

2. Bericht des Klimabeirats der Stadt Oberursel

Vorgelegt am 22. Mai 2024

- Bürgermeisterin Antje Runge
- Erstem Stadtrat Christof Fink
- Stadtkämmerer Jens Uhlig
- Magistrat der Stadt Oberursel
- Stadtverordneten der Stadt Oberursel
- Mitgliedern des Bau-, Umwelt- und Klimaausschusses
- Mitgliedern der Ortsbeiräte
- Fraktionsvorsitzenden der im Stadtparlament vertretenen Parteien
- Geschäftsführerin der Stadtwerke Frau Julia Antoni
- Betriebsleitung BSO, Herrn Michael Maag
- Allen interessierten Bürgerinnen und Bürgern via.
<https://www.oberursel.de/de/leben-wohnen/oekologie-umwelt/klimaschutz/klimabeirat/>

Verantwortlicher Autor: Dr. Peter Cornel erstellt unter Mitwirkung aller Arbeitsgruppen des Klimabeirats der Stadt Oberursel

Vorsitzender: Dr. Peter Cornel

Stellvertretender Vorsitzender: Christoph von Eisenhart Rothe

Mitglieder

Mitglied	Stellvertretung	Institution *
Anke Berger-Schmitt	Katharina Rhode	fokus O.
Annegret Calmano	Dr. Peter Braun	BUND
Birgit Welter	Thomas Schultheis	OWG
Christoph von Eisenhart Rothe	NN	SDW
Daniel Neubacher	Georg Eckinger	HGON
Dietram Oppelt	Yoann Kriegel	FFF
Jana Kunzmann	NN	NABU
Jochen Gerber	Iris Schweizer	FB**
Markus Mayer	Norbert Halas	VCD
Oliver Lüdecke	Florian Bickert	Landwirtschaft
Dr. Peter Cornel	Christine Greve	LOK
Peter Schimanski	Martin Henrich	FB**
Sebastian Scherer	Babette Billing	VHS
Ulrike Heitzer Priem	Susanne Bittner	ADFC
Dr. Thomas Steigleder	Valentina Scheu	IHK
Prof. Dr. Wolfgang Schellong	NN	FB**
Schriftführung:		
Nha-Yong Au	Jens Gessner	Stadt OU

*vgl. Seite 7

**FB: fachkundige Bürgerin/ fachkundiger Bürger

Copyright © Klimabeirat der Stadt Oberursel 2024

Die Vervielfältigung und Verbreitung sind – auch auszugsweise – mit Quellenangabe gestattet.

Inhalt

1. Kurzfassung der Empfehlungen des Klimabeirats	4
2. Hintergrund und Aufgaben des Klimabeirats	8
3. Zusammensetzung des Klimabeirats	8
4. Gesetzliche Grundlagen zu Klimaschutz und zur Klimaanpassung	9
5. Die Herausforderung	11
6. Arbeitsweise des Klimabeirats	14
7. Empfehlungen des Klimabeirat (Langfassung)	15
8. Schlussanmerkungen	23
9. Anhang Kommunikationskonzept des Klimabeirats Oberursel	24

1. Kurzfassung der Empfehlungen des Klimabeirats

Der Klimabeirat erkennt die Bemühungen der Stadt Oberursel bei der Konzepterstellung für Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen an, kann aber nicht erkennen, wie beim derzeitigen Tempo der Dekarbonisierung die im Hessischen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels vom 23.01.2023 festgelegten Ziele – Minderung der Treibhausgasemissionen bis 2025 um 40 %, bis 2030 um 65 %, bis 2040 um 88 Prozent und Treibhausgasneutralität bis 2045 (vgl. Abschnitt 4 und 7) – im Vergleich zu 1990 auf kommunaler Ebene erreicht werden können. Die derzeitige Minderung der CO₂-Emissionen beträgt in Hessen weniger als 25 %, im Bereich Straßenverkehr sogar lediglich 11% (vgl. Abschnitt 7). Dies dürfte sich für Oberursel kaum unterscheiden.

Vor diesem Hintergrund spricht der Klimabeirat nachstehende Empfehlungen aus:
(Die Langfassung der Empfehlungen inklusive ihrer Begründungen findet sich in Abschnitt 7)

1.. Zeit- und Meilensteinplan

Der Klimabeirat empfiehlt der Stadt dringend, verbindliche Klimaziele für 2030 und den Pfad dorthin noch in 2024 festzulegen sowie einen nachprüfbaren, kennzahlenbasierten Zeit- und Meilensteinplan zur Umsetzung des Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzepts zu erstellen, diesen zu veröffentlichen und jährlich zu überprüfen (Bilanzierung).

2.. Kommunikation

Um die Bürgerinnen und Bürger sowie Gewerbe und Industrie besser einzubinden, empfiehlt der Klimabeirat größere Anstrengungen in die Kommunikation der notwendigen Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen vorzunehmen und insbesondere den Dialog mit verschiedenen Interessensgruppen („Stakeholdern“) gezielt zu suchen. (siehe Abschnitt 7 und 9. Anhang)

3.. Wärmewende

Ca. 60 % des Gesamtenergieverbrauchs der Stadt Oberursel entfallen auf die Wärmebereitstellung, jeweils hälftig in Haushalten sowie in Gewerbe und Industrie. Etwa 80% des Wärmebedarfs werden aktuell noch aus fossilen Quellen gedeckt. Der Fernwärmeanteil liegt bei ca. 10%. (<https://www.eon.com/de/c/waermewende/waermekarte.html>) Der Wärmewende kommt eine zentrale Bedeutung zu. Die Stadt Oberursel hat im Juli 2023 die Stadtwerke Oberursel (Taunus) GmbH mit der Erarbeitung der kommunalen Wärmeplanung (KWP) für Oberursel beauftragt. Aus der Wärmeplanung wird hervorgehen, welche Stadtgebiete zukünftig mit erneuerbarer Fernwärme versorgt werden können. Vermutlich wird der Anteil der Fernwärme auch zukünftig bei deutlich weniger als der Hälfte der Wärmeversorgung verbleiben¹. Die Gewerbe und Haushalte ohne Zugang zu erneuerbarer Fernwärme, müssen den Übergang zu erneuerbarer Wärme in Eigenregie durchführen (z.B. durch den Einbau von Wärmepumpen). Einzelne Kommunen in Deutschland haben damit begonnen, Gasnetznutzern die zukünftige

¹ Gemäss Treffen der Wärme- und Stromgruppe des Klimabeirates mit den Stadtwerken.

Schließung von Gasnetzen anzukündigen². Für Oberursel wird Wasserstoff für die Wärmeversorgung nach derzeitiger Erkenntnis keine größere Rolle spielen, da der Anteil des grünen Wasserstoffs aus anderen erneuerbaren Energien – vor allem Strom – gewonnen werden muss und nachzeitigem Stand der Wissenschaft nicht energieeffizient ist. Umso mehr muss Oberursel auf strombasierte Technologien wie Wärmepumpen setzen und deren Hochlauf beschleunigen.

Der Klimabeirat empfiehlt, frühzeitig die Öffentlichkeit und insbesondere Wärmenutzern, Hausbesitzer und Gewerbeeigentümer über die Konzepte und Lösungsansätze der kommunalen Wärmeplanung zu informieren und diese Informationen laufend und begleitend zur Bearbeitung öffentlich zu präsentieren und kontinuierlich zu aktualisieren, um die Unsicherheit der Immobilienbesitzenden, aber auch für Gewerbe und Industrie abzubauen.

Konkret empfiehlt der KBR die Umsetzung dieser Maßnahmen mit folgender Priorisierung (Detaillausführung siehe Langfassung):

- a. Fernwärmegebiete bis Ende 2024 ausweisen, Gebiete ohne Anschluss kennzeichnen
- b. Jährlich zentrale Kennzahlen zur CO₂-Bilanz, Heizungstechnologien und erneuerbaren Wärmeanteilen veröffentlichen
- c. Öffentliche Gebäude als Vorreiter zeitnah klimaneutral sanieren
- d. Gesamtwirtschaftsplanung für Oberursel erstellen, um Investitionsbedarf frühzeitig zu planen
- e. Aufklärung zur Wirtschaftlichkeit von Wärmepumpen im Vergleich zu anderen treibhausgasneutralen Optionen
- f. Beratung zur Umstellung auf erneuerbare Energien und energetischer Sanierung intensivieren
- g. Frühzeitig über Rückbau der Gasnetze informieren
- h. Ordnungsrechtliche Vorgaben prüfen, um klimafreundliches Bauen und Sanieren zum Standard zu machen

4.. Mobilität

Ca. 20% der CO₂-Emissionen in Oberursel resultieren aus dem Straßenverkehr. Die Verkehrswende stellt ergo einen Schwerpunkt im Klimaschutzkonzept dar, wobei die Reduktion des Individualverkehrs und Erhöhung der Attraktivität des Verkehrs im Umweltverbund (Rad, Fuß, ÖPNV) sowie die Umstellung der Kraftfahrzeuge auf treibhausgasneutrale Energie die drei Säulen der Verkehrswende darstellen. Hierzu liegen eine Reihe von Vorstellungen in der Stadtverwaltung (z.B. Pimoo) als auch im Klimabeirat vor.

Der Klimabeirat empfiehlt der Stadt, die Attraktivität des ÖPNVs sowie des Fußgänger- und Radfahrverkehrs zu steigern, die Innenstadt vom nicht notwendigen Autoverkehr zu entlasten und insgesamt den motorisierten Individualverkehr zu verringern, sowie den Umstieg auf E-Mobilität durch gezielte Maßnahmen zu fördern.

Folgende Einzelmaßnahmen werden konkret empfohlen und sollten bei der Erstellung des Haushaltsbudgets ab 2025 Berücksichtigung finden:

² Siehe <https://www.br.de/nachrichten/wirtschaft/gasnetze-stilllegen-warum-kommunen-sich-zurueckziehen,U8EFNOF>

- a. Umstellung des öffentlichen Busverkehrs auf CO₂-emissionsfreien Betrieb im Rahmen der nächsten Ausschreibung/ Vergabe
- b. Berücksichtigung eines „Bus on demand“-Konzepts mit den derzeit eingesetzten Bussen und Personal, sowie alternativ Taxiunternehmen in den Randzeiten (frühmorgens, abends, sonn- und feiertags) per App oder Telefon, sofern eine Machbarkeitsstudie ein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis ergibt.
- c. Schrittweise Abschaffung der öffentlichen PKW-Parkstände im Straßenraum der Innenstadt im Rahmen einer Verkehrswende (Gleichberechtigung aller Verkehrsmittel). Erhalten bleiben Kurzzeitparkplätze, Behindertenparkplätze und Parkraum für Lieferverkehr
- d. Autofreie Wochenenden ausprobieren, um Erkenntnisse zu sammeln und das konfrontative Für/Wider-Schema aufzubrechen. ÖPNV ist ausgenommen, autofreier Bereich ist definiert, Parkhäuser erreichbar.
- e. Aufwertung der Parkhäuser und P&R-Parkplätze zu Mobilitätsstationen, inkl. Ladestationen, Carsharing, Fahrradabstellanlagen, Anbindung ÖPNV
- f. Ausbau der Park & Ride Parkplätze und Parkhäuser mit Ladestationen für Pendler (tagsüber) und Anwohner (nachts) z. B. am Bahnhof Oberursel, auch an den S-Bahnstationen (Stierstadt, Weißkirchen/Steinbach), möglichst mit PV auf den Dächern zur teilweisen Erzeugung des Ladestroms (siehe Abschnitt 7)

5.. Stromversorgung

Der notwendige Ausbau der Stromversorgung hängt unmittelbar mit der Wärmewende und der Mobilitätswende zusammen, da die derzeit genutzten fossilen Energieträger durch treibhausgasneutral erzeugten elektrischen Strom ersetzt werden müssen. Das bedeutet, die Vervielfachung der grünen Stromerzeugung resp. des Bezugs von grün erzeugtem Strom, die Anpassung des Stromverteilnetzes auf den erhöhten Bedarf, die Konzipierung und den Ausbau „intelligenter“ Steuerungen zur Vermeidung von unerwünschten Gleichzeitigkeiten und Strombedarfsspitzen.

Die Wärmeplanung ist mit einer Stromplanung zu verbinden. Die im Rahmen der Wärmeplanung erhobenen Daten sollten für den schrittweisen Aufbau eines digitalen Zwillings genutzt werden, mit dessen Hilfe der ökonomische Bedarf und die technischen Voraussetzungen für die kommunale Energiewende abgebildet werden können.

Der Klimabeirat empfiehlt

- a. die Stromnetz-Planung voranzutreiben und publik zu machen
- b. den Bau von PV-Anlagen bei Neubauten vorzuschreiben und auf Bestandsbauten attraktiv zu machen sowie fachlich zu unterstützen
- c. öffentliche kommunale Gebäude wo immer möglich mit PV auszurüsten
- d. Flächen für Freiflächen-PV gemeinsam mit Land, Kreis und Landwirtschaft zu identifizieren
- e. Den Kreis zu drängen, Schulneubauten mit PV zu bestücken und wo möglich bestehende Gebäude mit PV-Anlagen auszurüsten
- f. PV-Genossenschaften bei der Projektentwicklung aktiv zu unterstützen (NET, BEHT)

Eine nachhaltige Energieversorgung mit erneuerbaren Energien muss mit Maßnahmen zur Energieeffizienz verbunden werden. Der Klimabeirat empfiehlt hierzu:

- g. Durchführung einer Energieanalyse in den städtischen Liegenschaften mit dem Ziel Einsparpotenziale zu ermitteln und Energieeffizienzmaßnahmen zu planen und möglichst zeitnah zu realisieren
- h. Einführung eines kommunalen Energiemanagements und eines Sanierungsfahrplans
- i. Die Stadt sollte darauf drängen, dass die Energieeffizienzmaßnahmen auch auf die Objekte ausgedehnt werden, die unter der Verantwortung des Landkreises stehen (z.B. Schulen).
- j. Die Stadt Oberursel sollte zusammen mit den Stadtwerken und lokalen Akteuren (Handwerker, Vereine, VHS) Beratungsangebote zu Energiesparmaßnahmen für die Bürgerinnen und Bürger sowie für das lokale Gewerbe erarbeiten

6.. Klimaanpassung

Die Hitzetage (> 30°C) haben sich seit 1950 verdreifacht, 9 der 10 wärmsten Jahre in Deutschland fallen in dieses Jahrhundert, häufigere und längere Trockenperioden treten auf, Starkregenereignisse und damit verbundene Überschwemmungen im Siedlungsgebiet nehmen zu, die Grundwasserneubildung nimmt ab! Der Klimawandel ist real und auch in Oberursel fühlbar.

Die im Auftrag der Stadt erstellten Klimaanpassungskonzepte von Burghardt und Partner, Ingenieure (Klima) sowie des Ingenieurbüros Aquadrat (Starkregengefahren), listen detailliert Maßnahmen inkl. deren Wirksamkeit, der Umsetzbarkeit, der Priorität sowie den relevanten Akteuren auf. Die Konzepte sollten umgehend Handlungs- und Entscheidungsgrundlage werden.

Der Klimabeirat empfiehlt, einen Zeit-, Kosten- und Meilensteinplan für die Umsetzung der in den Konzepten vorgeschlagenen Maßnahmen zu erstellen und die Kosten in die jährlichen Planungen der Haushaltsbudgets einzubringen.

Konkret empfiehlt der Klimabeirat:

- a. Maßnahmen zum Hochwasserschutz und Wassermanagement
In den häufig von Hochwasser betroffenen Bereichen sind Anpassungsmaßnahmen durchzuführen. Außerdem sollten Maßnahmen zur Reduzierung des Trinkwasserbedarfs sowie zur Haltung des Niederschlagswassers vor Ort auf den Weg gebracht werden.
- b. Klimaangepasste B-Pläne für private und gewerbliche Bauvorhaben. Dabei ist auf eine optimierte Flächenausnutzung zu bestehen und eine verpflichtende Durchgrünung zu fordern.
- c. Klimaangepasste Innenstadtgestaltung: Die Wohn- und Aufenthaltsqualität im Innenstadtbereich verbessern, indem die Durchgrünung gefördert wird und die Bodenbeläge wasserdurchlässig gestaltet werden, um einer Hitzespeicherung entgegenzuwirken.
- d. Landwirtschaftlich genutzte Flächen und Dauergrünland
Acker- und Dauergrünlandflächen sollten in Bezug auf Klimaanpassungskonzepte zum

Teil neu bewertet werden. Dies gilt mit Blick auf eine lokale Lebensmittelproduktion, Versickerung und Retention von Oberflächenwasser sowie Grundwasser- und Kaltluftproduktion. Die Förderung von Biodiversität sollte besonderen Stellenwert haben.

- e. Baumbestand regelkonform pflegen, ergänzen und erweitern, sowie alte Bestandsbäume erhalten, evtl. sanieren im gesamten Stadtgebiet (Innen- und Außenbereich und Forst). Den Baumbestand mind. um 1 % / Jahr erweitern, (Kosten für Neupflanzung + 3 Jahre Pflege für einen Baum ca. 1.500 € netto). Förderung von Baumpflanzungen auf privaten Flächen durch Zuschüsse (Baumarten werden vorgegeben).

7.. Mitarbeitende und Fördermittel

Konzepte und Pläne allein reichen nicht aus. Sie müssen auch umgesetzt werden.

Der Klimabeirat empfiehlt, die mit der Umsetzung der Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzepte befassten Abteilungen bei der Stadtverwaltung, den Stadtwerken und dem BSO qualitativ und quantitativ so auszustatten, dass sie ihrer Aufgabe gerecht werden können. Die Mittel hierfür sind in der Haushaltsplanung zu berücksichtigen.

Der KBR empfiehlt darüber hinaus ein konsequentes Fördermittelmanagement (Sichtung, Beantragung, Umsetzung) zu betreiben, um die notwendigen finanziellen Mittel einzuwerben.

2. Hintergrund und Aufgaben des Klimabeirats

Am 29.09.2022 wurde in Oberursel (Taunus) mit Beschluss der Stadtverordnetenversammlung ein ehrenamtlicher Klimabeirat gebildet sowie dessen Geschäftsordnung beschlossen. Hintergründe zum Prozess der Bildung finden sich unter Vorgang VL-158/2022 sowie Vorgang VL-196/2022 im Rathausinfosystem.

Zu den Aufgaben zählen laut Geschäftsordnung § 1:

„(1) ...Aufgabe des Klimabeirates ist die Beratung der kommunalen Organe in allen grundsätzlichen Fragen des kommunalen Klimaschutzes.

(2) Der Klimabeirat begleitet die Umsetzung und die Weiterentwicklung des Klimaschutzkonzepts der Stadt Oberursel (Taunus) und empfiehlt Maßnahmen. Er versteht sich als Multiplikator für Klimaschutzmaßnahmen und –projekte und soll die Information, Beteiligung und Aktivierung der Bevölkerung bei Klimaschutzthemen unterstützen. Das soll auch zum Austausch von Stadtgesellschaft, Politik und Verwaltung beitragen.

(3) ...“

<https://www.oberursel.de/de/leben-wohnen/oekologie-umwelt/klimaschutz/klimabeirat/geschaeftsordnung-des-klimabeirats-gemaess-beschluss-stvv-vom-29.09.2022.pdf-07.12.2022-dokum.pdf?cid=z6y>

3. Zusammensetzung des Klimabeirats

In den Klimabeirat wurden Akteure aus vielfältigen gesellschaftlich relevanten Bereichen berufen. Im Einzelnen sind dies:

- Umweltverbände / Bürgerinitiativen:
ADFC (Allgemeiner Deutscher Fahrrad Club) e.V.;
BUND e. V.,
Fridays for Future,
HGON (Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz),
LOK (Lokale Oberurseler Klimainitiative e. V.),
NABU (Naturschutzbund Deutschland e. V.),
SDW (Schutzgemeinschaft Deutscher Wald Oberursel),
VCD (Verkehrsclub Deutschland e. V.)
- Stadtgesellschaft:
Fokus O, - Forum der Selbstständigen Oberursel e. V.,
Landwirtschaft,
OWG (Oberurseler Wohnungsgenossenschaft),
VHS (Volkshochschule Oberursel)
- drei fachkundige Einwohnerinnen und Einwohner
aus Wissenschaft, Handwerk und Wirtschaft
- die IHK (Industrie- und Handelskammer) Frankfurt am Main

Die Protokollführung wird durch den Magistrat organisiert.

In der Stadtverordnetensitzung vom 24.11.2022 wurden die zu berufenden Mitglieder namentlich beschlossen.

Die konstituierende Sitzung fand am 13.12.2022 statt. In ihr wurden Dr. Peter Cornel zum Vorsitzenden und Herr Christoph von Eisenhart-Rothe als sein Stellvertreter gewählt.

Als Schriftführer wurden Herr Hiltl und Herr Gessner gewählt. (Nach dem Ausscheiden von Herrn Hiltl Anfang 2024 wurde in der Klimabeiratssitzung vom 06.02.2024 Frau Nha-Yong Au als Schriftführerin gewählt.)

4. Gesetzliche Grundlagen zu Klimaschutz und zur Klimaanpassung

Die Empfehlungen und das Handeln des Klimabeirats sind an den Klimaschutz- und Klimaanpassungsgesetzen des Bundes und des Landes Hessen und den dort gesetzten Etappenzielen ausgerichtet.

Die Bundesregierung sowie die Landesregierung Hessen haben Gesetze beschlossen mit dem Ziel, die Klimaneutralität im jeweiligen Geltungsbereich bis 2045 zu erreichen. Die Zielerreichung ist mit verbindlichen Zwischenzielen und Meilensteinen für die Jahre 2025, 2030 und 2040 hinterlegt.

Der Klimabeirat der Stadt Oberursel orientiert sich an diesen Zielen. Es ist nicht die Aufgabe des Klimabeirats, diese Mindestzielsetzungen zu diskutieren oder in Frage zu stellen.

Nachstehend einige wenige Auszüge aus den Gesetzen:

a. Bund

Der Bundestag hat am Donnerstag, 24. Juni 2021 der Änderung des Klimaschutzgesetzes (19/30230) zugestimmt.

Mit der Änderung des Klimaschutzgesetzes wurden die Klimaschutzvorgaben verschärft und das Ziel der Treibhausgasneutralität bis 2045 verankert.

Bereits bis 2030 sollen die Emissionen um 65 Prozent gegenüber 1990 sinken.

Der Weg zur Klimaneutralität ist nun noch detaillierter festgelegt.

Die Meilensteine im Überblick:

- 2024: Festlegung der jährlichen Minderungsziele pro Sektor für die Jahre 2031 bis 2040
- Spätestens 2032: Festlegung der jährlichen Minderungsziele für die Jahre 2041 bis 2045
- 2034: Festlegung der jährlichen Minderungsziele pro Sektor für die letzte Phase bis zur Treibhausgasneutralität von 2041 bis 2045

<https://www.bundesregierung.de/breg-de/schwerpunkte/klimaschutz/klimaschutzgesetz-2021-1913672?view=renderNewsletterHtml>

Nachtrag: Der Bundestag hat am Freitag, 26. April 2024, die zweite Änderung des Bundes-Klimaschutzgesetzes beschlossen. Die Sektorenziele wurden aufgehoben. Details siehe „Entwurf eines Zweiten Gesetzes zur Änderung des Bundes-Klimaschutzgesetzes“

<https://dserver.bundestag.de/btd/20/111/2011183.pdf>

b. Land Hessen

Der Landtag des Landes Hessen hat am 26.1.2023 das „Hessische Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ verabschiedet. In dem Klimagesetz ist für das Land Hessen verbindlich das Ziel festgeschrieben, bis spätestens 2045 klimaneutral zu werden. Bereits bis 2030 sollen 65 Prozent der Treibhausgasemissionen im Vergleich zu 1990 eingespart werden.

Die Landesverwaltung selbst soll verbindlich bis 2030 klimaneutral arbeiten. Ein wissenschaftlicher Klimabeirat soll die Landespolitik beraten und ihre Maßnahmen bewerten. <https://www.hessenschau.de/politik/landtag-erstes-hessisches-klimagesetz-beschlossen-v1,hessisches-klimagesetz-verabschiedet-100.html>

Auszug Klimagesetz für das Land Hessen:

„§ 3 Klimaschutzziele

(1) Die Treibhausgasemissionen werden unter Einbezug der Maßnahmen auf europäischer und nationaler Ebene im Vergleich zum Jahr 1990 kontinuierlich wie folgt gemindert:

- 1. bis zum Jahr 2025 um mindestens 40 Prozent,*
- 2. bis zum Jahr 2030 um 65 Prozent,*
- 3. bis zum Jahr 2040 um mindestens 88 Prozent.*

(2) Bis zum Jahr 2045 werden die Treibhausgasemissionen so weit gemindert, dass Netto-Treibhausgasneutralität erreicht wird. Nach dem Jahr 2050 sollen negative Treibhausgasemissionen erreicht werden.

...

§ 9 Monitoring

(1) Das Erreichen der Ziele dieses Gesetzes wird durch quantitative und qualitative Erhebungen überprüft (Monitoring)“.

<https://umwelt.hessen.de/sites/umwelt.hessen.de/files/2023-02/klimagesetz.pdf>

5. Die Herausforderung

Dem Klimaschutzkonzept für die Stadt Oberursel von 2018 (Büro Infrastruktur & Umwelt) <https://www.oberursel.de/de/leben-wohnen/oekologie-umwelt/klimaschutz/ksk-ou-endbericht-kurzfassung-c1-1.pdf?cid=4zf>, Abb. 1) sind die nachstehenden Energieverbräuche für Oberursel für das Jahr 2016 entnommen.

Die fossilen Energieträger Diesel, Benzin, Heizöl und Erdgas addieren sich zu knapp 75% des Oberurseler Energieverbrauchs. Hinzu kommt, dass fossile Energieträger (Kohle, Öl, Gas) auch zur Stromerzeugung eingesetzt werden, sodass man von einem Anteil der fossilen Energieträger von etwa 80 -85 % ausgehen kann. Diese sind bis spätestens 2045 durch „grünen“ Strom zu ersetzen.

Tabelle 1: Gesamtenergieverbräuche Oberursel 2016 nach Energieträgern

	MWh/a	Summen	
		MWh/a	in %
Diesel	130.400		
Benzin	101.200		
Summe Verkehr		231.600	20,1%
Strom	210.100		
Summe Strom		210.100	18,3%
erneuerbare Energien	18.500		
sonstige Energieträger	68.500		
Summe Sonstige		87.000	7,6%
Heizöl	122.100		
Erdgas	498.900		
Summe Wärme		621.000	54,0%
Gesamt	1.149.700	1.149.700	

Die fossilen Energieträger sind bis 2045 durch grünen Strom (oder andere treibhausgasfrei erzeugte Energie) zu ersetzen. Noch ambitionierter sind aus heutiger Sicht die gesetzlich vorgegebenen Etappenziele.

Insbesondere die Minderung der Treibhausgasemissionen um 65 % gegenüber 1990 bis 2030 erfordert sofortiges Handeln, angesichts dessen, dass die Minderung der CO₂-Emissionen in Hessen in 2021 im Vergleich zu 1990 weniger als 25 %, im Bereich Straßenverkehr sogar lediglich 11% beträgt:

(vgl. hierzu Treibhausgasbilanz für das Land Hessen Bilanzjahr 2021; Tabelle 1, Seite 17; https://umwelt.hessen.de/sites/umwelt.hessen.de/files/2023-12/treibhausgasbilanz_2021.pdf)

Die notwendige Verkehrs- und Wärmewende ist wegen der Laufzeit von Kraftfahrzeugen und Heizungsanlagen unmittelbar einzuleiten, um den Austausch bis 2045 vollzogen zu haben respektive um die Zwischenziele 2025 (minus 40 %), 2030 (minus 65 %), 2040 (minus 88 %) zu erreichen.

Zur Verdeutlichung der vor uns liegenden Aufgabe wurde von dem Vorsitzenden des Klimabeirats im Februar 2023 eine Grobabschätzung des zukünftigen Strombedarfs unter stark vereinfachenden nachstehend aufgelisteten Annahmen durchgeführt.

- a. Individualverkehr Verbrauch 2016: 231.600 MWh/a (vgl. Tabelle 1, Spalte 3)
angenommene Maßnahmen:
- Reduktion um 1/3 durch veränderte Mobilität → 154.500 MWh/a Diesel/Benzin
 - elektrisch betriebene Fahrzeuge ersetzen alle fossil betriebenen. Sie benötigen nur 1/3 der Energie → **52.000 MWh/a Strom**
- a. Strom
Verbrauch 2016: 210.100 MWh/a (vgl. Tabelle 1, Spalte 3)
angenommene Maßnahme:
- Einsparungen um 20% durch Effizienzsteigerung → **170.000 MWh/a Strom**
- b. Wärme
Verbrauch 2016: 621.000 MWh/a (vgl. Tabelle 1, Spalte 3)
Aufteilung auf Haushalt und Gewerbe ca. 50:50. (<https://www.oberursel.de/de/leben-wohnen/oekologie-umwelt/klimaschutz/ksk-ou-endbericht-kurzfassung-c1-1-1.pdf?cid=4zf>, Tab.1)
- a. Wohnwärme (ca. 50%, 310.000 MWh/a);
angenommene Maßnahmen:
- Dämmung → minus 30% Energie, d.h. Reduktion auf 213.000 MWh/a
 - Wärmepumpe statt fossile Brennstoffe (JAZ 3) ,
d.h. 1/3 des Energiebedarfs → **71.000 MWh/a**
- b. Wärme für Industrie und Gewerbe (ca. 50%, 310.000 MWh/a)
angenommene Maßnahmen:
- Durch Effizienzsteigerung/Sanierung kann der Wärmebedarf um 25% reduziert werden; d.h. aus 320.500 MWh/a → 240.000 MWh/a Wärmebedarf
 - 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
 - 20% der Wärmeerzeugung wird direkt mit Strom erzeugt (Power-to-Heat) d.h. aus 48.000 MWh/a → 48.000 MWh/a Strom
 - Wasserstoff als Energieträger zur Beheizung wird erst einmal nicht berücksichtigt.
 - → 2045: **125.000 MWh/a Strombedarf**
- Summe Wärme: 71.000 MWh/a + 125.000 MWh/a = 196.000 MWh/a**

Wie Tabelle 2 zeigt, resultiert aus den getroffenen Annahmen eine Verdoppelung des Strombedarfs bis zum Jahr 2045. Sollten die Einsparungen geringer ausfallen als angenommen, entsprechend mehr.

Tabelle 2: abgeschätzter Strombedarf (rechte Spalte) (Cornel Feb. 2023)

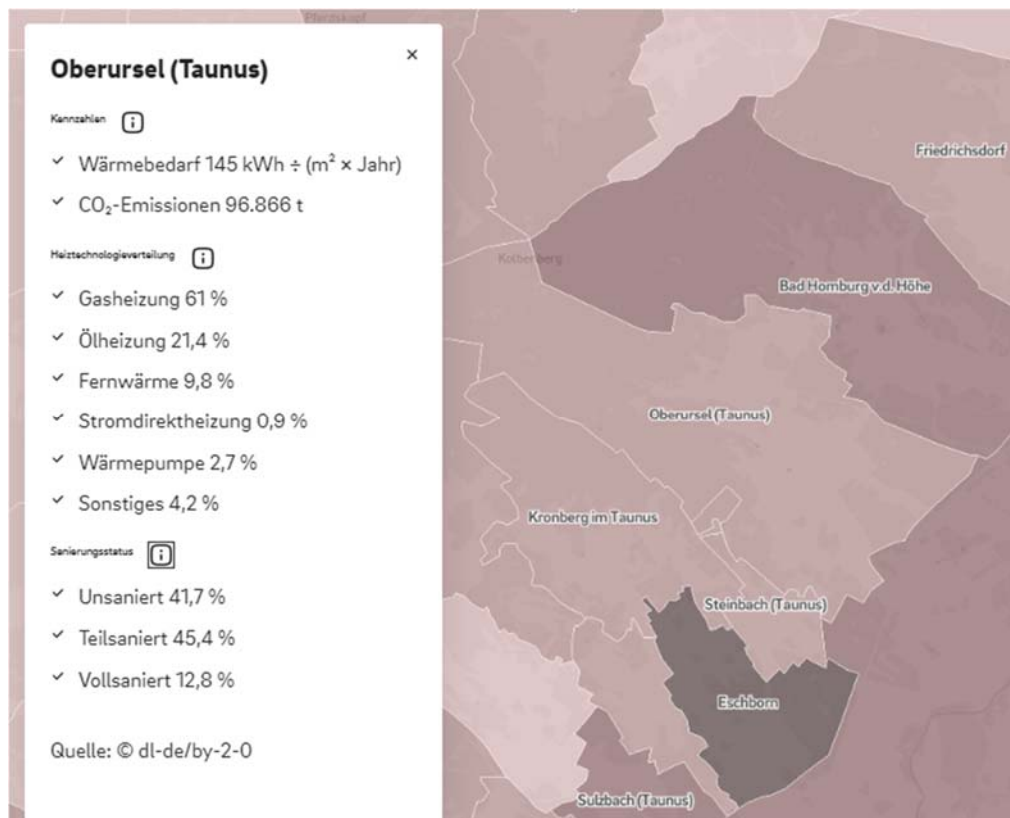
	Ist 2016	Summen 2016	Stromsumme klimaneutral
	MWh/a	MWh/a	MWh/a
Diesel	130.400		
Benzin	101.200		
Summe Verkehr		231.600	52.000
Strom	210.100		
Summe Strom		210.100	170.000
erneuerbare Energien	18.500		
sonstige Energieträger	68.500		
Summe Sonstige		87.000	?
Heizöl	122.100		
Ergas	498.900		
Summe Wärme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

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

Es kommt bei solchen hier getroffenen Abschätzungen nicht auf die Genauigkeit an. Sie soll lediglich aufzeigen, wie gewaltig die Herausforderungen sind, die vor uns liegen und welche enormen Anstrengungen es bedarf, diese zu meistern.

Anmerkung: Ingenieurmäßige Berechnungen können vom Klimabeirat nicht vorgenommen werden. Dies obliegt den zuständigen Fachabteilungen, den hinzugezogenen Ingenieurbüros, den Stadtwerken und den Stromlieferanten und Netzbetreibern.

Tabelle 3: Screenshot „Oberursel“ aus <https://www.eon.com/de/c/waermewende/waermekarte.html>



Vorsicht ist auch bei dem Rückgriff auf sogenannte „Basisdaten“ geboten. So scheinen z. B. die CO₂-Emissionen für den Wärmebedarf in den interaktiven Wärmebedarfskarten von e.on auf den ersten Blick deutlich geringer als die im Klimaschutzbericht von I&U ausgewiesenen Emissionen. Allerdings beziehen sich die e.on Daten nur auf den Wohnwärmebedarf, während das Planungsbüro *Infrastruktur & Umwelt* den Wärmebedarf der Industrie mit einbezieht und deshalb auf doppelt so hohe Werte kommt (163.000 t CO₂ für Heizöl- und Erdgas (vgl. Bild 3 im I&U-Endbericht Kurzfassung, <https://www.oberursel.de/de/leben-wohnen/oekologie-umwelt/klimaschutz/ksk-ou-endbericht-kurzfassung-c1-1.pdf?cid=4zf>) im Vergleich zu 80.000 t CO₂ für Öl- und Gasheizungen in den Wärmebedarfskarten (siehe Tabelle 3)).

Dies korrespondiert im Übrigen mit der Aussage im I&U Bericht Tabelle 1, dass der Wärmeverbrauch sich hälftig auf Haushalte und Industrie & Gewerbe aufteilt.

6. Arbeitsweise des Klimabeirats

Der Klimabeirat hat in seiner 2. Sitzung am 1.2.2023 beschlossen, fünf Arbeitsgruppen zu bilden, die die nachstehenden Fokusthemen bearbeiten:

- I. Wärme/ Wärmewende
- II. Strom/Energiewende
- III. Mobilität
- IV. Kommunikation
- V. Klimaanpassung

Zudem hat er angesichts der Dringlichkeit beschlossen, sich nicht nur zweimal im Jahr, wie in der Geschäftsordnung vorgesehen, sondern bis auf weiteres viermal jährlich im öffentlichen Plenum zu treffen.

Die Mitglieder des KBR haben sich ihren Interessen und Neigungen entsprechend den Arbeitsgruppen zugeordnet. Die AG bestehen aus je 2 – 5 Personen und treffen sich auch zwischen den öffentlichen Beiratssitzungen. Zudem finden informelle Abstimmungsgespräche zwischen den Arbeitsgruppen, der Verwaltung, den Stadtwerken und anderen städtischen Gesellschaften sowie dem städtischen Eigenbetrieb BSO statt. Der KBR ist lediglich auf die öffentlich zugänglichen Daten Zugriff.

7. Empfehlungen des Klimabeirat (Langfassung)

Der Klimabeirat erkennt die Bemühungen der Stadt Oberursel bei der Konzepterstellung für Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen an, kann aber nicht erkennen, wie beim derzeitigen Tempo der Dekarbonisierung die im Hessischen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels vom 23.01.2023 festgelegten Ziele –

„§ 3 Klimaschutzziele

(1) Die Treibhausgasemissionen werden unter Einbezug der Maßnahmen auf europäischer und nationaler Ebene im Vergleich zum Jahr 1990 kontinuierlich wie folgt gemindert:

- 1. bis zum Jahr 2025 um mindestens 40 Prozent,*
- 2. bis zum Jahr 2030 um 65 Prozent,*
- 3. bis zum Jahr 2040 um mindestens 88 Prozent.*

(2) Bis zum Jahr 2045 werden die Treibhausgasemissionen so weit gemindert, dass Netto-Treibhausgasneutralität erreicht wird.“

- erreicht werden können. (vgl. Abschnitt 4)

Die Minderung der CO₂-Emissionen im Vergleich zu 1990 beträgt in Hessen weniger als 25 % im Bereich Straßenverkehr sogar lediglich 11% (vgl. hierzu Treibhausgasbilanz für das Land Hessen Bilanzjahr 2021; Tabelle 1, Seite 17;

https://umwelt.hessen.de/sites/umwelt.hessen.de/files/2023-12/treibhausgasbilanz_2021.pdf) Dies dürfte sich für Oberursel kaum unterscheiden.

Vor diesem Hintergrund spricht der Klimabeirat nachstehende Empfehlungen aus:

1.. Zeit- und Meilensteinplan

Der Klimabeirat empfiehlt der Stadt dringend einen Zeit- und Meilensteinplan zur Umsetzung des Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzepts zu erstellen, diesen zu veröffentlichen, jährlich zu überprüfen und ggf. nachzuschärfen, um die im Hessischen Klimaschutzgesetz festgeschriebenen Ziele zu erreichen. Der Klimabeirat empfiehlt zudem, diese Planung und die Zielerreichung in einer öffentlich zugänglichen Website zu dokumentieren und aktuell zu halten.

2.. Kommunikation

Um die Bürgerinnen und Bürger sowie Gewerbe und Industrie besser einzubinden empfiehlt der Klimabeirat größere Anstrengungen in die Kommunikation der notwendigen Maßnahmen vorzunehmen und insbesondere den Dialog mit verschiedenen Interessensgruppen („Stakeholder“ wie z.B. Handwerker, Immobilienbesitzer, Wohnungsbaugesellschaften, etc. ... (siehe Abschnitt 9, Anhang) gezielt zu suchen. Die Kommunikation dient dazu, Befürchtungen, Ängste und Wissenslücken abzubauen sowie Falschnachrichten („Fake News“) entgegenzutreten. Hierfür ist ein Kommunikationskonzept zu entwickeln und umzusetzen. Der Klimabeirat bietet hierfür seine Hilfestellung im Rahmen seines Kommunikationskonzeptes an. Eine Bürgerversammlung kann dabei nur eine von mehreren Maßnahmen sein, da deren

Reichweite von lediglich 0,2 - 0,4 Prozent der Bevölkerung als eher gering bezeichnet werden muss.

3.. Wärmewende

Die Bedeutung der Wärmewende zeigt sich darin, dass knapp 60 % des Gesamtenergieverbrauchs der Stadt Oberursel auf die Wärmebereitstellung entfallen, 43 % allein auf Erdgas. Die Durchführung der notwendigen kommunalen Wärmeplanung, d.h. der Umstellung der Erzeugung von sowie der Versorgung mit Raumwärme, Warmwasser und Prozesswärme auf erneuerbare Energien, wird im „Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz – WPG)“ vom 20.12.2023 geregelt. Die Stadt Oberursel hat bereits im Juli 2023 die Stadtwerke Oberursel (Taunus) GmbH mit der Erarbeitung der kommunalen Wärmeplanung (KWP) für Oberursel beauftragt. Die KWP soll den Bedarf an Wärme analysieren und mit den Potenzialen zur Energieeinsparung, den erneuerbaren Energien und den Abwärmemengen in Bezug setzen, um daraus Szenarien zur Deckung des zukünftigen Wärmebedarfs mit erneuerbaren Energien und zur Erreichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung abzuleiten. Dazu gehört eine räumlich aufgelöste Beschreibung der dafür benötigten zukünftigen Versorgungsstruktur.

Der Klimabeirat empfiehlt, die Konzepte und Lösungsansätze laufend und begleitend zur Bearbeitung öffentlich zu präsentieren und kontinuierlich zu aktualisieren, um die Unsicherheit für Immobilienbesitzende aber auch für Gewerbe und Industrie abzubauen. Insbesondere ist es wichtig frühzeitig zu kommunizieren, in welchen Quartieren wann ggf. Nah- und Fernwärme oder potentiell auch Wasserstoffverteilnetze angeboten werden, aber auch in welchen Quartieren und Ortsteilen sicher nicht. Nach den derzeitigen Erkenntnissen sind nur begrenzte Teile des Gasnetzes für Wasserstoff geeignet und zudem ist Wasserstoff im Vergleich zur Elektrifizierung weniger wirtschaftlich. Der Ausweis von potentiellen Fernwärmegebieten dürfte für große Bereiche Oberursels bereits jetzt bekannt sein. Die Bekanntgabe ist für die Betreiber von Wärmeerzeugungsanlagen eine wesentliche Grundlage für die Umrüstung auf klimaneutrale Techniken und notwendig, um teure Fehlentscheidungen zu minimieren. Angesichts der langen Betriebszeiten und auch Umrüstzeiten muss die Wärmewende unmittelbar begonnen werden.

Konkret empfiehlt der KBR die Umsetzung dieser Maßnahmen mit folgender Priorisierung:

- a. Die Ausweisung der Fernwärmegebiete noch in 2024 und vorab Ausweis welche „Zonen“ wahrscheinlich keinen Abschluss an Fernwärme erhalten.
- b. Jährliche Ausweisung zentraler Kennzahlen inklusive Kennzahlen zu CO₂-Bilanz der Wärmenutzung, Heizungstechnologieverteilung, Gas, Öl, Fernwärme, Stromdirektheizung, Wärmepumpe; gesonderte Aufteilung der Information für private Haushalte, Gewerbe und öffentliche Gebäude; bei Haushalten, Wärmenetzen und öffentlichen Gebäuden; Aufschlüsselung der Wärmeerzeugung nach Gas, Öl, WP und Fernwärme jeweils mit erneuerbaren Wärmeanteilen (= Bilanzierung);

- c. Vorreiterrolle für alle öffentliche Gebäude, d.h., baldmöglichste öffentlichkeitswirksame Sanierung aller öffentlichen Gebäude mit der Vorgabe zur Erreichung der Klimaneutralität.
- d. Erstellung einer Gesamtwirtschaftsplanung für Oberursel, um den Investitionsbedarf in Netze (z.B. für den Ausbau für Wärmepumpen und Elektromobilität, Fernwärme etc.) frühzeitig zu planen und ggf. Investoren zu vermitteln
- e. Die Aufklärung zur Wirtschaftlichkeit von Wärmepumpen für Individuallösungen im Vergleich zu anderen treibhausgasneutralen Optionen (Zielgruppen: Eigentümer, Nutzer, Installateure, Dienstleister/ Finanzierung bzw. Leasing)
- f. Beratung zur Umstellung auf erneuerbare Energiequellen und zur energetischen Sanierung und möglicher Finanzierungsangeboten zu intensivieren
- g. Frühzeitige Information über einen Rückbau der Gasnetze
- h. Prüfung ordnungsrechtliche Vorgaben, z.B. in der Hessischen Bauordnung, um klimafreundliches Bauen und Sanieren zum Standard zu machen. Hier soll sich die Stadt für ambitionierte Regelungen auf Landesebene einsetzen.

4.. Mobilität

Ca. 20% der CO₂-Emissionen in Oberursel resultieren aus dem Straßenverkehr. Die Verkehrswende stellt ergo einen Schwerpunkt im Klimaschutzkonzept dar. Hierzu liegen eine Reihe von Überlegungen in der Stadtverwaltung (z.B. Pimoo) als auch beim Klimabeirat vor. Leider sind die verschiedenen Konzepte bisher nicht in einer Gesamtstrategie Mobilität in Oberursel zusammengefasst, bleiben daher in der Umsetzung oft bruchstückhaft (siehe Radverkehrskonzept von 2016). Im verkehrlichen Leitbild fehlen zudem klimapolitische Ziele.

Der Klimabeirat empfiehlt der Stadt die Attraktivität des ÖPNVs sowie des Fußgänger- und Radfahrverkehrs zu steigern und mit sanftem Druck den Umstieg vom motorisierten Individualverkehr auf umweltfreundlichere Verkehrsarten zu fördern. Diese Empfehlung steht im Einklang mit der Stellungnahme des Wissenschaftlichen Klimabeirats des Landes vom 23. November 2023, in der es heißt „Im Verkehrssektor sind Handlungsdruck und Einsparnotwendigkeiten ... überdurchschnittlich hoch. Hier müssen nicht nur Alternativen zum privaten PKW ausgebaut und besonders gefördert werden. Gleichzeitig muss die Attraktivität des motorisierten Individualverkehrs reduziert werden. ... Hierzu gehören der weitere Ausbau und die Erhöhung der Attraktivität des Bus- und Bahnverkehrs, die Begrenzung der Inanspruchnahme von Straßen- und Parkplatzflächen ...“ Der noch verbleibende PKW- und LKW-Verkehr soll so rasch wie möglich auf E-Mobilität umgestellt werden. Entsprechend ist die Ladeinfrastruktur in der Stadt auszubauen.

Folgende Einzelmaßnahmen werden konkret empfohlen und sollten bei der Erstellung des Haushaltsbudgets ab 2025 Berücksichtigung finden.

- a. Umstellung des öffentlichen Busverkehrs auf CO₂-emissionsfreien Betrieb im Rahmen der nächsten Ausschreibung
- b. Erstellen einer Machbarkeitsstudie für ein „Bus on demand“-Konzept mit den derzeitig eingesetzten Bussen und Personal, sowie alternativ Taxiunternehmen in den

Randzeiten (frühmorgens, abends, sonn- und feiertags) per App oder Telefon, idealerweise in Zusammenarbeit mit den Nachbarkommunen. Hierbei sind besonders die möglichen Einsparpotenziale gegenüber dem bestehenden Modell zu berechnen und dem Zuwachs an Kundenfreundlichkeit und Bedarfsgerechtigkeit gegenüberzustellen. Bei positivem Ergebnis Einbinden in die kommende Ausschreibung des Busverkehrs.

geschätzte Kosten 2025: 10.000 Euro für Machbarkeitsstudie

- c. Schrittweise Abschaffung der Parkstände im Straßenraum der Innenstadt im Rahmen einer Verkehrswende (Gleichberechtigung aller Verkehrsmittel), konsequente Bewirtschaftung des öffentlichen Parkraums einschließlich P&R-Parkplätze. Einrichtung von Ladezonen, wo erforderlich (z. B. im Holzweg). Erhalten bleiben Kurzzeitparkplätze, Behindertenparkplätze und Parkraum für Lieferverkehr. Die gewonnenen Flächen entsiegeln und für Begrünung/Beschattung bzw. Schaffung von Aufenthalts- und Spielflächen nutzen analog zu den bereits eingerichteten „Orschel-Gärten“. Für Anlieger, die keine Parkmöglichkeit auf dem Grundstück haben, sind alternative Lösungen wie Dauerparkplätze in den Parkhäusern zu untersuchen. Erster Schritt wäre die Erfassung der Anzahl Betroffener.

Geschätzte Kosten: Gegenfinanzierung der Begrünung etc. durch Einnahmen aus Parkraumüberwachung. Gegenzurechnen ist außerdem der Monetarisierung des Nutzens für die Verkehrswende, den das ifeu mit 17 Euro/qm angibt

(https://www.klimaschutz-bewegt.de/wp-content/uploads/01_Kosten_Parkraum_ifeu.pdf)

- d. Um Bürgerinnen und Bürger einzubeziehen, Erkenntnisse zu sammeln und das konfrontative Für-und-Wider-Schema aufzubrechen, werden autofreie Wochenenden in der Innenstadt begleitet von Aktionen zur Kommunikation, z. B. einer „Speakerscorner“, in der die wesentlichen Pro- und Contra-Argumente sowohl mit wissenschaftlichen Studien kurz auf Pinnwänden/Wandzeitungen präsentiert werden als auch entsprechende Expertinnen/Experten zu Diskussionsrunden bereitstehen. Um das Vorurteil, Kunden kämen vornehmlich mit dem PKW in die Innenstadt zu widerlegen, wird in Kooperation mit fokus O auf freiwilliger Basis bei ca. zehn Fachgeschäften exemplarisch an einem „normalen“ Samstag und an autofreien erhoben, wie Kunden angereist sind, wie lange sie in der Stadt bleiben (wollen) und wie viel Umsatz sie generieren (wollen). (siehe auch <https://www.rifs-potsdam.de/de/blog/2021/09/mehr-umsatz-durch-attraktive-stadtgestaltung>)

geschätzte Kosten 2025 für Autofreies Wochenende: 15.000 Euro – ÖPNV ist ausgenommen, autofreier Bereich ist definiert, Parkhäuser sind erreichbar.

- e. Aufwertung der Parkhäuser /P&R-Parkplätze zu Mobilitätsstationen inkl. Ladestationen für PKW und Pedelecs, Carsharing, Fahrradabstellanlagen, möglichst Anbindung an den ÖPNV (gut möglich am Bahnhof, Parkhaus Altstadt, Hohemark).
- f. Ausstattung der Park & Ride Parkplätze (Bahnhof Oberursel, Bahnstationen Bommersheim, Stierstadt, Weisskirchen/Steinbach, Hohemark) mit Ladestationen. Nutzung der Ladestationen in Parkhäusern/P&R-Stationen für Pendler (tagsüber) und Anwohner (nachts). PV auf Dächern/an den Rändern, evtl. Überdachungen der Parkplätze zur Beschattung und teilweisen Erzeugung des Ladestroms. (siehe Abschnitt 7)

5.. Stromversorgung

Die Stromversorgung hängt unmittelbar mit der Wärmewende und der Mobilitätswende zusammen, da die derzeit genutzten fossilen Energieträger durch treibhausgasneutral erzeugten elektrischen Strom ersetzt werden müssen. Das bedeutet die Vervielfachung der grünen Stromerzeugung resp. des Bezugs von grün erzeugtem Strom, die Anpassung des Stromverteilnetzes auf den erhöhten Bedarf, die Konzipierung und den Ausbau „intelligenter“ Steuerungen zur Vermeidung von unerwünschten Gleichzeitigkeiten und Strombedarfsspitzen. Sogenannte intelligente Zähler sind vorausschauend zu planen und bereitzustellen.

Die Umstellung der Wärmeerzeugung auf Wärmepumpen und der Umstieg auf E-Mobilität kann nur gelingen, wenn die Bürgerinnen und Bürger aber auch Gewerbetreibende und Industrie sicher sein können, dass grüner Strom vor Ort in ausreichender Menge zu akzeptablen Kosten verfügbar sein wird.

Die Wärmeplanung ist mit einer Stromplanung zu verbinden. Die im Rahmen der Wärmeplanung erhobenen Daten sollten für den schrittweisen Aufbau eines **digitalen Zwillings** genutzt werden, mit dessen Hilfe der ökonomische Bedarf und die technischen Voraussetzungen für die kommunale Energiewende abgebildet werden können. Ziel ist es, mit einer Vielzahl von Ist-Daten (zum Beispiel Gebäude- und Verbrauchsdaten, Bebauungsdichte und vorhandene Infrastruktur u. a. von Strom, Erdgas und Fernwärme) ein digitales Modell der bestehenden kommunalen Versorgungsstruktur aufzubauen und mit wesentlichen Annahmen zu Parametern bis 2045+ zu verknüpfen. Damit kann das Verhalten der Gebäudeeigentümer modelliert werden, um Anhaltspunkte zu erhalten, wann welche Investitionsentscheidungen getroffen werden.

Der Klimabeirat empfiehlt,

- a. die Stromnetz-Planung voranzutreiben und publik zu machen
- b. den Bau von PV-Anlagen bei Neubauten vorzuschreiben
- c. öffentliche kommunale Gebäude wo immer möglich mit PV auszurüsten
- d. Flächen für Freiflächen-PV gemeinsam mit Land und Kreis zu identifizieren
- e. Den Kreis zu drängen Schulneubauten mit PV zu bestücken und wo möglich bestehende Gebäude mit PV-Anlagen auszurüsten
- f. PV-Genossenschaften bei der Projektentwicklung aktiv zu unterstützen (NET, BEHT)

Eine nachhaltige Energieversorgung mit erneuerbaren Energien muss mit Maßnahmen zur Energieeffizienz verbunden werden. Jede eingesparte Kilowattstunde muss nicht produziert werden! Zur Erreichung der Klimaziele werden im Klimabericht (siehe Abschnitt 5) 20 % Einsparungen beim Strom durch Effizienzsteigerung und 30 % bei der Wärme durch die energetische Sanierung geplant.

Der Klimabeirat empfiehlt die folgenden Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz:

- g. In den städtischen Liegenschaften ist eine Energieanalyse durchzuführen mit dem Ziel Einsparpotenziale zu ermitteln und Energieeffizienzmaßnahmen zu planen und möglichst zeitnah zu realisieren. Hierzu sind Maßnahmen zur Einführung eines kommunalen Energiemanagements und eines Sanierungsfahrplans erforderlich. Die Stadt sollte darauf drängen, dass die Energieeffizienzmaßnahmen auch auf die

Objekte ausgedehnt werden, die unter der Verantwortung des Landkreises stehen (z. B. Schulen).

- h. Die Stadt Oberursel sollte zusammen mit den Stadtwerken und lokalen Akteuren (Handwerker, Vereine, VHS) Beratungsangebote für die Bürgerinnen und Bürger zu Energiesparmaßnahmen im Haushalt erarbeiten. Hierzu gehören:
 - energiesparende Haushaltsgeräte wie Kühlschränke, Waschmaschinen, Trockner, Geschirrspüler
 - Nutzung lastabhängiger Stromtarife
 - Vermeidung von Standby- Betrieb bei der Heimelektronik
 - Vermeidung von Rebound-Effekten („Nicht den alten Kühlschrank zusätzlich im Keller nutzen!“)
- i. Die Stadt und die Stadtwerke sollten Energieeffizienzmaßnahmen im örtlichen Gewerbe und Handel durch Beratungsangebote unterstützen. Hierzu gehören:
 - energieeffiziente Motoren, Pumpen, Beleuchtung, Druckluftherzeugung, Klimatechnik
 - Bereitstellung von Prozesswärme
 - Nutzung von Abwärmepotenzialen
 - Publikation von Best Practice Beispielen

Zur Realisierung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist das notwendige Personal bereitzustellen. Die Mittel hierfür sind in der Haushaltsplanung zu berücksichtigen.

6.. Klimaanpassung

Die Hitzetage (> 30°C) haben sich seit 1950 verdreifacht, 9 der 10 wärmsten Jahre in Deutschland fallen in dieses Jahrhundert, häufigere und längere Trockenperioden treten auf, Starkregenereignisse und damit verbundene Überschwemmungen im Siedlungsgebiet nehmen zu, die Grundwasserneubildung nimmt ab! Der Klimawandel ist real und auch in Oberursel fühlbar.

Die im Auftrag der Stadt erstellten Klimaanpassungskonzepte von Burghardt und Partner, Ingenieure (Klima) sowie des Ingenieurbüros Aquadrat (Starkregengefahren), listen detailliert Maßnahmen inkl. deren Wirksamkeit, der Umsetzbarkeit, der Priorität sowie den relevanten Akteuren auf. Die Konzepte sollten umgehend Handlungs- und Entscheidungsgrundlage werden.

Der Klimabeirat empfiehlt, einen Zeit-, Kosten- und Meilensteinplan für die Umsetzung der in den Konzepten vorgeschlagenen Maßnahmen zu erstellen und die Kosten in die jährlichen Planungen der Haushaltsbudgets einzubringen.

Konkret empfiehlt der Klimabeirat:

a. Maßnahmen zum Hochwasserschutz und Wassermanagement

- Wasserrückhaltmaßnahmen zum Hochwasserschutz in Weißkirchen umzusetzen
- Schutzmaßnahmen am Dornbach zu ergreifen
- Die Bevölkerung speziell in den ausgewiesenen Überschwemmungsgebieten zu informieren, aufzuklären, zu beraten und auf ihre Eigenverantwortlichkeiten hinzuweisen
- Artgerechte Gestaltung von Retentionsräumen

- Entwicklung eines Brauchwasser- und Regenwasserkonzepts und dessen Umsetzung
- Maßnahmen zur Entsiegelung (z. B. „Hessentagsstraße“)

b. Klimaangepasste B-Pläne festsetzen

- Einen Prüfkatalog für die Aufstellung klimaneutraler B-Pläne zu entwickeln, der u.a. die Aspekte (1) Sanierung vor Abriss und Neubau, (2), treibhausgasneutraler Betrieb (PV, WP, ..), (3) Regenwassersammlung, -Nutzung und Versickerung; Brauchwassernutzung (z.B. für Toilettenspülung, Gartenbewässerung, etc.), (4) vermehrte Durch- und Begrünung, (5) Begrenzung der Versiegelung etc. umfasst.
- B-Pläne von Gewerbeflächen sollen zur optimierten Ausnutzung wertvoller Flächen verpflichtet werden. Um die Flächenversiegelung so gering wie möglich zu halten, muss in die Höhe gebaut werden, z.B. Wohnraum auf Supermärkten, Einkaufszentren und Baumärkten. Großgebäude brauchen eine Verschattung.

c. Klimaangepasste Innenstadtgestaltung

- Die mit dem Förderprogramm „Zukunft Innenstadt“ begonnenen Maßnahmen zur Verbesserung der innerstädtischen Aufenthaltsqualität und zur Milderung der Überhitzung weiterzuentwickeln und wie im Klimaanpassungskonzept empfohlen fortzusetzen.
- Entwicklung eines Beratungskonzeptes für Bürgerinnen und Bürger zur Vertikalbegrünung (verminderte Wärmeabstrahlung). Umsetzungsbeispiel im Innen- oder Altstadtbereich.
- Baumnachpflanzungen fördern.
- Vertikalbegrünung und Baumpflanzungen sind auf Gewerbeflächen am Zimmersmühlenweg und An den drei Hasen auszuweiten (Beratungskonzept für diese Standorte erstellen und umsetzen).
- Beratungsangebot für Grundstückseigentümer zur Entsiegelung der Innenhöfe im Innenstadtgebiet -> Versickerung von Wasser durch wasserdurchlässige Beläge ermöglichen und starke Überhitzungsflächen zurückbauen.

d. Landwirtschaftlich genutzte Flächen und Dauergrünland

- Eine konkrete Maßnahmenplanung mit Landwirten in Bezug auf Mehrnutzungskonzepte von Agrarflächen: Lebensmittelproduktion, Versickerung und Retention von Oberflächenwasser sowie Grundwasserproduktion und Naherholung. Förderung von Biodiversität sollte besonderen Stellenwert haben
- Sicherung von Kaltluft- und Frischluftentstehungsgebieten in Hanglagen und Luftleitbahnen -> Freihaltung von Versiegelung und Bebauung
- Eine Erweiterung von bestehenden Feldrain-Beständen und Neuanlage (sowie Überführung der Bestandsdaten in ein Kataster) -> Biodiversität, Kaltluftentstehung, Erosionsschutz

- Zur Sicherstellung einer sachgemäßen Pflege von (Feld-)Gehölzen eine Überprüfung der Schulungskonzepte für Dienstleister sowie ggf. der Auftragsvergabekriterien seitens der Stadt (-> inklusive Erfolgs- und Qualitätskontrollen)
- Die Prüfung einer energetischen Verwertung von Grünabschnitten auf Offenlandflächen (z.B. Wiesen in städtischem Eigentum), etwa in BHKW von Biogasanlagen („Mähen statt Mulchen“)

e. Baumbestand im Stadtgebiet (Innen- und Außenbereich, Forst)

- Sicherstellen der regelkonformen Pflege des bestehenden Baumbestandes
- Nachpflanzungen aller beschädigten/kranken/entfernten Bäume
- Verbesserung der Wachstums-/Standortbedingungen von alten Bestandsbäumen evtl. Wurzelsanierungen durchführen und bei Neupflanzungen Wurzelraum ausreichend vorbereiten, Bewässerungskonzept für Neubaumpflanzungen.
- Anlage eines Klimawaldes in Form eines Lehrwald in der Stadt
- Ergänzen von Baumbestand auf Freiflächen (z.B. Nassauer Str., Adenauer Allee)
- Baumpatenschaften
- Jedes Jahr den Baumbestand um mind. 1 % erweitern im gesamten Stadtgebiet und Forst. (Kosten für Neupflanzung + 3 Jahre Pflege für einen Baum ca. 1.500 € netto im Stadtgebiet).
- Förderprogramm für Privat mit finanziellem Anreiz (20% Übernahme der Kosten für Pflanzungen von Bäumen erdgebunden – max. 500 € / Haushalt (Baumarten werden vorgeschrieben))

7.. Mitarbeitende und Fördermittel

Konzepte und Pläne allein reichen nicht aus. Sie müssen auch umgesetzt werden.

Der Klimabeirat empfiehlt, die mit der Umsetzung der Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzepte befassten Abteilungen bei der Stadtverwaltung, den Stadtwerken und dem BSO qualitativ und quantitativ so auszustatten, dass sie ihrer Aufgabe gerecht werden können. Die Mittel hierfür sind in der Haushaltsplanung zu berücksichtigen.

Der KBR empfiehlt darüber hinaus ein konsequentes Fördermittelmanagement (Sichtung, Beantragung, Umsetzung) zu betreiben um die notwendigen finanziellen Mittel einzuwerben.

8. Schlussanmerkungen

Die Mitglieder des Klimabeirats haben viele ehrenamtliche Stunden eingebracht, sind motiviert und wollen mit ihrem Engagement etwas bewegen.

Wir möchten, dass die erarbeiteten Vorschläge auch Gehör und Unterstützung durch die gewählten Vertreter der Stadt finden und sind gerne bereit, unsere Empfehlungen mündlich zum Beispiel in Ausschusssitzungen, Ortsbeiratssitzungen, Fraktionssitzungen, etc. zu erläutern und zu diskutieren.

Wir freuen uns auf ihre Fragen, Anregungen und Einladungen.

Kontakt über die Geschäftsstelle Klimabeirat, vorzugsweise
via Sprachbox unter 06171 502 348 oder
via Mail unter klimaschutz@oberursel.de:

Geschäftsstelle Klimabeirat

Nha-Yong Au, Klimaanpassungsmanagerin der Stadt Oberursel
Jens Gessner, Abteilungsleiter Nachhaltigkeit, Klima- und Umweltschutz

Oberursel, 22. Mai 2024

Gez. Peter Cornel

Vorsitzender des Klimabeirats der Stadt Oberursel

Anhang: Kommunikationskonzept

9. Anhang

Kommunikationskonzept des Klimabeirats Oberursel

1. Einleitung und Zielsetzung:

Die Aufgaben des Klimabeirates sind in der Geschäftsordnung für den Klimabeirat der Stadt Oberursel (Taunus) wie folgt beschrieben:

§ 1

Aufgaben des Klimabeirats

(1) In Oberursel (Taunus) wird ein ehrenamtlicher Klimabeirat als unabhängiges Sachverständigen-gremium gebildet. Aufgabe des Klimabeirates ist die Beratung der kommunalen Organe in allen grundsätzlichen Fragen des kommunalen Klimaschutzes.

(2) Der Klimabeirat begleitet die Umsetzung und die Weiterentwicklung des Klimaschutzkonzepts der Stadt Oberursel (Taunus) und empfiehlt Maßnahmen. Er versteht sich als Multiplikator für Klimaschutzmaßnahmen und –projekte und soll die Information, Beteiligung und Aktivierung der Bevölkerung bei Klimaschutzthemen unterstützen. Das soll auch zum Austausch von Stadtgesellschaft, Politik und Verwaltung beitragen.

(3) Dem Bau-, Umwelt- und Klimaschutzausschuss ist mindestens einmal jährlich ein schriftlicher Bericht zur Arbeit des Klimabeirats vorzulegen. Die/ der Vorsitzende des Klimabeirats oder die Stellvertretung berichten dazu auch mündlich dem Bau-, Umwelt- und Klimaschutzausschuss in öffentlicher Sitzung.

Der Klimabeirat kann von dem Bau-, Umwelt- und Klimaschutzausschuss zu konkreten Fragen des Klimaschutzes jederzeit eingebunden und mit Einschätzungen zu diesen Sachverhalten beauftragt werden. Im Gegenzug soll dem Klimabeirat zeitnah die Möglichkeit eingeräumt werden, den Bau-, Umwelt- und Klimaschutzausschuss auf relevante Entwicklungen beim Thema Klimaschutz hinzuweisen.

Vor diesem Hintergrund verfolgt das Kommunikationskonzept des Klimabeirates Oberursel das Ziel, in erster Linie den Bau-, Umwelt- und Klimaschutzausschuss (BUKA) und darauf kohärent aufbauend alle Bürger, Unternehmen, Handwerker, Vereine, Kirchen und politische Institutionen in Oberursel über wichtige Klimafragen zu informieren und zu sensibilisieren. Die Kommunikationsstrategie wird darauf abzielen, Bewusstsein zu schaffen, Wissen zu vermitteln und konkrete Handlungsempfehlungen zur Verfügung zu stellen, um gemeinsam für eine nachhaltige Zukunft einzutreten.

Die Kommunikation folgt einem definierten und strukturierten Freigabeprozess, der Legitimation und Qualität sicherstellt.

2. Zielgruppenanalyse:

- Mitglieder des Bau-, Umwelt- und Klimaschutzausschuss
- Bürger aller Altersgruppen und sozialer Schichten
- Unternehmen und Wirtschaftsvertreter
- Handwerker und Gewerbetreibende
- Vereine und Organisationen
- Kirchen und religiöse Gemeinschaften
- Politische Entscheidungsträger auf lokaler und regionaler Ebene

3. **Kommunikationsstrategie:** Die Kommunikation wird auf einer Komm- und Gehstruktur basieren, die verschiedene Medien und Veranstaltungen umfasst, um eine breite Reichweite und Beteiligung zu gewährleisten. Dabei sollen insbesondere die Themen, die als Empfehlung an den BUKA gehen und/oder im BUKA behandelt werden, im Fokus aller Aktivitäten stehen.

a. Klassische Medien:

- Webseite Klimabeirat/Stadt Oberursel
- Pressemitteilungen an lokale Zeitungen und Online-Portale
- Flyer und Broschüren in öffentlichen Einrichtungen, Geschäften und Unternehmen
- Plakataktionen an zentralen Orten in der Stadt
- Nutzung von Social Media Plattformen für die Verbreitung von Informationen und Interaktion mit der Community

b. Veranstaltungen:

- Informationsveranstaltungen und Workshops in Schulen, Gemeindezentren und Unternehmen
- Vorträge und Diskussionsrunden mit Experten zu verschiedenen Klimathemen
- Teilnahme an lokalen Festivals, Märkten und Veranstaltungen, um direkt mit der Bevölkerung ins Gespräch zu kommen
- Organisation von Wettbewerben und Aktionstagen, um das Engagement der Bürger zu fördern

4. **Inhalte und Botschaften** (aus den Arbeitsgruppen des Klimabeirates)

- Themenblöcke: Mobilität, Wärme, Ladeinfrastruktur, Klimaanpassung
- Regelmäßige Information und Kommunikation über Planungszwischenstände

5. Ansprechpartner, Zuständigkeiten bei der Stadt über den BUKA hinaus, insbesondere in der Stadtverwaltung, identifizieren

6. Evaluation und Feedback:

- Regelmäßige Überprüfung der Wirksamkeit der Kommunikationsmaßnahmen anhand von Kennzahlen wie Teilnehmerzahlen, Medienberichterstattung und Online-Engagement
- Einrichtung eines Feedback-Mechanismus, um Rückmeldungen von Bürgern und anderen Stakeholdern zu sammeln und die Kommunikationsstrategie entsprechend anzupassen

7. Zeitplan und Ressourcen:

- Erstellung eines detaillierten Zeitplans für die Umsetzung der Kommunikationsmaßnahmen, unter Berücksichtigung von saisonalen Ereignissen und anderen relevanten Faktoren
- Sicherstellung angemessener Ressourcen für die Produktion von Materialien, Organisation von Veranstaltungen und Betreuung der Online-Präsenz
- Nutzung bestehender Kanäle, Medien, Inhalte etc.

8. Partnerschaften und Zusammenarbeit:

- Vernetzung der originären Vertreter/Organisationen und Arbeitsgruppen des Klimabeirates
- Aufbau von Partnerschaften mit lokalen Medien, Unternehmen, Schulen, und anderen Organisationen, um die Reichweite und Glaubwürdigkeit der Botschaften zu erhöhen
- Zusammenarbeit mit anderen Klima- und Umweltschutzorganisationen außerhalb des Klimabeirates auf regionaler und nationaler Ebene, um von deren Erfahrungen und Ressourcen zu profitieren

Das Kommunikationskonzept des Klimabeirates Oberursel wird dazu beitragen, ein starkes Bewusstsein für Klimafragen in der Gemeinde zu schaffen und die Grundlage für konkrete Maßnahmen zum Schutz der Umwelt und Förderung einer nachhaltigen Entwicklung zu legen.