>peak</sub> → ≈ 1MWh/a]

≈ 209.000 kW<sub>peak</sub>

- verteilt auf ca. 21 Jahre

→ Zubau von 10.000 MWh/a zusätzlicher Erzeugung jedes Jahr

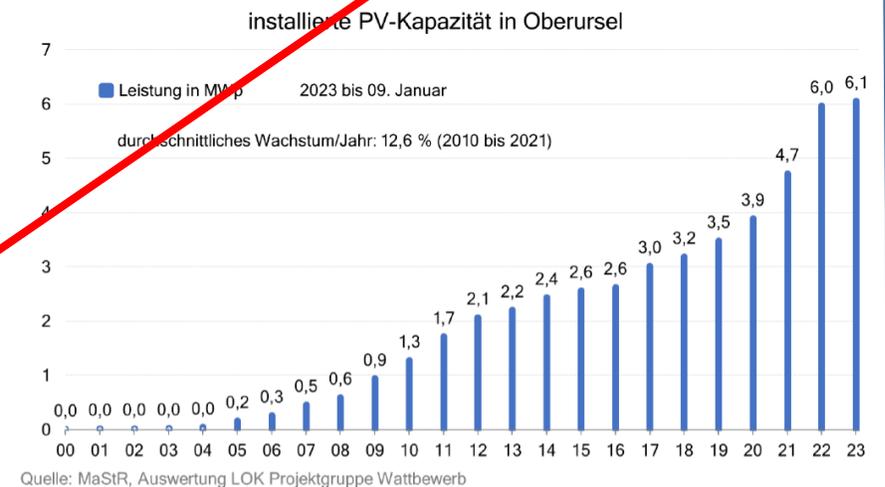
≈ Zubau PV-Anlagen von 10.000 kW<sub>peak</sub> jedes Jahr

Zum Vergleich:

– 2022 in OU: 1.365 kW<sub>peak</sub>

– Gesamt 6.300 kW<sub>peak</sub>

**Wir müssen den jährlichen PV-Ausbau versiebenfachen !!**



# Was bedeutet die Umstellung für die städtische Infrastruktur?

- **Stromnetze ausbauen (inkl. Trafostationen)**
  - wg. PV (maximale Einspeisung in den Sommerferien)
  - wg. Verbraucher (Elektromobilität, Wärmepumpen, Peak im Winter)
- **Gasnetze**
  - Gasverbrauch wird sich sukzessive reduzieren; wie sieht dann wirtschaftlicher Betrieb aus ?
    - für Haushalte,
    - für Gewerbe und Industrie
- **Wärmenetze**
  - Fernwärme
  - Kalte Nahwärme (Quelle für WP)



# Was bedeutet das für Handwerk?

- Wärmedämmung der Gebäude
  - Ca. 300 – 600 Gebäude / Jahr?
- Umstellung der Heizungen auf WP
  - ca. 500 – 1000 WP / Jahr

# Was bedeutet das für ....

- Politik
- Kommune
- Gewerbe, Handel
- Industrie
- Wohnungsbau
- Bürger
- .....



Darauf wollen wir Antworten erarbeiten !

# Vorschlag Fokusthemen

## 1. Verkehrswende/ Mobilität

## 2. Wärmewende

### 2 a. Wärmewende Haushalte

(Wärmedämmung, Umstellung der Wohnbeheizung auf WP. Effizienzsteigerung)

### 2 b. Wärmewende Gewerbe und Industrie

(Wärmeerzeugung, Wärmeversorgung, Abwärmenutzung, Effizienzsteigerung, Vernetzung...)

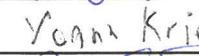
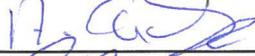
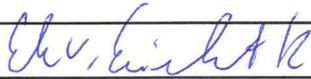
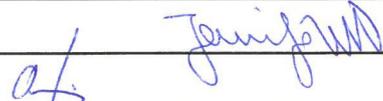
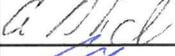
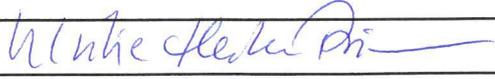
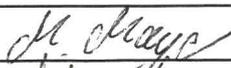
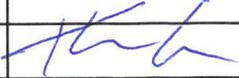
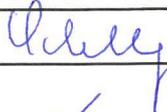
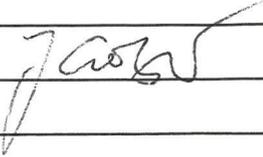
## 3. Klimaneutrale Stromerzeugung und -bereitstellung / erneuerbare Energie und Energieeffizienz

## 4. Kommunikation/ Bildung/Öffentlichkeitsarbeit

- Ggf. auch eine Arbeitsgruppe  
**Nachhaltige Forst- und Landwirtschaft, Biodiversität, Naturschutz ?**

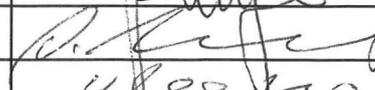
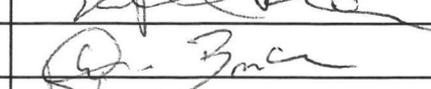
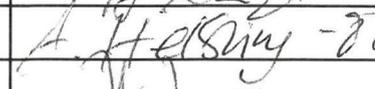
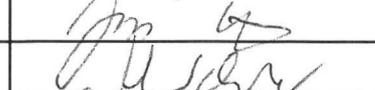
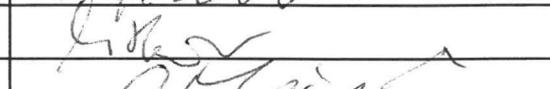
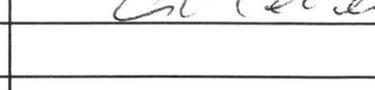
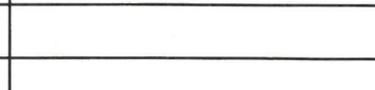
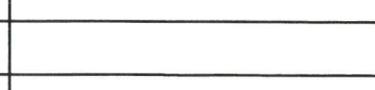
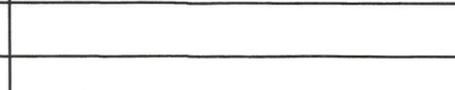
# Klimabeirat Oberursel (Taunus) - Anwesenheitsliste Sitzung 2 (01.02.2023)

## Mitglieder des Klimabeirats

Nr	Name	Institution	Unterschrift
1	Peter Cornel	LOK	
2	Christine Greve (stv)	LOK	
3	Dietram Oppelt	FFF	
4	Yoann Kriegel (stv)	FFF	Yoann Kriegel
5	Annegret Calmano	BUND	
6	Dr. Peter Braun (stv)	BUND	
7	Daniel Neubacher	HGON	
8	Georg Eckinger (stv)	HGON	
9	Jana Kunzmann	NABU	
10	NN (stv)	NABU	
11	Christoph von Eisenhart Rothe	SDW	
12	Jennifer Witt (stv)	SDW	
13	Oliver Lüdecke	Landwirtschaft	
14	Timo Steinbach (stv)	Landwirtschaft	
15	Birgit Welter	OWG	
16	Thomas Schultheis (stv)	OWG	
17	Anke Berger-Schmitt	fokus O	
18	Katharina Rhode (stv)	fokus O	
19	Sebastian Scherer	VHS	
20	Babette Billing (stv)	VHS	
21	Ulrike Heizer Priem	ADFC	
22	Susanne Bittner (stv)	ADFC	
23	Markus Mayer	VCD	
24	Norbert Halas (stv)	VCD	
25	Valentina Scheu	IHK	
26	Dr. Thomas Steigleder (stv)	IHK	
27	Prof. Dr. Wolfgang Schellong	FB*	
28	Dr. Stefan Wötzel (stv)	FB*	
29	Peter Schimanski	FB*	
30	Martin Henrich (stv)	FB*	
31	Jochen Gerber	FB*	
32	Iris Schweizer (stv)	FB*	

# Klimabeirat Oberursel (Taunus) - Anwesenheitsliste Sitzung 2 (01.02.2023)

## Gäste des Klimabeirats

Nr	Name	Unterschrift
1	Dr. Mehlhorn	
2	Paul Bartsch	
3	Manon Unger	
4	Ina Andornost	
5	Brigitte Kleemann	
6	Dirk Borchers	
7	Reinhold Kloppe	
8	Maja Reij	
9	A. Helbing-Marschall	
10	H. Jungmann	
11	Micaela Seidel	
12	J. Ubbig	
13	Harald Schuster	
14	Manuela Reimer (TZ)	
15	Cintra Traut	
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		