



Aktualisierte Umwelterklärung

Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur gGmbH

2021

Impressum

KEK - Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur gGmbH
Hebelstr. 15
76133 Karlsruhe

Tel. 0721-480-88-0
Fax 0721-480-88-19

info@kek-karlsruhe.de
www.kek-karlsruhe.de

Karlsruhe, Mai 2022
© 2022 KEK

Quelle Abbildungen und Übersichten:

Porträts im Organigramm: Foto Fabry

Alle anderen: KEK

INHALTSVERZEICHNIS

1	VORWORT	5
2	PORTRÄT DER KEK	6
2.1	LEISTUNGEN	6
2.2	ANSPRUCHS- UND ZIELGRUPPEN	7
2.3	AUFBAU UND TEAM DER KEK	8
2.4	DER STANDORT	8
2.5	UNSERE PROJEKTE	9
2.5.1	NEUE PROJEKTE 2021	9
2.5.2	LAUFENDE PROJEKTE	10
3	UMWELTLEITLINIEN	12
4	UMWELTMANAGEMENTSYSTEM	13
5	DIREKTE UND INDIREKTE UMWELTASPEKTE	14
6	KERNINDIKATOREN, UMWELTLEISTUNG UND UMWELTKENNZAHLEN	15
6.1	ENERGIEEFFIZIENZ	16
6.1.1	STROM UND SOLARERTRAG	16
6.1.2	WÄRME	17
6.2	MOBILITÄT	18
6.3	MATERIALEFFIZIENZ / PAPIERVERBRAUCH	19
6.4	WASSER	19
6.5	ABFALL	20
6.6	BIODIVERSITÄT	20
6.7	CO₂-BILANZ	20
6.8	VERRINGERTE CO₂-EMISSIONEN DURCH PROJEKTE DER KEK	22
6.9	ZUSAMMENFASSUNG DER KERNINDIKATOREN	23
7	UMWELTZIELE UND UMWELTPROGRAMM	24

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Gesellschafterinnen und Fachbeirat der KEK.....	6
Abbildung 2: Anspruchs- und Zielgruppen der KEK.....	7
Abbildung 3: Team der KEK	8
Abbildung 4: Eingangsbereich Klimaschutzberatungszentrum	8
Abbildung 5: Teilnehmende an Webinaren seit Sommer 2020	9
Abbildung 6: PV-Netzwerk Baden-Württemberg	10
Abbildung 7: Kernindikator Stromverbrauch 2015-2021	16
Abbildung 8: Stromverbrauch und Solarertrag 2015-2021	16
Abbildung 9: Kernindikator Wärme 2015–2020	17
Abbildung 10: Anfahrt zum Arbeitsplatz 2020 und 2021	18
Abbildung 11: Dienstreisen 2015–2021	18
Abbildung 12: Papierverbrauch 2015–2021.....	19
Abbildung 13: Kernindikator Wasserverbrauch 2015–2021	19
Abbildung 14: CO ₂ -Emissionen 2021	21
Abbildung 15: CO ₂ -Bilanzen seit 2016.....	21

ÜBERSICHTSVERZEICHNIS

Übersicht 1: Direkte und indirekte Umweltaspekte	14
Übersicht 2: EMAS-Kernindikatoren	15
Übersicht 3: Zusammenfassung der CO ₂ -Einsparungen durch Projekte der KEK	22
Übersicht 4: Zusammenfassung der Kennzahlen	23
Übersicht 5: Umsetzungsstand Umweltprogramm 2021.....	24
Übersicht 6: Umweltprogramm 2022	25

1 Vorwort

Als ich das Vorwort zur Umwelterklärung des Jahres 2020 schrieb, stand die Verletzlichkeit unserer gesellschaftlichen Entwicklung durch die Pandemie am Beginn des Textes. Die Zeitenwende, die durch den Krieg in der Ukraine ausgelöst wurde und unsere politische, wirtschaftliche und soziale Stabilität in Deutschland wie in Mitteleuropa in Frage stellt, war zu diesem Zeitpunkt nicht vorstellbar.

Während mittlerweile die täglichen Statistiken der Pandemie zunehmend in den Hintergrund treten, bestimmen die erschreckenden Meldungen aus dem kriegszerstörten Land unseres übernächsten östlichen Nachbarn unsere Wahrnehmung. Das Mitgefühl mit den Flüchtenden, den zerrissenen Familien und den verzweifelten Menschen, aber auch die Sorge um den Frieden sind verständlicherweise die dominierenden Themen in Sondersendungen, Hintergrundberichten und Bildern aus der Ukraine. Die Abhängigkeit von der fossilen Energie Russlands in Form von Kohle, aber vor allem Öl und Erdgas geben vielleicht Impulse, den lange geforderten Ausbau einheimischer erneuerbarer Energien neu zu bewerten.

Bei all diesen furchteinflößenden Nachrichten sind wir versucht, in der Kommunikation zur Klimakrise hintenanzustehen: bitte nicht noch mehr schlimme Botschaften zu den Rekordemissionen, zum ungebremsten Anstieg der Treibhausgas-Emissionen, zu den sich beschleunigenden negativen Effekten der Erderhitzung oder den sich übererfüllenden bedrohlichen Szenarien der Wissenschaft. Der Klimaschutz muss warten, bis wir die aktuellen Bedrohungen einigermaßen gelöst haben. Das ist eine zutiefst menschliche Reaktion.

Wie werden wir wohl reagieren, wenn die Zeit für die wichtigsten Weichenstellungen im Klimaschutz abgelaufen ist? Werden wir dann zu den Folgen der Erderhitzung auch sagen, dass sie nicht vorhersehbar waren wie etwa bei der verheerenden Flutkatastrophe im Westen Deutschlands im Juli letzten Jahres?

Die KEK versucht mit aller Kraft, an die „größte Herausforderung der Menschheit“ zu erinnern. Wir arbeiten mit vielen Partnern daran, konkrete Hilfen bei der energetischen Sanierung von Gebäuden, einem nachhaltigeren Lebensstil oder der Klimaneutralität anzubieten. Gerade dieses letzte Thema wird der Schlüssel sein, wenn es um Klimagerechtigkeit geht, innerhalb Karlsruhes ebenso wie auf globaler Ebene. Der Vorbildwirkung der Kommunen und ihrer Ämter und Gesellschaften kommt eine Schlüsselstellung zu, wenn wir glaubhaft vermitteln wollen, dass die Energiewende heute stattfinden muss, um spätestens 2040 abgeschlossen zu sein. Daher hat sich die KEK vor über 10 Jahren auch für EMAS entschieden, um glaubwürdig das zu tun, wozu sie andere motiviert: Umwelt- und Klimaschutz. Das Beratungszentrum, dessen Bild die Titelseite dieser Umwelterklärung zielt, ist dabei ein wichtiger Baustein. Es wurde wie geplant im Juli 2021 eröffnet.

In unserem weiter gewachsenen Team bleibt EMAS ein wichtiges Instrument, unsere Projekte und Aktivitäten zu hinterfragen, zu bewerten und immer wieder die Frage zu stellen: machen wir das Richtige im Umwelt- und Klimaschutz? Und machen wir es richtig?

Ich wünsche allen Leser*innen eine anregende Lektüre der Umwelterklärung 2021.

Ihr

Dirk Vogeley

(Geschäftsführer)

2 Porträt der KEK

Als neutrale Organisation fördert die Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur seit 2009 die effiziente Nutzung von Energie, den Einsatz erneuerbarer Energien und Maßnahmen für den Klimaschutz. Sie ist Ansprechpartnerin für alle Interessierten: Privatpersonen, kleine und mittlere Unternehmen aller Branchen sowie für öffentliche und gemeinnützige Einrichtungen, Verbände, Vereine und andere Organisationen in Karlsruhe.

Gesellschafter der KEK sind zu je 50 Prozent die Stadt Karlsruhe und die Stadtwerke Karlsruhe GmbH. Ein **Fachbeirat** aus Vertreter*innen fachlicher und gesellschaftlicher Gruppen unterstützt die KEK mit Empfehlungen, Ideen und Anregungen.

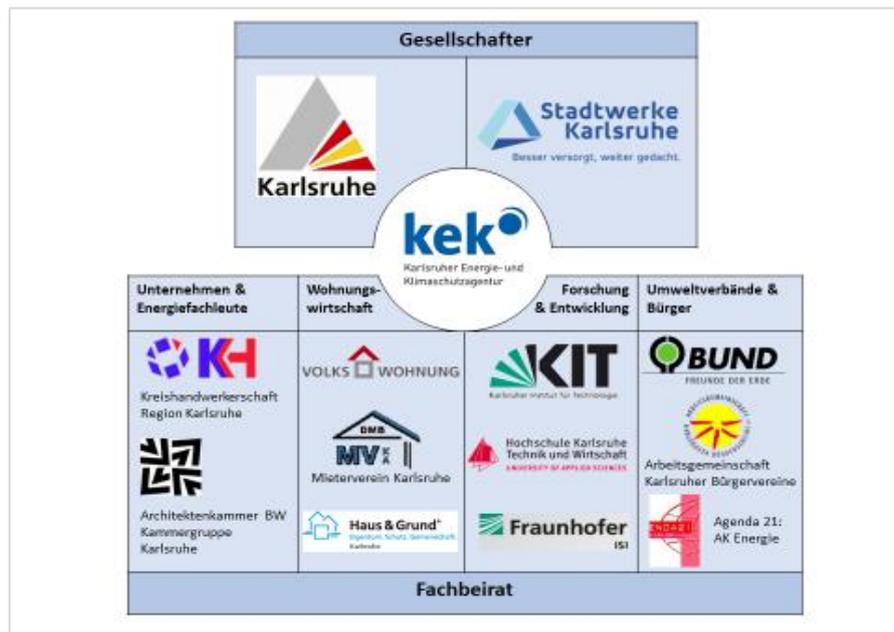


Abbildung 1: Gesellschafter und Fachbeirat der KEK

Als Impulsgeberin, Netzwerkkordinatorin und Kompetenzzentrum für Energieeffizienz und Klimaschutz übernimmt die KEK eine Schlüsselrolle im städtischen Klimaschutz, um zusammen mit ihren beiden Gesellschafterinnen Stadt und Stadtwerken einen messbaren Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele der Stadt Karlsruhe zu leisten. In einigen Projekten arbeitet die KEK auch über die Stadtgrenzen hinaus, insbesondere auf regionaler Ebene mit den Energieagenturen der Nachbarlandkreise Bretten und Rastatt sowie als Mitglied innerhalb der Verbände der Energieagenturen auf Landes- und Bundesebene.

2.1 Leistungen

Als Hauptaufgabe unterstützt die KEK durch Erstberatung, Sensibilisierung, Umweltbildung, Netzwerkarbeit und Informationen rund um die Themen Klimaschutz, Energieeffizienz und erneuerbare Energien.

Im Vordergrund des unabhängigen und neutralen Leistungsangebots stehen:

- ▶ Initialberatung mit den Schwerpunkten energetische Sanierung und Energiesparen
- ▶ Initiierung, Förderung und Begleitung von Energieeffizienz- und Klimaschutzprojekten
- ▶ Aufbau und Pflege von Informationsplattformen
- ▶ Vermittlung von Know-how durch Seminare und Bildungsarbeit für alle Altersstufen
- ▶ Verzahnung von Wissenschaft und Praxis.

2.2 Anspruchs- und Zielgruppen

Die KEK arbeitet für eine Vielzahl von Akteur*innen in Karlsruhe und der Region und steht mit diesen in regelmäßigem Kontakt (Abbildung 2). Im Kommunikationskonzept sind Ziele und Maßnahmen für die jeweilige Ansprache definiert. Im Rahmen des Karlsruher Klimaschutzkonzepts und der Projektarbeit stand die KEK 2021 trotz Corona mit fast allen Anspruchsgruppen in regelmäßigem Austausch.

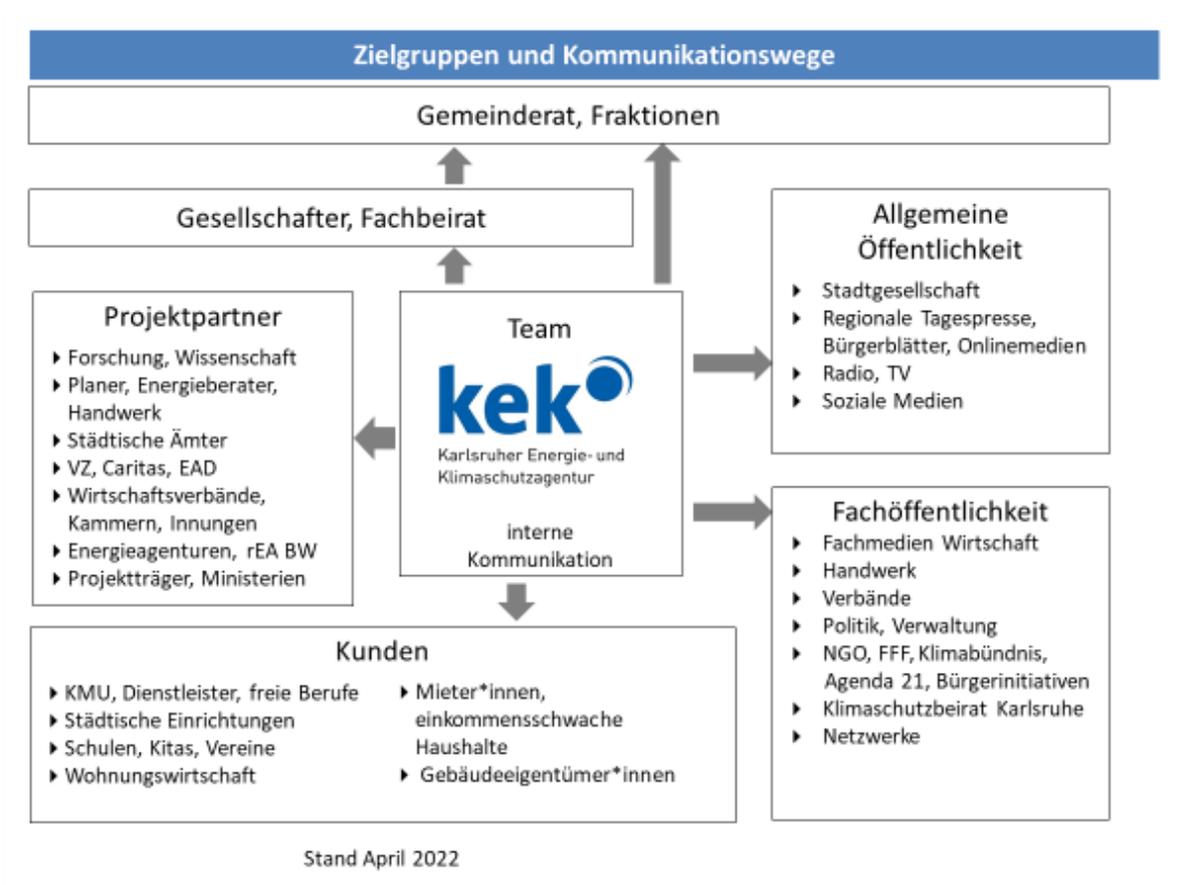


Abbildung 2: Anspruchs- und Zielgruppen der KEK

2.3 Aufbau und Team der KEK

Das Team der KEK besteht zum Zeitpunkt der Erstellung der Umwelterklärung aus 28 Expertinnen und Experten. Auf 2021 bezogen waren es gut 18 Vollzeitstellen, im Jahresverlauf ergänzt durch insgesamt sechs Praktikant*innen. Diese sind in vier Themenbereichen organisiert: Klimaschutz und Consulting, Energiequartiere, Beratungszentrum sowie die Querschnittsbereiche der internen Organisation.

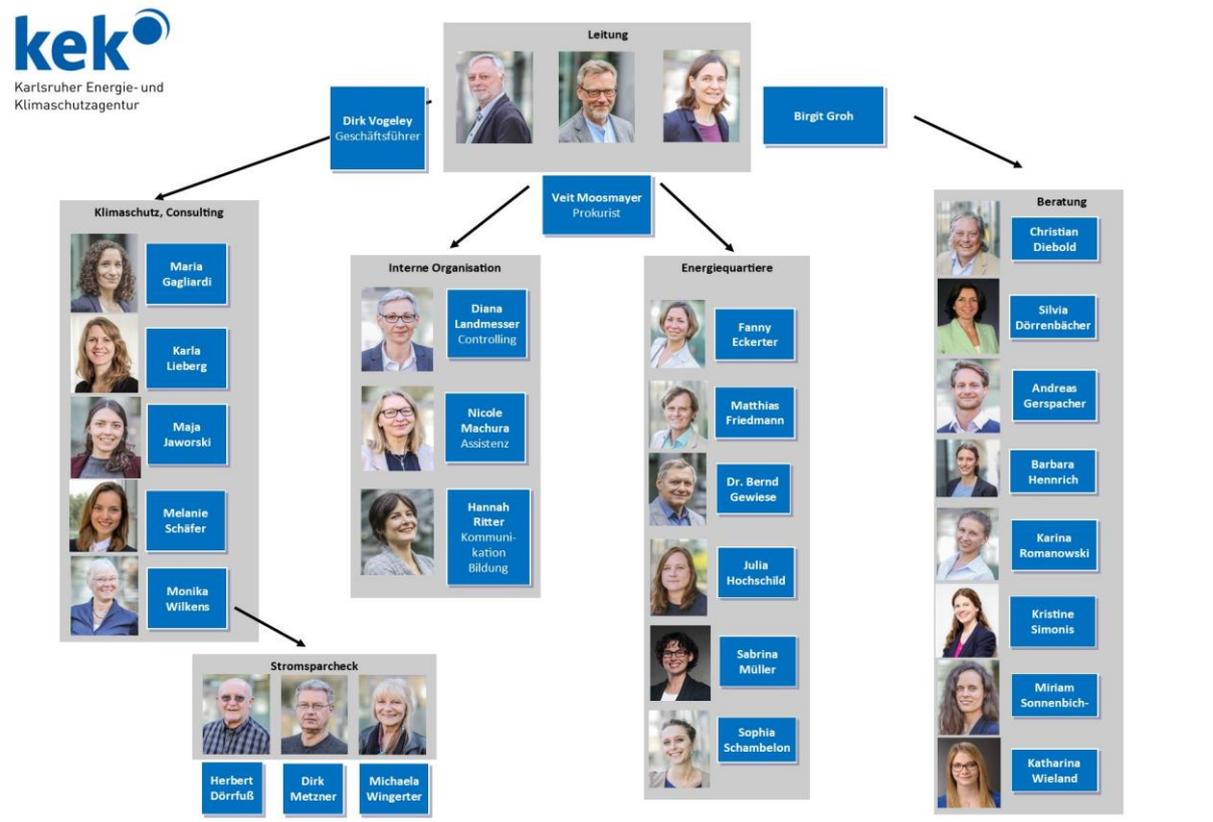


Abbildung 3: Team der KEK Stand Mai 2022

2.4 Der Standort

Nach der ersten Erweiterung in 2020 kamen im April 2021 weitere Büroflächen im Erdgeschoss hinzu. Nach notwendigen Umbau- und Renovierungsarbeiten wurde im Juli 2021 das Beratungszentrum Klima-Energie-Mobilität eröffnet. Hier finden Beratungen zu den Themen Energie, Photovoltaik, Elektromobilität und zum Stromspar-Check statt. Das Beratungszentrum ist eine Umsetzungsmaßnahme des Karlsruher Klimaschutzkonzepts 2030.

Insgesamt verteilt sich die KEK nunmehr auf vier Stockwerke mit einer Bürofläche von gut 500 m².



Abbildung 4: Eingangsbereich Klimaschutzberatungszentrum

2.5 Unsere Projekte

Die KEK arbeitet überwiegend in Projekten, deren Laufzeit von wenigen Wochen bis zu mehreren Jahren reicht. Aktuell sind über 40 Projekte in der Umsetzung, die aus Förderprogrammen des Landes, des Bundes und der EU sowie als städtische Aufträge finanziert werden. Für laufende Kosten und einige dauerhafte Aufgaben, wie z.B. Förderung von Wissensplattformen oder Netzwerkarbeit, erhält die KEK eine regelmäßige Grundfinanzierung der Gesellschafterinnen.

Mit dem neuen Beratungszentrum hat die KEK weitere Aufgaben zur Umsetzung des Karlsruher Klimaschutzkonzepts übertragen bekommen. Dazu gehören neben der Beratung thematisch insbesondere die Ausweitung der Quartiersinitiative, ein Modernisierungsbündnis mit der Wohnungswirtschaft und die Unterstützung der städtischen Solaroffensive.

Eine umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit ist für alle Tätigkeiten und Projekte wesentlicher Bestandteil, um das Wissen über die Dringlichkeit des Klimaschutzes, der Energieeffizienz und der Ressourcenschonung zu fördern und dadurch die Grundlagen für individuelle Verhaltensänderungen zu schaffen.

In den Projekten der KEK werden viele Angebote online durchgeführt. Insbesondere die Informations- und Beratungswebinare verzeichnen stetig wachsende Teilnehmendenzahlen.

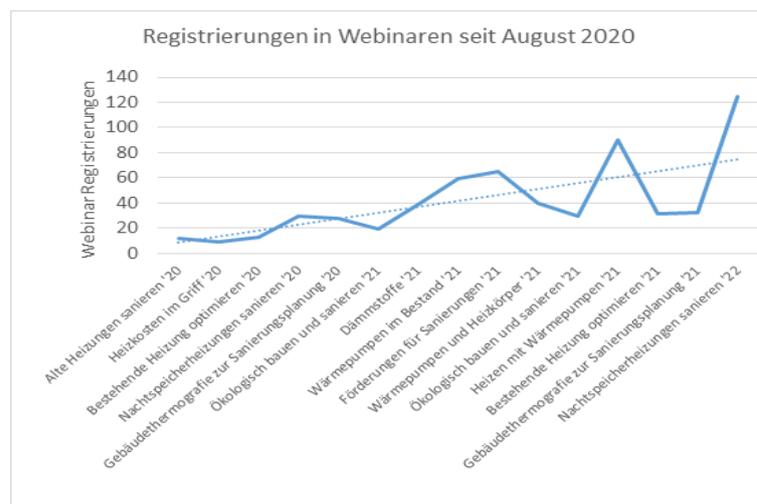


Abbildung 5: Teilnehmende an Webinaren seit Sommer 2020

2.5.1 Neue Projekte 2021

Beratungszentrum

Mit dem Beratungszentrum kann erstmals im größeren Umfang neben der etablierten Vor-Ort-Beratung auch die stationäre Energieberatung angeboten werden. Dies erfolgt unter anderem auch in Kooperation mit der Verbraucherzentrale

Themen sind: Erneuerbare Energien wie z. B. Dach-Photovoltaik, Balkon-PV und Solarthermie, energetische Gebäudesanierung, Haustechnik, Fördermittel, Beratungen zur Erfüllung der Beratungspflicht nach dem Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) und zu gesetzlichen Umsetzungspflichten (u.a. E-WärmeG, PV-Pflicht) sowie Nachhaltige Mobilität (Elektromobilität, E-PKW, E-Lastenfahräder, Förderung)

Auch die Beratung im Rahmen des Stromspar-Checks kann stationär erfolgen. Berechtig sind Haushalte mit geringem Einkommen.

Das Beratungszentrum ist auch Koordinierungsstelle weiterer Aktivitäten aus dem Klimaschutzkonzept der Stadt, wie die PV-Beratungsoffensive (z.B. große private und Gewerbedächer, Bürgerenergiegenossenschaften, Freiflächenanlagen, Ausbildungsoffensive, PV-Kampagne), das Modernisierungsbündnis mit Wohnbauakteuren (Qualitätsnetzwerk Bauen), der Themenkomplex Erneuerbare Energien und Denkmalschutz und die aufsuchende Energie- und Sanierungsberatung vor Ort.

Im Jahr 2021 gab es insgesamt 210 Buchungen im Beratungszentrum. Am stärksten nachgefragt ist die Beratung zu Photovoltaik (2/3 der Buchungen), gefolgt vom Thema Haustechnik (1/4 der Buchungen).

Neben den inzwischen gut etablierten Online-Informationsveranstaltungen sollen im Veranstaltungsraum des Beratungszentrums auch wieder Präsenzangebote stattfinden.

Energiequartiere

Ebenfalls ein Beratungsschwerpunkt im Klimaschutzkonzept sind die Karlsruher Energiequartiere. Mit drei neuen Quartieren pro Jahr soll das Informations- und Beratungsangebot mit Fokus auf der energetischen Sanierung im Bestand sowie Umstieg auf erneuerbare Energieversorgung, während der Gültigkeit des Klimaschutzkonzepts im gesamten Stadtgebiet präsent gemacht werden.

In 2021 konnten die Quartiere in Wolfartsweier und Hohenwettersbach mit den Förderbescheiden der KfW begonnen werden, Rüppurr wurde Ende des Jahres ebenfalls bewilligt, der Start musste wegen fehlender Personalkapazitäten jedoch ins Frühjahr 2022 verschoben werden.

Das Monitoring in zwei Quartieren für den Zeitraum 2018-2021 ergab, dass rund die Hälfte der Beratungsempfänger*innen im Laufe der nächsten drei Jahre nach der Beratung eine Sanierungsmaßnahme durchgeführt haben. Auch wenn die Auswertung aufgrund der geringen Gesamtheit statistisch nicht repräsentativ ist, zeigt es doch, dass der persönliche Kontakt und die neutrale Beratung einer Energieagentur eine wichtige Unterstützung zur Umsetzung der Energiewende ist.

Die Energiequartiere werden über das Förderprogramm „Energetische Stadtsanierung“ durch die KfW hauptfinanziert. Den Eigenanteil von 25 % tragen die Stadt Karlsruhe als Antragstellerin und die KEK.

2.5.2 Laufende Projekte

Die KEK arbeitet seit mehreren Jahren in zwei landesweiten Netzwerken der zwölf Regionen Baden-Württembergs mit den beiden benachbarten Energieagenturen in der Region Mittlerer Oberrhein zusammen. Beide können nach Auslaufen der ersten Förderperiode für weitere drei bzw. fünf Jahre mit Unterstützung des Umweltministeriums fortgeführt werden:

Im **Photovoltaiknetzwerk Mittlerer Oberrhein** (Laufzeit bis 2024) sollen durch Informationen, Beratungen und regelmäßigen Wissens- und Erfahrungsaustausch der unterschiedlichsten Akteure Hemmnisse beim Ausbau der Photovoltaik überwunden werden, um die solare Stromerzeugung zu erhöhen.



Abbildung 6: PV-Netzwerk Baden-Württemberg (Quelle: <https://www.photovoltaik-bw.de/pv-netzwerk/ueber-uns/>)

Mit der **Regionalen Kompetenzstelle Netzwerk Energieeffizienz (KEFF)** unterstützt die KEK seit 2016 vor allem kleine und mittlere Unternehmen dabei, Energieeffizienzmaßnahmen zu initiieren und erfolgreich umzusetzen. Dabei werden neben der Gebäudehülle und -infrastruktur auch der Produktionsprozess und Querschnittstechnologien in die Betrachtung einbezogen. Das Anschlussvorhaben **KEFF+** setzt von 2022 bis 2027 einen neuen Schwerpunkt auf die Beratung zur Klimarelevanz der Ressourceneffizienz.

In langfristigen Kooperationen arbeitet die KEK mit der **Verbraucherzentrale (Energiechecks)** sowie der **Caritas und dem Bundesverband der Energieagenturen (Stromspar-Check)** zusammen, die beide auch durch die Stadt Karlsruhe unterstützt werden.

Im bundesweit angelegten **Forschungsprojekt TrafoKommunE** des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz soll die bisher nicht ausreichend beachtete Relevanz der bestehenden Infrastruktur für die sektorengekoppelten Energiewende untersucht und auf die Folgen von Maßnahmen im Rahmen der Energiewende fokussiert werden. Neben den Infrastrukturen sind das Nutzerverhalten und die Akzeptanz von Maßnahmen für die Umsetzung der Energiewende und Umgestaltung der Energieversorgung von großer Bedeutung. Ausgehend von Realdaten der Städte Karlsruhe, Kiel, Esslingen und Göppingen, der Energieversorger Netze BW GmbH und Erdgas Südwest GmbH werden Szenarien für ländliche und städtische Kommunen entwickelt werden. Es sind mehrere Forschungsinstitutionen beteiligt, die KEK liefert insbesondere Realdaten und unterstützt bei den Kommunikationsaufgaben.

Der Ausbau der Elektromobilität ist ein Baustein des Karlsruher Klimaschutzkonzepts. Die Zahl der E-Fahrzeuge im Stadtgebiet soll erhöht werden. Die kostenlose Erstberatung zur **Nachhaltigen Mobilität und Elektromobilität** unterstützt Unternehmen und Privatpersonen bei der Entscheidungsfindung. Das Projekt wird vom Verkehrsministerium Baden-Württemberg gefördert.

Um die **Klimapartnerschaft** zwischen der Stadt Karlsruhe und dem Kanton San Miguel de Los Bancos in Ecuador zu unterstützen, ist seit Juni 2021 unter der Leitung der KEK eine deutsche Fachkraft vor Ort aktiv, die im Bereich Abfall- und Wassermanagement bis Ende 2022 arbeiten wird. Als viertes **Aufforstungsprojekt** der KEK wurde auf dem Gelände „Mirador“ im Auftrag der Artenschutzstiftung Zoo Karlsruhe eine Fläche von rund 10 ha mit ca. 11.000 Setzlingen aufgeforstet. Ein Kooperationsvertrag für eine fünfte Aufforstung mit ca. 6 ha Aufforstungsfläche auf einem 4 km östlich von Los Bancos gelegenen Grundstück wurde im November 2021 unterschrieben und 2022 bepflanzt. Insgesamt betreut die KEK damit 51 ha Aufforstungsfläche auf einer Gesamtgrundstücksfläche von 200 ha.

Schul- und Bildungsprojekte wurden auch 2021 durch Corona besonders stark beeinflusst. Viele Veranstaltungen mussten und müssen noch aus den Vorjahren nachgeholt werden. Von den Schulen werden überwiegend Präsenzveranstaltungen gewünscht, dennoch werden einige Einheiten künftig auch online stattfinden können.

3 Umwelitleitlinien

Die Umwelitleitlinien sind Grundlage des Umweltmanagementsystems der KEK. Sie sind für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der KEK verbindlich. Die Umwelitleitlinien wurden gemeinsam im KEK-Team erarbeitet und fortlaufend überprüft und ggf. weiterentwickelt. Sie beschreiben die umweltbezogenen, langfristigen Handlungsgrundsätze sowie Perspektiven und Ziele und stellen die betriebliche Umweltpolitik im Sinne von EMAS dar.

1. **Leitlinien im Alltag leben:** Als Team der KEK haben wir die Leitlinien gemeinsam erarbeitet. Wir identifizieren uns mit den Inhalten und engagieren uns, die selbstgesteckten Ziele zu erreichen.
2. **Nachhaltig arbeiten:** Unser Handeln orientiert sich am Ziel einer ökologisch verträglichen, ökonomisch tragfähigen und sozial gerechten Lebens- und Wirtschaftsweise, die die Lebensgrundlage der heutigen und künftigen Generationen bewahrt.
3. **Vom Guten zum Besseren:** Durch einen stetigen Verbesserungsprozess wollen wir Umweltbelastungen dauerhaft verringern und unsere Umweltleistung verbessern.
4. **Über Vorgaben hinaus:** Wir verpflichten uns, die geltenden Rechtsvorschriften und weitere für die KEK bindende Verpflichtungen einzuhalten und dort wo es möglich ist, einen höheren Standard zu erreichen.
5. **Transparenz schaffen:** Durch die Erfassung und Auswertung unserer Ressourcenverbräuche stellen wir sicher, dass wir unsere wesentlichen Umweltaspekte kennen und daraus geeignete Maßnahmen ableiten.
6. **Aktiv begeistern:** Mit unserer Arbeit wollen wir Maßstäbe im Umwelt- und Klimaschutz setzen und damit zu aktivem Handeln anregen.
7. **Den Umweltnutzen unserer Projekte optimieren:** Bei der Auswahl, Entwicklung und Umsetzung unserer Projekte steht der Nutzen für Umwelt- und Klimaschutz im Vordergrund. Mit Hilfe unserer Projektpartner und einer aktiven Öffentlichkeitsarbeit streben wir einen möglichst großen Multiplikatoreffekt an.

4 Umweltmanagementsystem

In der Organisation des UMS haben sich 2021 gegenüber der Umwelterklärung 2020 keine wesentlichen Änderungen ergeben.

Die im letzten Jahr wegen der Corona Auswirkungen etablierten Neuregelungen zum Homeoffice, Hygienekonzept, Handreichungen für die Energieberatung sowie die angepasste technische Ausstattung für das Homeoffice, blieben gültig bzw. wurden angepasst.

Mit der Neuankmietung des Erdgeschosses im April 2021 sowie der Eröffnung des Beratungszentrums Klima-Energie-Mobilität wurde eine Umweltprüfung der neuen Räumlichkeiten durchgeführt.

Die bisher mit externer Unterstützung durchgeführte Umweltbetriebsprüfung konnte 2021 wegen der Corona-Einschränkungen nicht erfolgen. Zwei Teilaudits zu den Themen Beschaffung und interessierte Kreise entsprechend des Auditplans wurden mit eigenen Kapazitäten durchgeführt.

Die Einhaltung der Rechtsvorschriften und anderer bindenden Verpflichtungen für die KEK wird durch folgende Kontrollinstrumente gewährleistet:

- ▶ Rechtskataster einer Online-Datenbank
- ▶ regelmäßige Aktualisierung des Rechtsvorschriftenverzeichnisses durch den Umweltmanagementbeauftragten und Information im Rahmen der regelmäßigen internen Informationsrunden
- ▶ eigene Weiterbildung der Mitarbeiter*innen der KEK, auch im Rahmen der Projekte und Beratungen

Einschlägige Rechtsbereiche bei der KEK sind, neben den büroüblichen Umweltregelungen und dem Arbeitsschutz, insbesondere das Energie- und Baurecht, Immissions- und Klimaschutzregelungen sowie aktuelle Förderrichtlinien für die Beratungs- und Projektarbeit.

Die Beschäftigtenbeteiligung sowie die 14-tägigen Teambesprechungen, bei denen EMAS einen festen Besprechungspunkt hat, erfolgte auch 2021 überwiegend online.

Im Wettbewerb Büro&Umwelt 2021 des B.A.U.M. e. V. gewann die KEK den ersten Preis in der Klasse „Behörden, andere öffentliche Verwaltungsstellen und weitere Einrichtungen“ sowie eine Auszeichnung in der Sonderkategorie Homeoffice.



5 Direkte und indirekte Umweltaspekte

Die Hauptprozesse und Tätigkeiten der KEK haben sich gegenüber der letzten Umwelterklärung nicht verändert. Die Bewertung der Umweltaspekte wurde wegen der Erweiterung der KEK hinsichtlich der Teilbereichstätigkeiten Reinigung und Entsorgung neu bewertet. Dadurch änderte sich die Gesamtbewertung dieser Umweltauswirkung jeweils von niedrig auf mittel.

Als wesentlich werden insbesondere die indirekten Umweltauswirkungen in den Projekten bewertet sowie die Dienstreisen, bedingt durch die Flüge zur Betreuung der Aufforstungsflächen in Ecuador.

Prozess	Tätigkeiten	Umweltaspekte		Beschreibung / Bemerkung	Umweltauswirkung
Bürobetrieb	Reinigung	Abfall, Wasser, Energie	indirekt	Reinigungsmittel, Staubsaugerbeutel, Wisch- und Spülwasser	mittel
	Büroorganisation	Energie, Emissionen, Material	direkt	Geräte, Heizung, Verwaltung, Öffentlichkeitsarbeit etc.	mittel
Beschaffung	Einkauf	Material, Abfall	direkt	Art des Beschaffungsgutes, z.B. Recyclingprodukte; Beschaffungswege	mittel
	Entsorgung	Abfall	direkt	Verpackungen, Bestellmengen	mittel
Mobilität	Arbeitsweg	Energie, Emissionen	indirekt	Verkehrsmittel, Verhalten	gering
	Dienstreisen	Energie, Emissionen	direkt	Verkehrsmittel, Schadstoffe	hoch
Projekte	Beratung, Schulung, Weiterbildung	Energie, Emissionen	indirekt	Energieeinsparungen; Multiplikatoreffekte	hoch
		Umweltbewusstsein	indirekt	Multiplikatoreffekte	hoch
	Umsetzungsbegleitung	Energie	direkt / indirekt	Energieeinsparungen; Multiplikatoreffekte	hoch
		Emissionen	indirekt	Energieeinsparungen; Multiplikatoreffekte	hoch
	Eigene Projekte	Energie	direkt	Energie- und Ressourceneinsatz	mittel
		Emissionen	direkt	Energie- und Ressourceneinsatz	hoch
		Abfall	direkt	abhängig vom Projekt	mittel
		Biologische Vielfalt	direkt	CO ₂ -Minderungsprojekte	hoch
Biologische Vielfalt, Umweltbewusstsein		indirekt	CO ₂ -Minderungsprojekte Dritter, Multiplikatoreffekte	hoch	

Übersicht 1: Direkte und indirekte Umweltaspekte (Rottöne für negative, Grüntöne für positive Umweltauswirkungen)

6 Kernindikatoren, Umweltleistung und Umweltkennzahlen

Die EMAS-Kernindikatoren für die Umweltberichterstattung gliedern sich entsprechend EMAS Anhang IV in folgende Schlüsselbereiche mit den zugehörigen Kennzahlen:

Schlüsselbereich	Kennzahlen
Energieeffizienz	Jährlicher Gesamtenergieverbrauch in kWh Gesamtenergieverbrauch an erneuerbaren Energien in kWh (Anteil am Gesamtenergieverbrauch)
Materialeffizienz	Jährlicher Papierverbrauch in Blatt sowie in Ausdrucken/Kopien
Wasser	Jährlicher Wasserverbrauch in m ³
Abfall	Abfallaufkommen in kg
Biologische Vielfalt	Gesamter Flächenverbrauch (= gesamte versiegelte Fläche), Gesamte naturnahe Fläche abseits des Standorts
Emissionen	Jährliche Gesamtemissionen von Treibhausgasen in Tonnen CO ₂ -Äquivalent

Übersicht 2: EMAS-Kernindikatoren (nach Anhang IV, C 2, EMAS-Verordnung)

Nach der EMAS-Verordnung beziehen sich die Kernindikatoren auf die direkten Umweltaspekte, die als wesentlich eingestuft sind.

Von den im **Referenzdokument Öffentliche Verwaltung** genannten Umweltaspekten ermittelt und berechnet die KEK alle zutreffenden, die dort unter „Büro“ genannt werden (bis auf Kantinen und Cafeterias). Die KEK erzeugt und nutzt eigene erneuerbare Energie. Im Mobilitätssektor stellt die KEK Dienstfahrräder zur Verfügung und nutzt das bestehende Car-Sharing-Angebot. Die Förderung umweltbezogener Verhaltensweisen von Haushalten und Unternehmen ist Grundauftrag der KEK. Leistungsrichtwerte, die die KEK zum Vergleich nutzen könnte, sind im Referenzdokument bis auf Wasser nicht angegeben.

Bei der KEK sind in erster Linie die Schlüsselbereiche **Energieeffizienz** mit Wärme und Strom sowie **Emissionen** (hier CO₂) wesentlich und werden in den Abschnitten 6.1 und 6.7 beschrieben.

Die Schlüsselbereiche **Materialeinsatz**, **Wasserverbrauch** und **Abfallaufkommen** (Abschnitte 6.3 bis 6.5) bewegen sich im büroüblichen Rahmen.

Mit Aufforstungsprojekten naturnaher Flächen und über die Unterstützung der Artenschutzstiftung engagiert sich die KEK im Schlüsselbereich **Biodiversität** (Abschnitt 6.6).

Die **Umweltleistung** der KEK ist für 2021 wie bereits schon 2020 nicht direkt mit den Vorjahren vergleichbar. Durch den wieder hohen Homeoffice-Anteil (geschätzte 25-30 % der Arbeitstage), die nochmals erweiterte Bürofläche sowie die zuletzt stark gestiegene Beschäftigtenzahl hat sich die Datenbasis stark verändert:

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Beschäftigte in Vollzeit- äquivalenten	10,4	12,2	13,6	14,7	14,7	14,9	19,5
Bürofläche in m²	252,24	268,24	268,24	268,24	268,24	323,67	470,22
Bürofläche / Beschäftigte	24,2	22,0	19,7	18,2	18,2	21,8	24,1

Übersicht 3: Grunddaten KEK

(Beschäftigtenzahlen mit Praktikant*innen; Anzahl Beschäftigte zum Jahresende 2021 absolut: 25
 Flächen 2020 und 2021 jeweils anteilig, da unterjährig angemietet. Bruttofläche zum Jahresende 2021: 500,6 m²)

6.1 Energieeffizienz

6.1.1 Strom und Solarertrag

Die KEK nutzt zu 100 % regenerativen Strom. Etwa 30% des Verbrauchs werden direkt von der eigenen Solaranlage genutzt, der Restbedarf von den Stadtwerken Karlsruhe bezogen (mit dem Ok-Power-Siegel zertifizierter NaturStrom aus 100 % Wasserkraft). Mit den im Jahresverlauf neu hinzugekommenen Mitarbeitenden und der um das Beratungszentrum im EG erneut erweiterten Bürofläche stieg der absolute Stromverbrauch in 2021 um knapp 25% auf gut 9.000 kWh an. Der relative Stromverbrauch ging dagegen um rund 4% erneut zurück auf nun 465 kWh/Mitarbeiter*in.

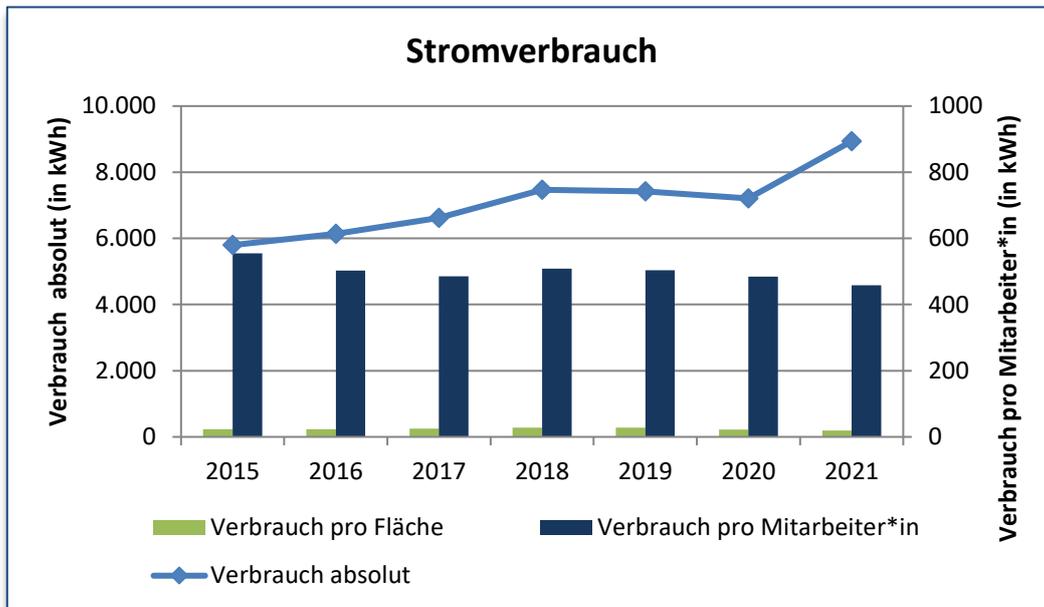


Abbildung 7: Kernindikator Stromverbrauch 2015-2021

Der Solarertrag 2021 liegt mit einer geringfügigen Steigerung von rund 1,5% nahezu auf dem Vorjahresniveau. Rein rechnerisch deckt der Solarertrag von gut 8.600 kWh nahezu den gesamten Strombedarf von rund 8.900 kWh der KEK ab. Direkt selbst genutzt wurden rund 30%.

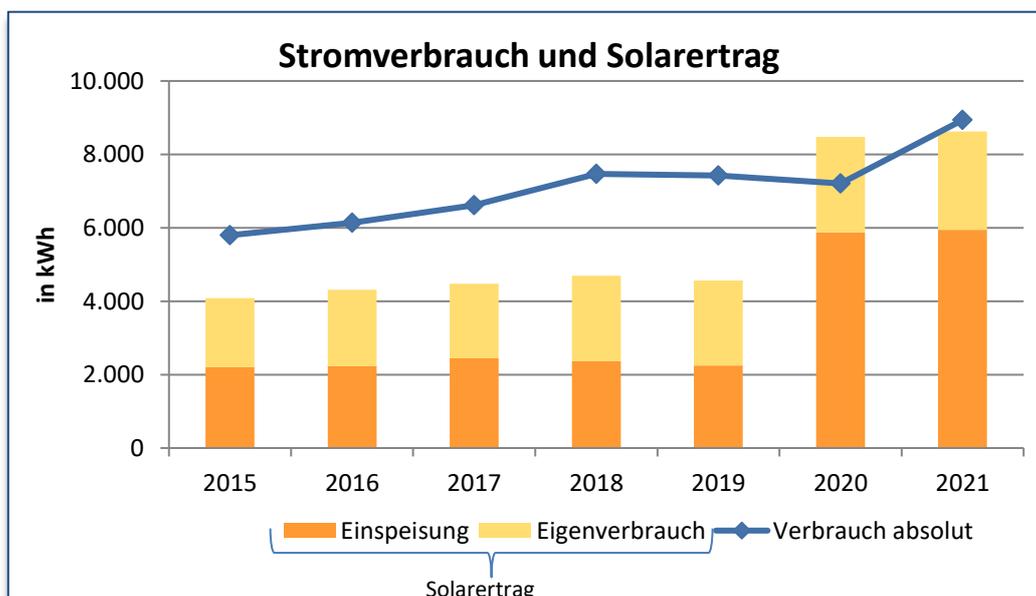


Abbildung 8: Stromverbrauch und Solarertrag 2015-2021

6.1.2 Wärme

Das Gebäude in der Hebelstraße 15 wird mit Fernwärme beheizt.

In der grafischen Darstellung wurden die Werte für 2020 gegenüber der vorigen Umwelterklärung korrigiert. Die inzwischen abgerechneten Verbrauchsdaten liegen höher, als in der Abschätzung nach der ersten Erweiterung der KEK erwartet: rund 20.500 kWh statt 17.400 kWh.

Zum Zeitpunkt der Fertigstellung der Umwelterklärung liegen die Abrechnungsdaten 2021 für Wärme noch nicht vor. Da in 2021 mit dem Beratungszentrum im Erdgeschoss eine weitere größere Fläche hinzukam, noch dazu mit einer neuen Nutzungsform, wird im Hinblick auf die erneut zu erwartende Unsicherheit auf eine Verbrauchsabschätzung für 2021 verzichtet.

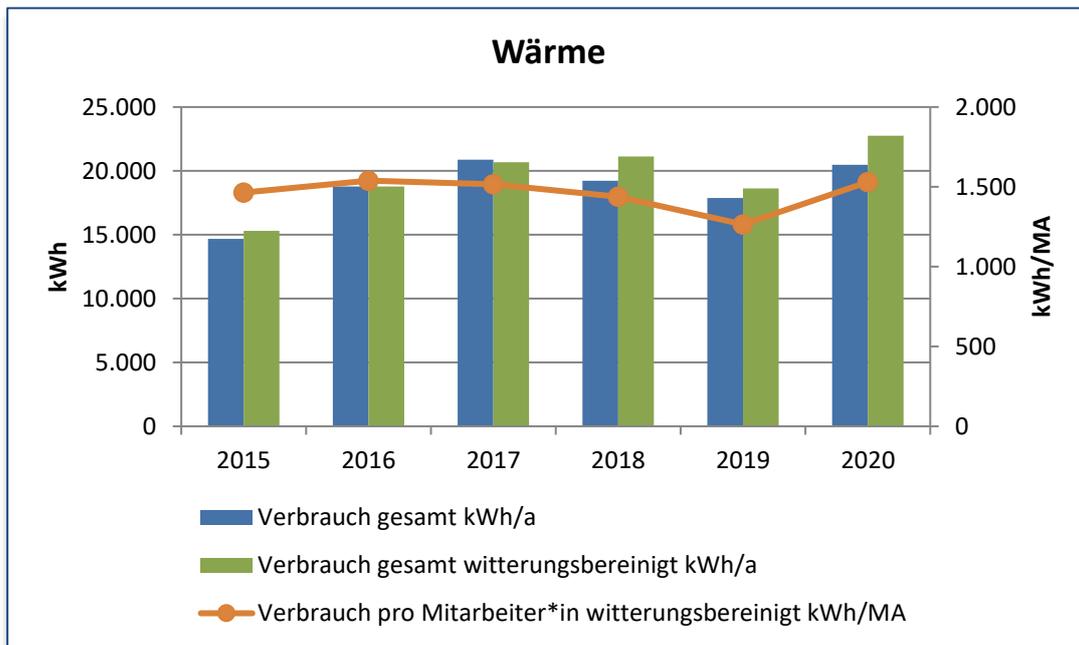


Abbildung 9: Kernindikator Wärme 2015–2020

(Werte für 2021 liegen noch nicht vor; Werte für 2020 gegenüber voriger Umwelterklärung 2020 korrigiert)

6.2 Mobilität

Die meisten Mitarbeiter*innen nutzen für den Weg zur Arbeit das Fahrrad, im Verlauf des Jahres auch in Kombination mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Durch mehrere personelle Änderungen stellen sich die Ergebnisse der Mitarbeitendenbefragung im Vergleich zu 2020 sehr unterschiedlich dar (Abbildung 8).

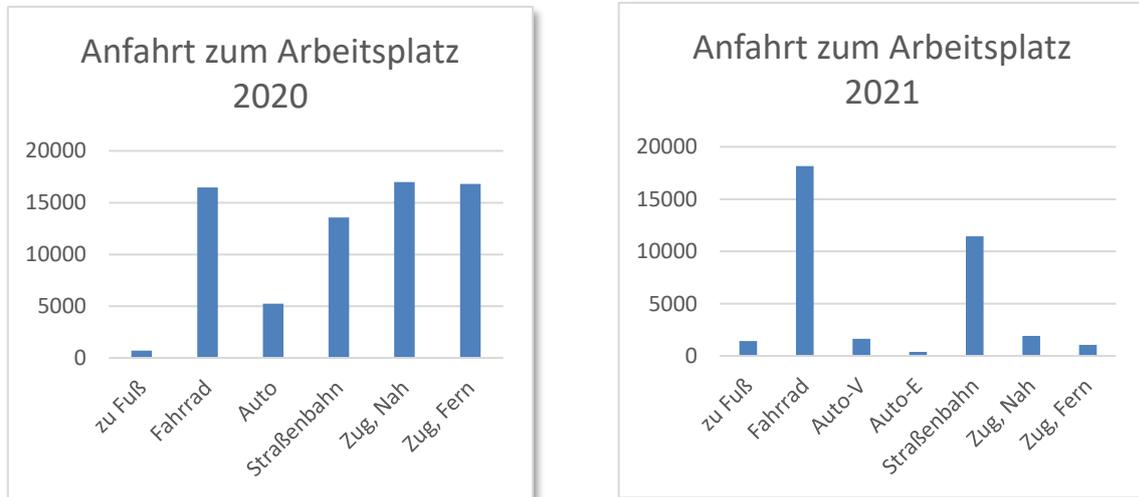


Abbildung 10: Anfahrt zum Arbeitsplatz 2020 und 2021
Summe der Kilometer; Mehrfachnennungen möglich

Die Dienstreisekilometer sind gegenüber dem ersten Coronajahr wieder angestiegen, bleiben aber weiter deutlich unter dem Niveau der Vorjahre. Der ungewöhnlich hohe PKW-Anteil erklärt sich u.a. aus der Wahrnehmung zahlreicher vor-Ort-Beratungstermine mit Anfahrt aus dem Homeoffice heraus.

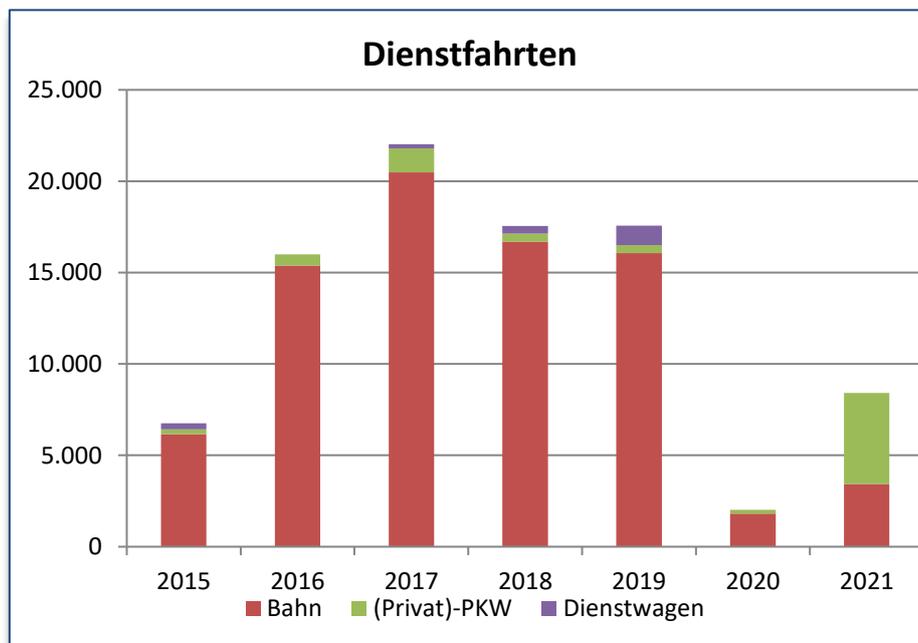


Abbildung 11: Dienstfahrten 2015–2021 in km/a

6.3 Materialeffizienz / Papierverbrauch

Der Papierverbrauch bei der KEK entsteht überwiegend durch Kopien und Ausdrucke und wird monatlich erfasst. Als ergänzende Datenquelle dient die bestellte Menge des Kopierpapiers.

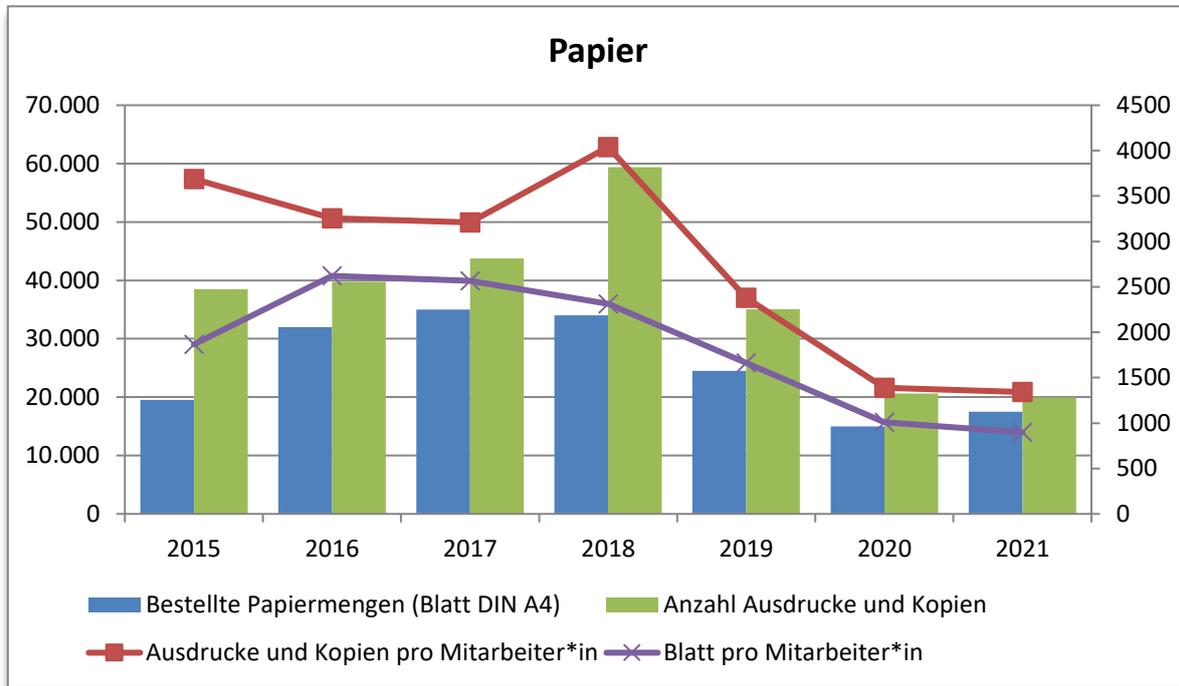


Abbildung 12: Papierverbrauch 2015–2021

6.4 Wasser

Der Wasserverbrauch bei der KEK beschränkt sich büroüblich auf Trinkwasser, Sanitärbereich, Küche und Reinigung. Da die Verbrauchsabrechnungen regelmäßig erst in der Mitte des Jahres erfolgen, werden für die Umwelterklärung die Werte der eigenen Zählerablesungen dargestellt. Wie beim Strom zeigt sich eine absolute Zunahme und eine relative Abnahme des Verbrauchs.

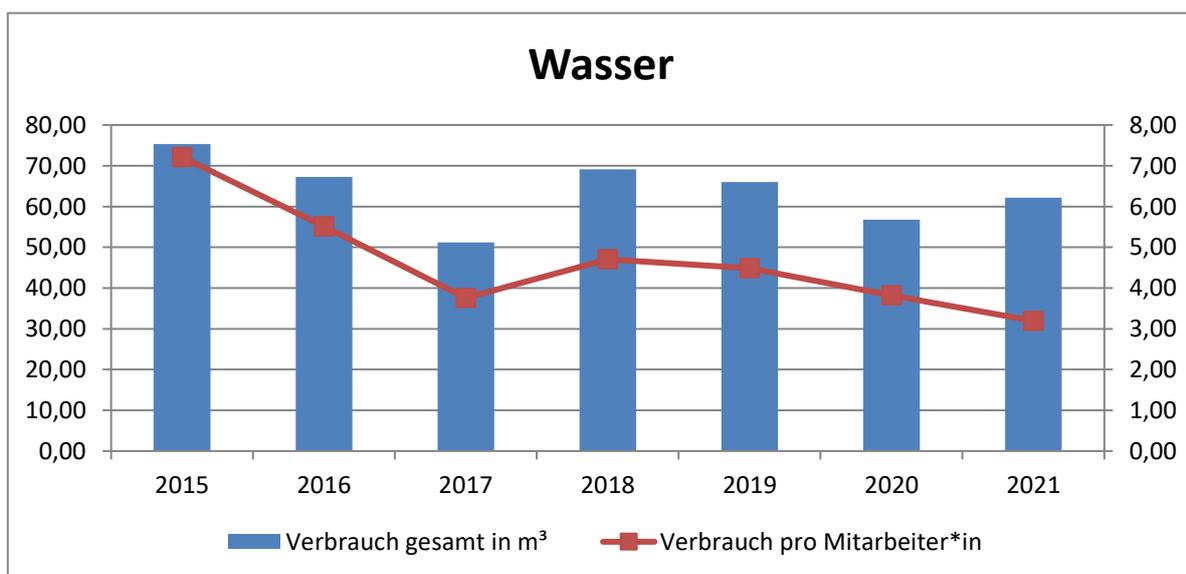


Abbildung 13: Kernindikator Wasserverbrauch 2015–2021 in m³

6.5 Abfall

Die Abfälle der KEK entsprechen den üblichen Hausmüllfraktionen: Papier und Verpackungsmaterial, Wertstoffe, Biomüll, Restmüll. Im Stromsparcheck-Projekt fallen in geringen Mengen aussortierte Leuchtmittel an, die über Recyclinghöfe oder die Stadtwerke entsorgt werden. Das Abfallaufkommen wird nicht quantitativ erhoben.

6.6 Biodiversität

Die KEK setzt sich in verschiedenen Projekten für den Erhalt der biologischen Vielfalt ein. Dazu gehören mehrere Aufforstungsprojekte in Ecuador. Dabei unterstützen sich die KEK und die Artenschutzstiftung des Zoos Karlsruhe gegenseitig bei ihren Zielen. Die Stiftung hat sich den Erhalt von Tier- und Pflanzenarten sowie den Schutz ihrer Lebensräume zum Ziel gesetzt. Die KEK organisiert und finanziert die Wiederbewaldung degradiert Flächen mit einheimischen Baumarten, deren Setzlinge lokal vor Ort gezogen werden. Die durch die Wiederbewaldung gebundenen CO₂-Mengen überführt die KEK in Emissionszertifikate zur Kompensation unvermeidbarer Emissionen über den Karlsruher Klimafonds.

Im Kleinen trägt die KEK durch eine insektenfreundliche Bepflanzung der Dachterrasse zur Biodiversität am Standort bei.

6.7 CO₂-Bilanz

In der CO₂-Bilanz werden alle drei Scopes im Sinne des Greenhouse Gas Protokolls berücksichtigt

- Scope 1: Direkte Emissionen: Dienstfahrzeug
- Scope 2: Indirekte Emissionen: Fernwärme und Strom
- Scope 3: Wertschöpfungskette: Bürobetrieb, Dienstreisen und Pendelverkehr.

Die Bilanz 2021 steht erneut unter dem Einfluss der ganzjährigen Corona-Sondersituation sowie einer weiteren räumlichen Erweiterung. Auf einen Faktor für den im Homeoffice benötigten Verbrauch wurde wie im Vorjahr verzichtet, da dazu keine hinreichenden Vergleichswerte für eine angemessene Schätzung gefunden wurden.

Bei den **Emissionen** steht der direkte und indirekte Ausstoß von Kohlendioxid als wichtigstes Treibhausgas an erster Stelle. Sonstige Treibhausgase wie beispielsweise Methan oder Lachgas sind bislang weder in den Projekten noch bei den sonstigen Aktivitäten der KEK relevant und werden daher nicht betrachtet. Die Emissionsfaktoren, z.B. für Strom, enthalten auch CO₂-Äquivalente, die in der Vorkette entstehen. Gleiches gilt auch für andere gasförmige Emissionen.

Bei der Verwendung von selbsterzeugtem Strom aus der Photovoltaikanlage fällt kein CO₂ an. Beim Bezug von Natur-Strom der Stadtwerke, der zu 100 % aus erneuerbaren Energien besteht, werden die Treibhausgase der Vorkette mit einem Emissionsfaktor von 0,03 kg/kWh angerechnet.

Durch den Einsatz von Fernwärme der Stadtwerke Karlsruhe zur Beheizung entstehen am Standort der KEK direkt keine CO₂-Emissionen. Die bei der Erzeugung der Fernwärme entstehenden CO₂-Emissionen, werden entsprechend der Einstufung im Scope 2 im Greenhouse Gas Protocol als indirekte Umweltaspekte berücksichtigt. Der Emissionsfaktor der Fernwärme wurde aus der Umwelterklärung der Stadtwerke Karlsruhe übernommen.

Unter diesen Voraussetzungen ergeben sich durch die Tätigkeiten der KEK errechnete CO₂-Emissionen in Höhe von insgesamt rund 4,8 Tonnen, etwa 0,5 t weniger als 2020. In 2021 fand der sonst jährliche Flug nach Ecuador zur Überwachung der Aufforstungsprojekte nicht statt.

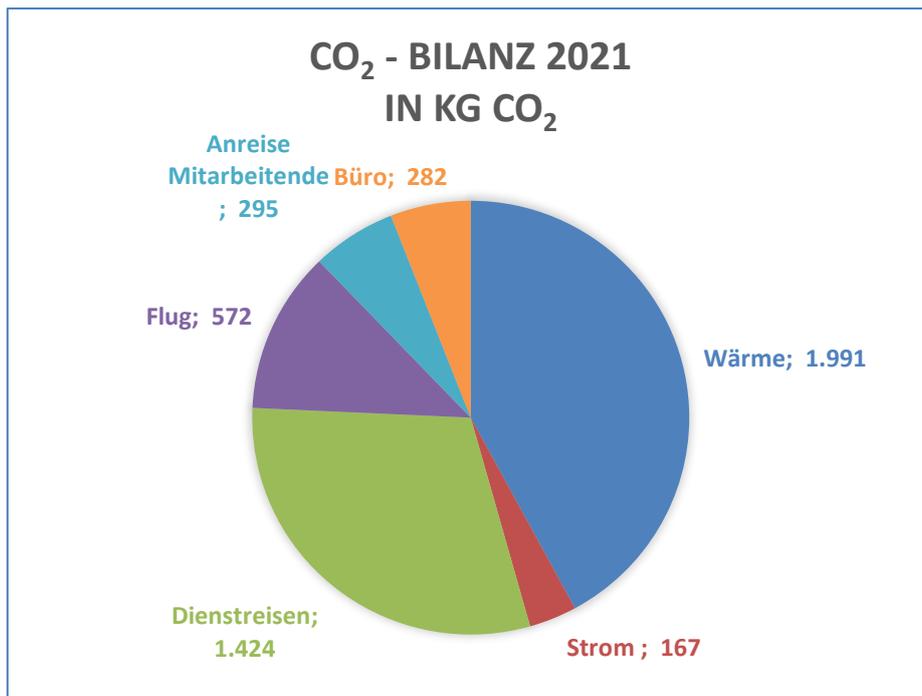


Abbildung 14: CO₂-Emissionen 2021 in kg

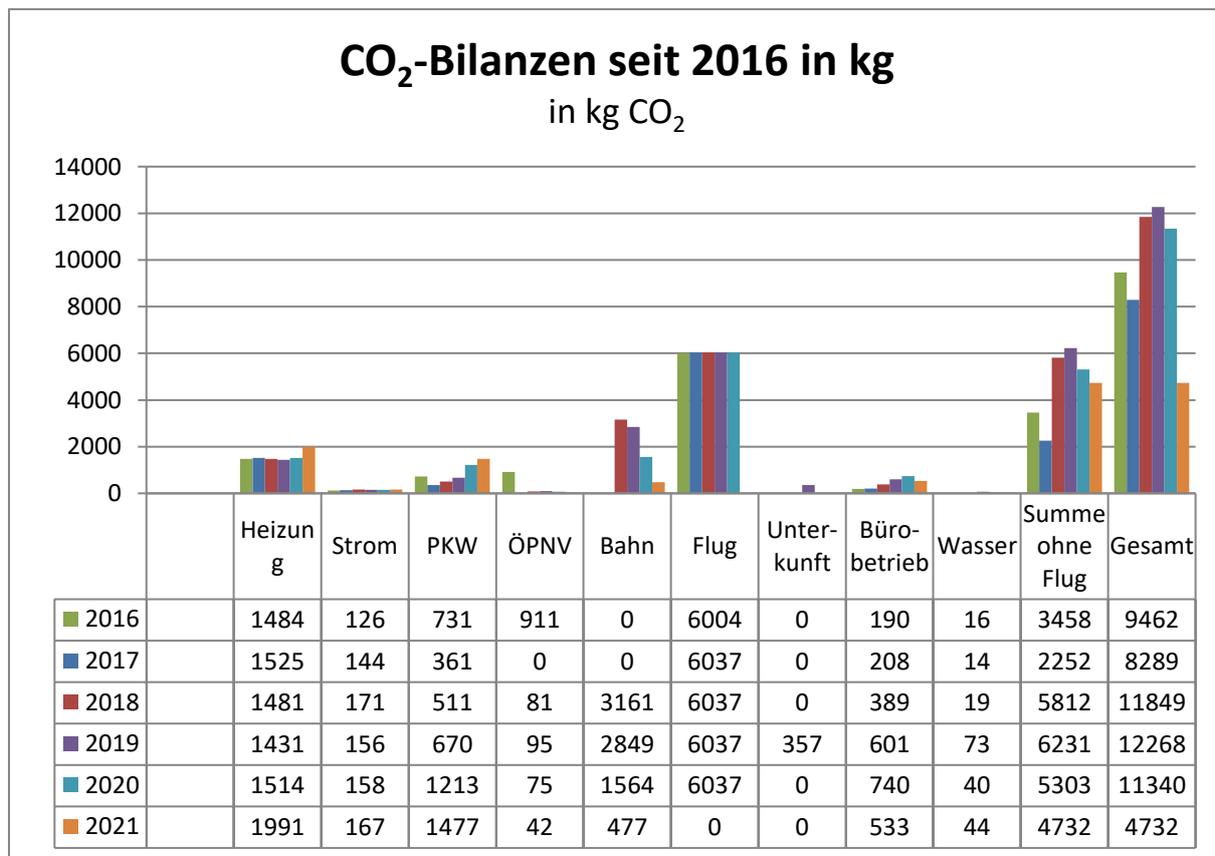


Abbildung 15: CO₂-Bilanzen seit 2016

Anmerkungen zur Tabelle: Für die Heizung 2021 wurden die abgerechneten Werte 2020 verwendet. 2020 wurde der geschätzte Wert beibehalten. Flug: fand 2021 nicht statt. Bahn: 2016 und 2017 wurde der Grünstrom der Bahn bilanziell mit 0 angesetzt. Seitdem Nah- und Fernverkehr getrennt erfasst und bilanziert. Unterkunft bei Dienstreisen erstmalig 2019 bilanziert, seit 2020 Corona bedingt keine Werte.

6.8 Verringerte CO₂-Emissionen durch Projekte der KEK

Die KEK trägt in sehr viel höherem Maße indirekt zur Verbesserung der Umweltauswirkungen bei als es im direkten Umfeld erreichbar wäre. Nicht alle Projekte liefern messbare Ergebnisse, die mit vertretbarem Aufwand in Zahlen darstellbar sind, insbesondere die zahlreichen Tätigkeiten im Bereich der Umwelt- und Bewusstseinsbildung.

In 2021 wurden gutachterlich verifizierte Emissionsminderungen aus drei Projekten des Klimafonds zur Kompensation von Stilllegungen in Höhe von 2250 Tonnen CO₂ (Vorjahr 2941 t) eingesetzt.

Aus dieser Gegenüberstellung ergibt sich, dass die KEK 2021 rechnerisch für jede der durch unsere Tätigkeiten direkt verursachte Tonne CO₂ mindestens 469 Tonnen (Vorjahr 245 t) durch Projektwirkungen einzusparen hilft.

Da in 2021 der Flug nach Ecuador Corona bedingt nicht stattfand, ist diese Rechnung für 2021 im Vergleich zu den Vorjahren eine Ausnahmesituation.

	Einsparung CO ₂ 2021 in Tonnen	Verursachte CO ₂ -Emissionen 2021	Bemerkung
Klimafonds	2250		Verifizierte Emissionsminderungen der Projekte gemäß Verifizierungsbericht 2021
Tätigkeiten der KEK		4,8	Von der KEK verursachte CO ₂ -Emissionen durch Büro- und Projektarbeit (CO ₂ -Bilanz, aufgerundet)
Verhältnis	469	1	

Übersicht 3: Zusammenfassung der CO₂-Einsparungen durch Projekte der KEK

6.9 Zusammenfassung der Kernindikatoren

Die Kernindikatoren beziehen sich auf die wesentlichen direkten Umweltaspekte der KEK. Alle Angaben, wenn nicht anders angegeben, pro Jahr und Mitarbeiter*in (Vollzeitäquivalente - VZÄ). Kursiv gesetzte Zahlen für Wärme und Wasser sind Schätzungen (siehe oben im Text).

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Energieeffizienz in kWh pro Jahr und Mitarbeiter*in (VZÄ)												
• Strom	391	489	513	718	562	555	503	485	508	504	484	459
• Wärme ¹	1.475	1.373	1.190	1.531	999	1.406	1.539	1.532	1.308	1.214	1.378	s. Anm. 1
<i>Witterungsbereinigt</i>	1.283	1.509	1.156	1.404	1.189	1.464	1.539	1.517	1.437	1.265	1.531	
Emissionen in kg CO ₂ pro Jahr und Mitarbeiter*in (VZÄ)												
• Strom ²	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	9
• Wärme	158	104	132	158	121	157	122	112	101	97	102	
• Mobilität ³	44	53	50	34	1.098	1.130	498	457	419	683	598	102
Materialeffizienz Papier in Blatt pro Jahr und Mitarbeiter*in (VZÄ)												
• Bestellmenge	1.889	2.417	2.549	1.257	2.470	1.867	2.621	2.567	2.313	1.664	1.009	899
• Ausdrucke und Kopien	3.073	3.355	3.600	3.523	4.404	3.689	3.257	3.209	4.040	2.382	1.388	1.342
Wasser in m ³ pro Jahr und Mitarbeiter*in (VZÄ)												
• Wasser	2,86	4,56	3,69	4,56	5,45	7,21	5,51	3,76	4,70	4,48	2,74	3,19
Biologische Vielfalt in m ² versiegelte Fläche bzw. in ha naturnahe Fläche												
• Flächenverbrauch (versiegelte Fläche) in m ²	252	252	252	252	252	252	268	268	268	268	379	504
• Naturnahe Fläche abseits des Standorts in ha			40	40	40	40	40	64	64	64	64	206

Übersicht 4: Zusammenfassung der Kennzahlen

¹Die Werte für den Wärmeverbrauch 2021 liegen noch nicht vor. Die in der vorigen Umwelterklärung abgeschätzten Werte für 2020 wurden durch die tatsächlichen ersetzt; ²2019 Neubewertung des CO₂-Emissionsfaktors von bezogenem NaturStrom (inkl. Vorkette). ³inkl. Flug.

7 Umweltziele und Umweltprogramm

Zwei der für 2021 vorgesehenen Maßnahmen erwiesen sich als (noch) nicht umsetzbar. Die Begrünung des kleinen Innenhofes musste zurückgestellt werden, da noch nicht alle Umbauarbeiten für den barrierefreien Zugang zum Beratungszentrum erledigt sind (Nr. 86). Die Zusammensetzung des anfallenden Biomülls ist für eine Eigenkompostierung derzeit noch nicht geeignet (Nr. 90). Nr. 74 ist verspätet, Nr. 91 konnte aus Zeitmangel noch nicht begonnen werden. Nr. 87 wurde teilweise erfüllt, die zweite Aufforstungsfläche verschiebt sich in 2022. Vier Maßnahmen konnten erfolgreich umgesetzt werden (Nrn. 80, 85, 88, 89). Die Nrn. 82 und 84 sind noch in der vorgesehenen Laufzeit.

Umweltprogramm 2021				
Nr.	Umweltaspekt	Umweltziel	Maßnahme	Status
74	Energie	Ressourceneinsparung	Umstellung auf LED Beleuchtung in den Büroräumen der KEK	In Arbeit
80	Biodiversität	Lebensraum für Tiere und Pflanzen verbessern	Insektenhotel auf der Dachterrasse	Erledigt
82	Energie	Umsetzung der Energiewende auf kommunaler Ebene	Zuarbeit Forschungsprojekt "TrafoKommune" von KIT, Fraunhofer ISI u.v.a.	Ziel März 2023
84	Energie	Ressourceneinsparung	Klimaneutrale Verwaltung: Konzepterarbeitung in 14 städtischen Dienststellen und Begleitung der Maßnahmenumsetzung	Ziel Ende 2022
85	Umweltbewusstsein	Umsetzung der Energiewende auf kommunaler Ebene	Operativer Start des Klimaschutzberatungszentrums	Erledigt, Eröffnung Juli 2021
86	Biodiversität	Lebensraum für Tiere und Pflanzen verbessern	Begrünung Innenhof	Nicht umgesetzt
87	Biodiversität	Lebensraum für Tiere und Pflanzen verbessern	Wiederbewaldung von min. 18 ha ehem. Weideland in Ecuador	10 ha aufgeforstet
88	Umweltbewusstsein	Ressourceneinsparung durch erneuerbare Energien	10 Informationswebinare zur PV-Nutzung	Erledigt, 16 durchgeführt
89	Energie	Ressourceneinsparung durch Bedarfsreduzierung	3 neue Energiequartiere starten	Erledigt, Hohenwettersbach, Wolfartsweier, Rüppurr
90	Abfall	Abfallvermeidung, Förderung Biodiversität	Möglichkeiten der Eigenkompostierung des anfallenden Biomülls überprüfen	Erledigt, nicht umsetzbar
91	Kontext	Nachhaltige KEK	Managementsystem um Nachhaltigkeitsaspekte erweitern	Noch nicht umgesetzt

Übersicht 5: Umsetzungsstand Umweltprogramm 2021

Das Umweltprogramm 2022 der KEK umfasst fünf neue Maßnahmen und schreibt vier nicht erledigte oder längerfristig angesetzte aus dem vorigen Umweltprogramm fort.

Umweltprogramm 2022				
Nr.	Umweltaspekt	Umweltziel	Maßnahme	Termin
74	Energie	Ressourceneinsparung	Umstellung auf LED Beleuchtung in den Büroräumen der KEK	November 2022
82	Energie	Umsetzung der Energie-wende auf kommunaler Ebene	Zuarbeit Forschungsprojekt "TrafoKom-munE" von KIT, Fraunhofer ISI u.v.a.	März 2023
84	Energie	Ressourceneinsparung	Klimaneutrale Verwaltung: Konzepter-arbeitung in 14 städtischen Dienststel-len und Begleitung der Maßnah-men-umsetzung	Dezember 2022
91	Kontext	Nachhaltige KEK	Managementsystem um Nachhaltig-keitsaspekte erweitern	Oktober 2022
92	Abfall	Bewusstsein stärken, Um-weltverschmutzung verbes-ern	Beteiligung der KEK an den Dreck-Weg-Wochen der Stadt	April 2022
93	Mobilität	Ressourceneinsparung	Anschaffung Lastenrad	Juli 2022
94	Energie	Ressourceneinsparung	200 Beratungen in Quartieren und VZ	Dezember 2022
95	Biodiversität	Bewusstseinsbildung durch Projekte	2500 t CO ₂ über den Klimafonds kom-pensieren	Dezember 2022
96	Umweltbewusst-sein	Ressourceneinsparung	20 Informationswebinare oder 1000 Teilnehmende	Dezember 2022

Übersicht 6: Umweltprogramm 2022

ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Der Unterzeichnete, Dr. Reiner Huba, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0251, akkreditiert oder zugelassen für die Bereiche 84.1 u.a., bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Standorte bzw. die gesamte Organisation, wie in der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation KEK Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur gGmbH angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS), der Verordnung (EU) 2017/1505 der Kommission vom 28. August 2017 zur Änderung der Anhänge I, II und III der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 sowie der Verordnung (EU) 2018/2026 der Kommission vom 19. Dezember 2018 zur Neufassung des Anhangs IV erfüllen.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und den Verordnungen (EU) Nr. 2017/1505 und (EU) Nr. 2018/2016 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Kirchheimbolanden, den

2022

Dr. Reiner Huba

Umweltgutachter DE-V-0251