

Klimagerecht planen: Pfaff-Areal entdecken

Dokumentation zum 3. Netzwerktreffen für kommunale Bau- und
Planungsämter im Kommunalen Klimapakt Rheinland-Pfalz



**Kommunaler
Klimapakt
Rheinland-Pfalz**



**ENERGIEAGENTUR
Rheinland-Pfalz**



Inhalt

Einleitung	2
Das Pfaff-Areal	4
Das Projekt EnStadt: Pfaff.	6
Prozess der Bauleitplanung	8
Rundgang durch das Quartier	10
Interview	26
Fazit	30
Impressum	31

Klimagerecht planen

Im Rahmen des 3. Netzwerktreffens des „Kommunalen Klimapakts Rheinland-Pfalz“ (KKP) lud das Referat „Energie-recht und Bauleitplanung“ der Ener-gieagentur Rheinland-Pfalz GmbH Bauamtsmitarbeiterinnen und -mitar-beiter am 03.04. 2025 nach Kaiserslau-tern ein. Aufgrund der aktuellen Rele-vanz rückte das Thema „Klimagerecht planen – Pfaff-Areal entdecken“ in den Mittelpunkt der Veranstaltung und wur-de durch Fachvorträge sowie eine Ex-kursion über das Pfaff-Areal vertieft.

Klimagerechte Quartiersentwicklung ist entscheidend, da sie sowohl den Klima-schutz fördert als auch die Lebensqua-lität in Kommunen verbessert. In ver-

verdichteten Quartieren entstehen große Mengen an CO₂, etwa durch Verkehr oder Energieverbrauch. Durch z. B. erneuerbare Energien, nachhaltige Mobilität und mehr Grünflächen lassen sich diese Emissionen deutlich reduzieren. Gleichzeitig wird das Wohnumfeld angenehmer und die Aufenthaltsqualität erhöht. Zudem hilft eine klimagerechte Planung, die Folgen des Klimawandels wie Hitze, Starkregen oder Überschwemmungen abzumildern. So verbindet klimagerechte Quartiersentwicklung Klimaschutz und eine zukunftsgerichtete Stadtplanung.

Voneinander lernen

Das Netzwerktreffen bietet Kommunen in Rheinland-Pfalz eine Plattform, um

sich mit Expertinnen und Experten aus Praxis, Wissenschaft und Verwaltung über zukunftsorientierte Ansätze und Strategien einer klimagerechten Bauleitplanung auszutauschen. Im Rahmen des KKP sollen dabei fachliches Wissen vertieft und neue Kontakte geknüpft werden – mit dem Ziel, den interkommunalen Dialog zu stärken und ge-

meinsam wirksame Lösungen voranzubringen. In dieser Dokumentation sollen nun die Key-Facts des Netzwerktreffens zusammengefasst dargestellt werden.



Das Pfaff-Areal

Eine einmalige Chance für Kaiserslautern

Historie und Ausgangslage

Das Pfaff-Quartier in Kaiserslautern steht exemplarisch für den Strukturwandel und die Konversion ehemaliger Industriestandorte hin zu modernen, gemischt genutzten Stadtquartieren. Wo früher die traditionsreiche Pfaff-Nähmaschinenfabrik das industrielle Herzstück der Stadt war, entsteht heute ein klimaneutrales Stadtviertel mit vielfältigen Funktionen und urbaner Lebensqualität.

Nach dem Produktionsende 2009 eröffnete sich 2014 mit dem Kauf durch die Kommune für Kaiserslautern die Chance, das über 17 Hektar große Gelände im Herzen der Stadt neu zu denken. Das Ziel der Stadtentwicklung war dabei nicht nur die Nach-

nutzung einer Brachfläche, sondern die nachhaltige Transformation zu einem lebendigen, durchmischten und resilienten Stadtquartier.

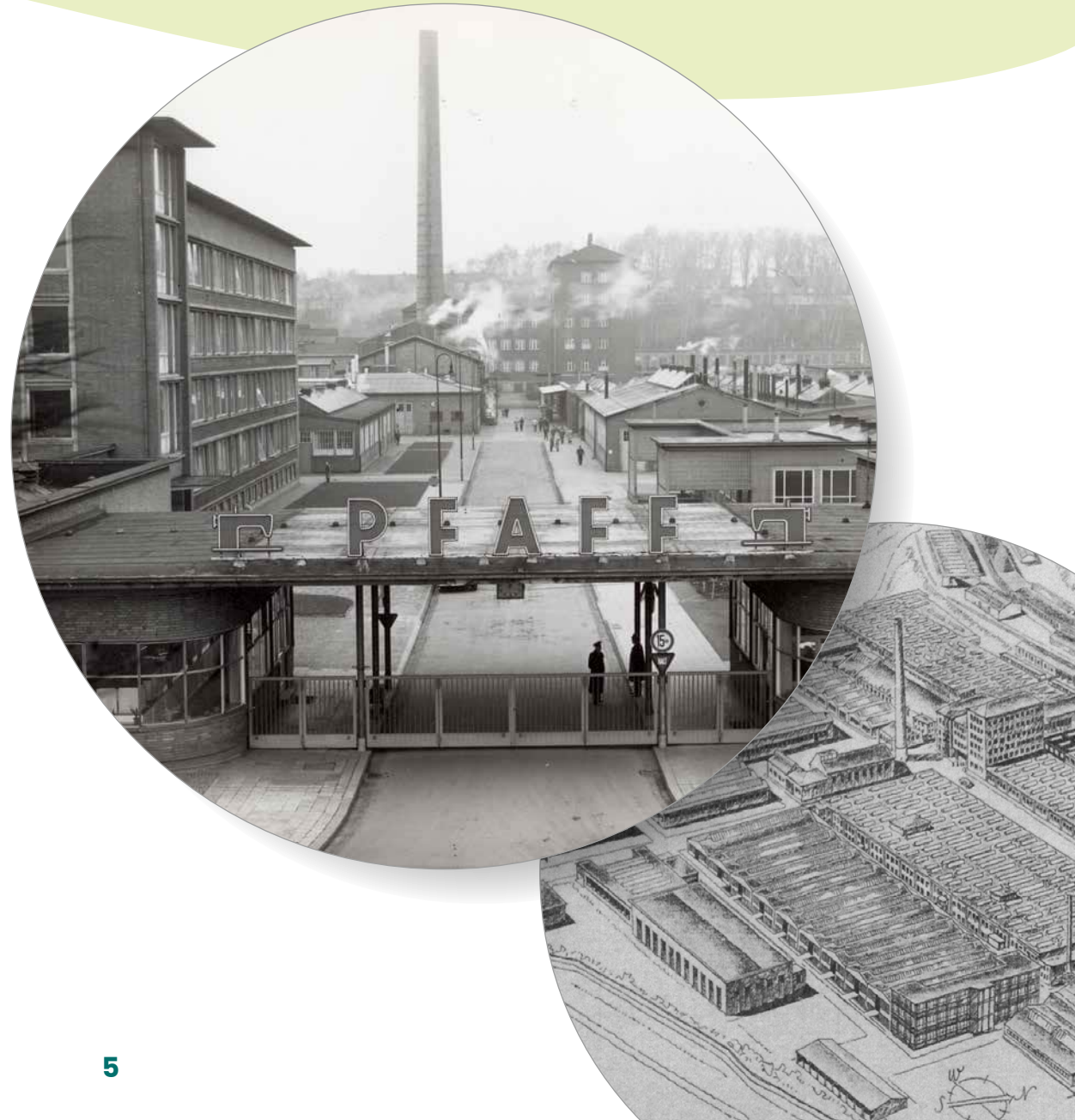
Im Zentrum der Planungen steht eine durchdachte Mischung aus Wohnen, Arbeiten und Gewerbe in Kombination mit einer innovativen Wärmeversorgung.

Ein bedeutender Meilenstein ist der Erhalt und die behutsame Umnutzung ausgewählter historischer Gebäude, wie z. B. das alte Verwaltungsgebäude und das Kesselhaus, welche die Identität des Quartiers fördern. Aufgrund der maroden Bausubstanz

Das Pfaff-Areal

und der langen Brachlage sowie umweltgefährdender Stoffe musste allerdings der Großteil der Produktionsgebäude abgerissen werden.

Insgesamt steht die Entwicklung des Pfaff-Quartiers für einen paradigmatischen Wandel in der Stadtplanung: Weg von monofunktionalen Industriearealen hin zu urbanen, klimagerechten Lebensräumen. Mit dem Pfaff-Quartier positioniert sich Kaiserslautern als Stadt im Wandel, mit einem klaren Fokus auf nachhaltiger und resilienter Stadtentwicklung.



Das Projekt EnStadt: Pfaff

Klimaneutrales Pfaff-Quartier und kommunale Planung



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Das Leuchtturmprojekt

Das Projekt EnStadt: Pfaff ist ein zukunftsweisendes Leuchtturmprojekt zur Entwicklung eines klimaneutralen Stadtquartiers auf dem Gelände der ehemaligen Pfaff-Nähmaschinenfabrik in Kaiserslautern. Es wurde von Oktober 2017 bis Ende 2024 durchgeführt (gefördert vom BMWK und BMBF im Rahmen der gemeinsamen Förderinitiative „Solares Bauen/Energieeffiziente Stadt“) und wird derzeit im Anschlussvorhaben EnStadt: Pfaff 2 zu Betriebsoptimierung und Monitoring bis 2027 weitergeführt (gefördert durch BMWK im Rahmen des 8ten Energieforschungsprogramms). Die Projektleitung liegt bei der Stadt Kaiserslautern und insgesamt sind acht weitere Partner Teil des Konsortiums.

Das Projekt EnStadt: Pfaff

Durch das Forschungsprojekt sollen innovative Lösungen in den Bereichen Energie, Mobilität, Gebäude und Digitalisierung erforscht, entwickelt und demonstriert werden. Das Projekt dient als Modell für die Umsetzung der Energiewende in Kaiserslautern, aber auch zur Adaption für andere Kommunen.

EnStadt:Pfaff ist also ein Reallabor zur Energiewende, in dem neue Ansätze und Technologien gemeinsam in der Kommune, mit Planern, Investoren und Nutzern des Quartiers erprobt, weiterentwickelt und optimiert werden.

Ziele und Maßnahmen

Das Projekt EnStadt:Pfaff verfolgte das Ziel, das Pfaff-Quartier in Kaiserslautern klimaneutral zu entwickeln und damit einen Beitrag zur Energiewende und zu den Klimazielen der Stadt sowie der Bundesregierung zu leisten. Themenschwerpunkt ist im Kontext der Quartiersentwicklung aufzuzeigen, wie ein klimaneutrales Quartier unter realen Ausgangsbedingungen auf einer Industriebrache erfolgreich entwickelt werden kann und welche planerischen und regulatorischen Hürden optimiert werden müssen. Dafür wurden integrierte Konzepte in den Bereichen Energie, Mobilität und Digitalisierung erarbeitet, sozialwissenschaftlich begleitet sowie ein Energiesystemplanungs- und Monitoring-Werkzeug entwickelt.

Im Rahmen des Leuchtturmprojekts wurden 38 Handlungsfelder erforscht und bearbeitet.

Prozess der Bauleitplanung

Bauleitplanung als Schlüssel zur Transformation

Der Weg zum klimagerechten Bebauungsplan

Die Entwicklung des Pfaff-Quartiers in Kaiserslautern steht für einen tiefgreifenden städtebaulichen Wandel. Auf dem ehemaligen Industrieareal der Firma Pfaff entsteht ein modernes, gemischt genutztes Stadtquartier. Dieses Vorhaben ist ein zentrales Element des Masterplans „100 % Klimaschutz 2050“ der Stadt Kaiserslautern und soll bis zur geplanten Fertigstellung klimaneutral realisiert werden.

Der Planungsprozess begann bereits 2007 mit dem Beschluss des Stadtrats zur Aufstellung eines Bebauungsplans. Ein wesentlicher Meilenstein war die Öffentlichkeitsbeteiligung im Jahr 2016, bei der ein

Kriterienkatalog für die Quartiersentwicklung erarbeitet wurde. Dieser diente als Basis für die Fortschreibung des städtebaulichen Rahmenplans, der 2017 und 2018 überarbeitet und konkretisiert wurde. In den Jahren 2018 und 2019 folgten die formellen Beteiligungsschritte zum Bebauungsplanverfahren. Bereits 2017 begann der Rückbau alter Bestandsgebäude sowie die Sanierung erhaltenswerter Bausubstanz. Mit der Rechtskraft des Bebauungsplans im Jahr 2020 wurde schließlich das Baurecht geschaffen.

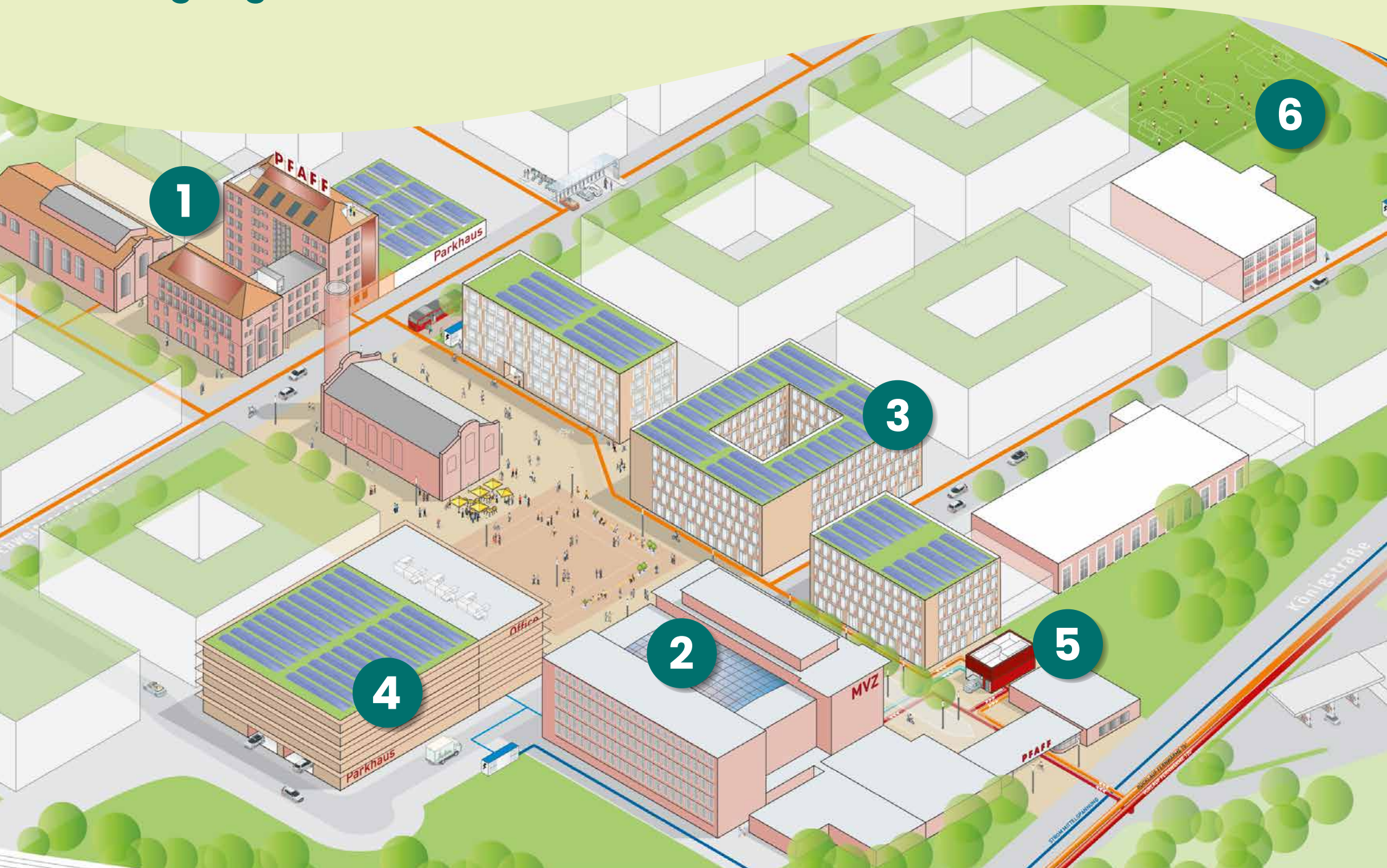
Prozess der Bauleitplanung

Das Verfahren brachte einige Herausforderungen mit sich: Aufgrund bestehender Bodenverunreinigungen musste eine Versiegelung von 80 % der Fläche eingehalten werden. Zudem waren schalltechnische und artenschutzrechtliche Anforderungen sowie entwässerungstechnische Rahmenbedingungen zu berücksichtigen.

Auch Aspekte der Klimaanpassung und die Berücksichtigung von Klimafolgen wurden integraler Bestandteil der Planung. Entsprechend enthält das Planwerk unter anderem ein Leitbild für ein klimaneutrales Quartier, Vorgaben zur Nutzung von Solarenergie, eine Pflicht zur Begrünung von Dächern sowie eine Stellplatzsatzung mit der Möglichkeit zur Ablösezahlung zur Finanzierung von Mobilitätsstationen.



Rundgang durch das Quartier



Rundgang durch das Quartier

Konkrete Umsetzungsbeispiele

Angelehnt an die Quartiersbesichtigung im Rahmen des Netzwerktreffens stellen wir Ihnen in einem virtuellen Rundgang durch das Pfaff-Quartier die vor Ort erprobten Innovationen im Bereich Energie, Gebäude, Mobilität und Klimafolgenanpassung im Detail vor.

Im Übersichtsplan links sehen Sie hervorgehoben die Gebäude entlang der sogenannten Pfaff-Achse, die als Teil des Forschungsprojekts EnStadt: Pfaff zur Demonstration der innovativen Komponenten nachfolgend näher betrachtet werden.

1 Altes Verwaltungsgebäude

2 Neues Verwaltungsgebäude (MVZ)

3 Solar- und Gründachpflicht

**4 Mobilität im Quartier
& Holzparkhaus**

5 Energiezentrale

6 Rückhaltepark

Rundgang durch das Quartier

1

Altes Verwaltungsgebäude

Mit dem Baujahr 1936 ist das „Alte Verwaltungsgebäude“ das älteste verbleibende Gebäude im Pfaff-Quartier. Für die Sanierung des prägenden Bauwerks mit dem markanten Pfaff-Schriftzug auf dem Dach wurde der EH 55-Standard als Ziel anvisiert – für Gebäude dieser Altersklasse und zugleich komplexer Kubatur ein ehrgeiziges Unterfangen, für das eine Kombination abgestimmter Sanierungsmaßnahmen erforderlich war.

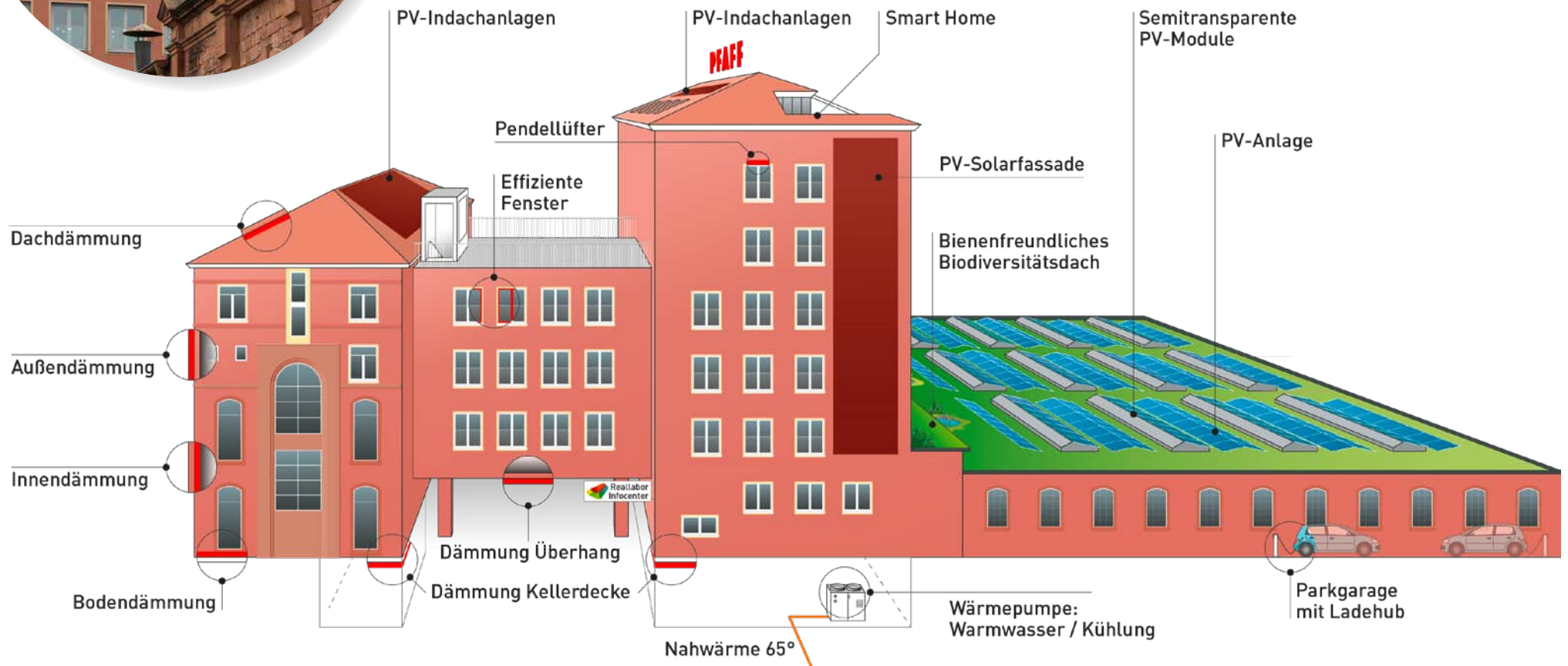
Bündel an Sanierungsmaßnahmen

Durch die verschiedenen Maßnahmen konnte das Alte Verwaltungsgebäude denkmalgerecht zu einem zukunftsorientierten Vorzeigebau mit rund 80 Prozent geringerem Primärenergieverbrauch

transformiert werden. Aufgrund der angedachten Nutzungen für Wohnen und Gewerbe, wurden dabei auch komfortsteigernde Maßnahmen wie fensterintegrierte Lüftungsgeräte sowie Heiz- und Kühldecken installiert. Die im typischen Pfaff-rot verputzten Fassaden wurden mit einem Wärmedämmverbundsystem ausgestattet und um eine rötlich gefärbte Fassaden-PV-Anlage ergänzt, um den Anforderungen des Gestaltungshandbuchs Rechnung zu tragen. Auch die PV-Indachanlagen sind entsprechend eingefärbt. Die angrenzenden ehemaligen Produktionshallen fungieren nun als Parkgaragen mit Biodiversitäts-Gründach und semitransparenten PV-Modulen.

[Weiterführende Informationen
zum alten Verwaltungsgebäude](#)

Rundgang durch das Quartier



Rundgang durch das Quartier

2

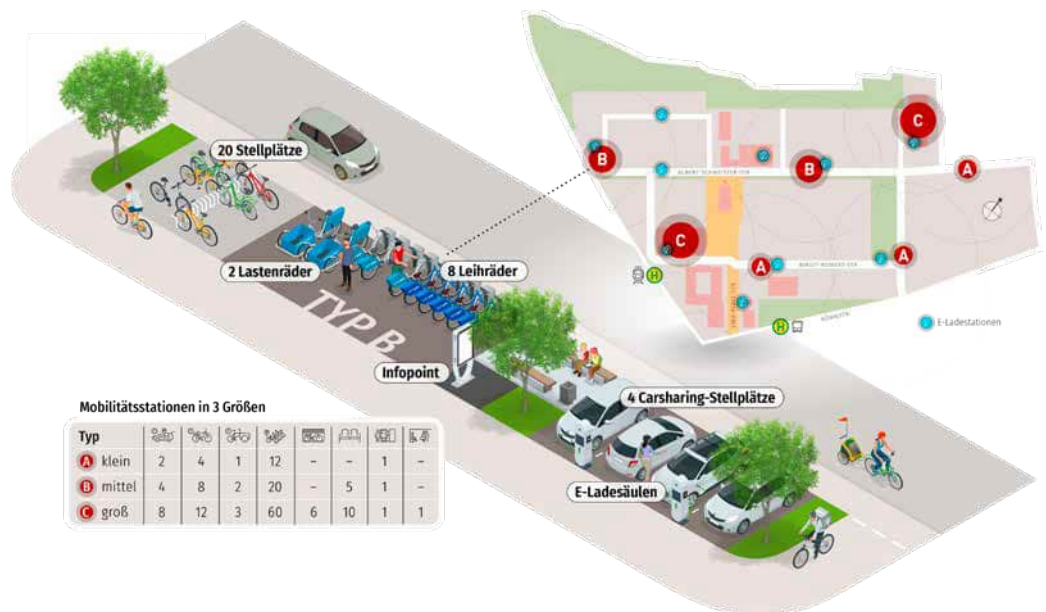
Mobilität im Quartier & Holzparkhaus

Das Mobilitätskonzept sieht ein autoarmes Quartier vor, bei dem Elektro- und multimodale Mobilität im Mittelpunkt stehen, während Parken in Tiefgaragen und Parkhäusern gebündelt werden soll. Hierzu wurden flächendeckende und komfortable Mobilitätsangebote mit entsprechenden Finanzierungsmodellen entwickelt.

Vielfältige Mobilitätsstationen

Als zentraler Baustein der Mobilität im Quartier sollen Mobilitätsstationen fungieren, die als Standort für Car-, Bike- und Lastenrad-Sharing sowie für öffentliche Fahrradabstellanlagen dienen. Zugleich können ÖPNV-Haltestellen, E-Ladepunkte, digitale

Infotafeln und Paketstationen das Angebot ergänzen. Im Pfaff-Quartier sind in den Parkhäusern sowie im Straßenraum acht Mobilitätsstationen in drei verschiedenen Größen geplant.



Innovative Stellplatzsatzung finanziert Mobilitätsangebote

Als Finanzierungsmodell zur Schaffung der nachhaltigen Mobilitätsangebote wurde eine Stellplatzsatzung erarbeitet, die eine Reduzierung der geforderten Stellplätze ermöglicht. Hierdurch können Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümer bis zu 21 Mio. Euro Investitionskosten zur Herstellung von Stellplätzen einsparen. Ein Teil der eingesparten Gelder – bis zu 4,5 Mio. Euro – wird an die Stadt Kaiserslautern abgeführt, die mit diesen Einnahmen wiederum zweckgebunden die Maßnahmen für alternative Mobilitätsangebote finanziert.

Die Satzung basiert auf der Möglichkeit der Finanzierung von Infrastruktureinrichtungen über die Stellplatzablösezahlungen nach § 47 Abs. 4 LBauO Rheinland-Pfalz. Sie wurde gemeinsam mit dem Bebauungsplan durch den Stadtrat Kaiserslautern beschlossen.

Weiterführende Informationen:

- › [Stellplatzsatzung](#)
- › [Mehr zum Mobilitätskonzept](#)

Weitere Maßnahmen

- › Alle Quartiersstraßen werden verkehrsberuhigt gestaltet mit einer Maximalgeschwindigkeit von 20 km/h
- › Nur 30 Stellplätze zum Parken im öffentlichen Raum, darüber hinaus Quartiers-Parkhäuser
- › Fußgängerzone am zentralen Platz, um das neue Kesselhaus (Lina-Pfaff-Straße) herum, durchlässiges Quartier für Fußgänger und Radfahrer (Bahnunterführung im Westen, Wege im Norden)

Rundgang durch das Quartier

2

Quartiersparkhaus aus Holz

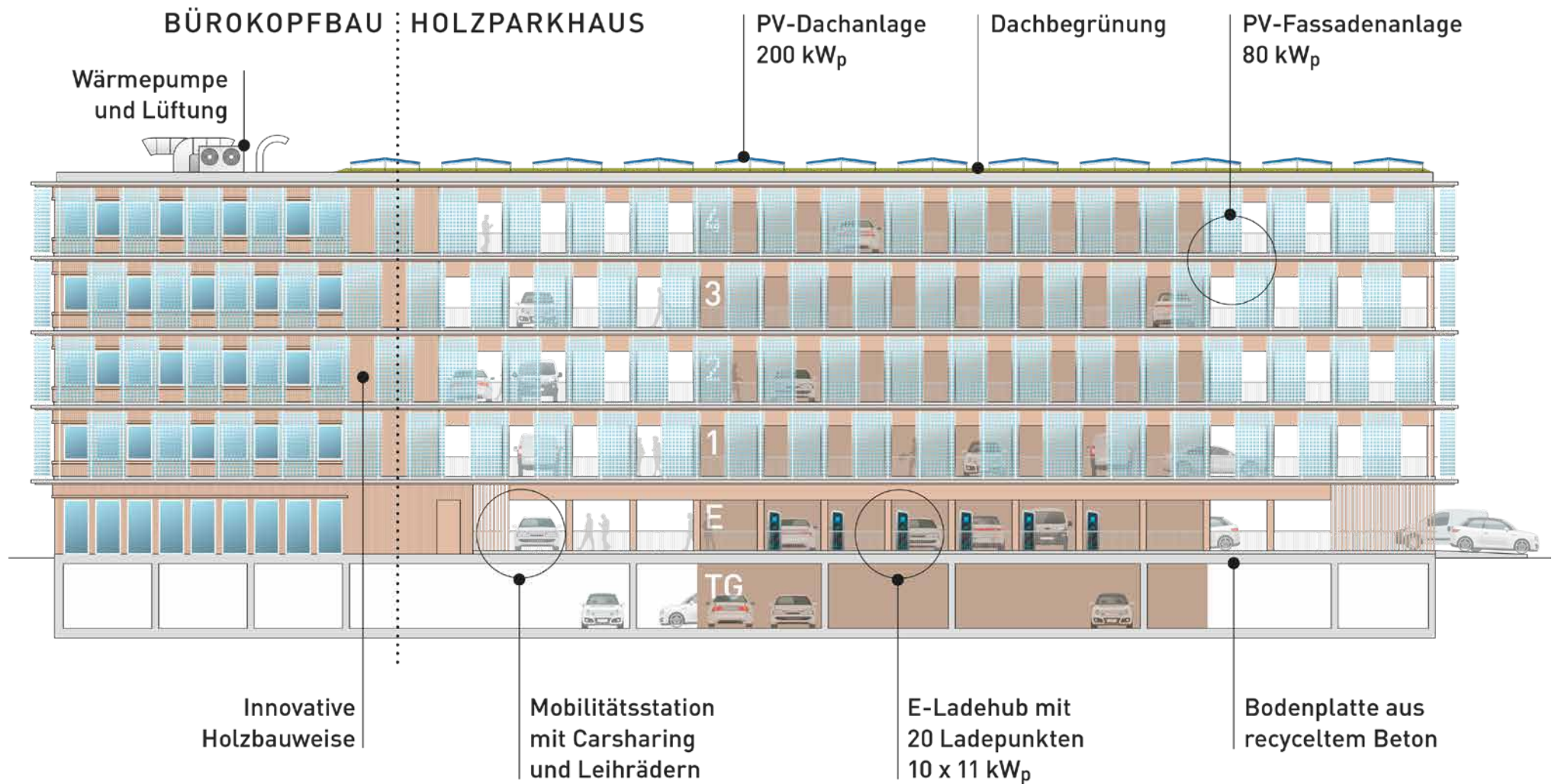
Das zentrale Quartiersparkhaus mit Büro-Kopfbau, das insbesondere den mit dem Pkw anreisenden Besucherinnen und Besuchern des angrenzenden MVZ als Parkmöglichkeit dienen soll, ist eines der ersten Neubauten im Pfaff-Quartier. Hervorzuheben ist die innovative modulare Holzbauweise: Die vorgefertigten Brettschichtholz-Elemente wurden von einer auf Hightech-Holzbau spezialisierten Firma aus Kaiserslautern erstellt.



Vorteile auf einen Blick

- › Bessere Ökobilanz: CO₂-Bindung im eingesetzten Holz und geringere graue Energie als bei Beton- und Stahlherstellung
- › Sehr gute Recyclingfähigkeit, einfache Wiederverwertung
- › Einladende Atmosphäre: ästhetische und atmosphärische Vorteile
- › Brandschutz: Vorteile gegenüber Stahlkonstruktionen im Brandverhalten (langsames Abbrennen)
- › Regionale Wertschöpfung: Verwendung regionaler Rohstoffe und Fertigung durch lokale Unternehmen
- › [Weiterführende Informationen zum Holzparkhaus](#)

Rundgang durch das Quartier



Rundgang durch das Quartier

3

Neues Verwaltungsgebäude (MVZ)

Denkmalgerechte Sanierung

Als Medizinisches Versorgungszentrum nimmt das ehemalige neue Verwaltungsgebäude des Pfaffwerks eine zentrale Funktion im künftigen Quartier ein. Als denkmalgeschütztes Gebäude bestand beim sogenannten Seeberger-Bau die Herausforderung einer zeitgemäßen energetischen Sanierung ohne Veränderung des äußeren Erscheinungsbildes. Dennoch konnte mit dem KfW Effizienzhaus 70 Standard eine gute Energieeffizienz erzielt werden.

- › Verkleinerung der thermischen Hüllfläche durch Überdachung des Innenhofs

- › Innendämmung mit Holzfaserplatten und Dämmputz
- › Aufstockung in Holzbauweise
- › Fensteraustausch (vierfach verglast mit Zwischenscheibenjalousie)

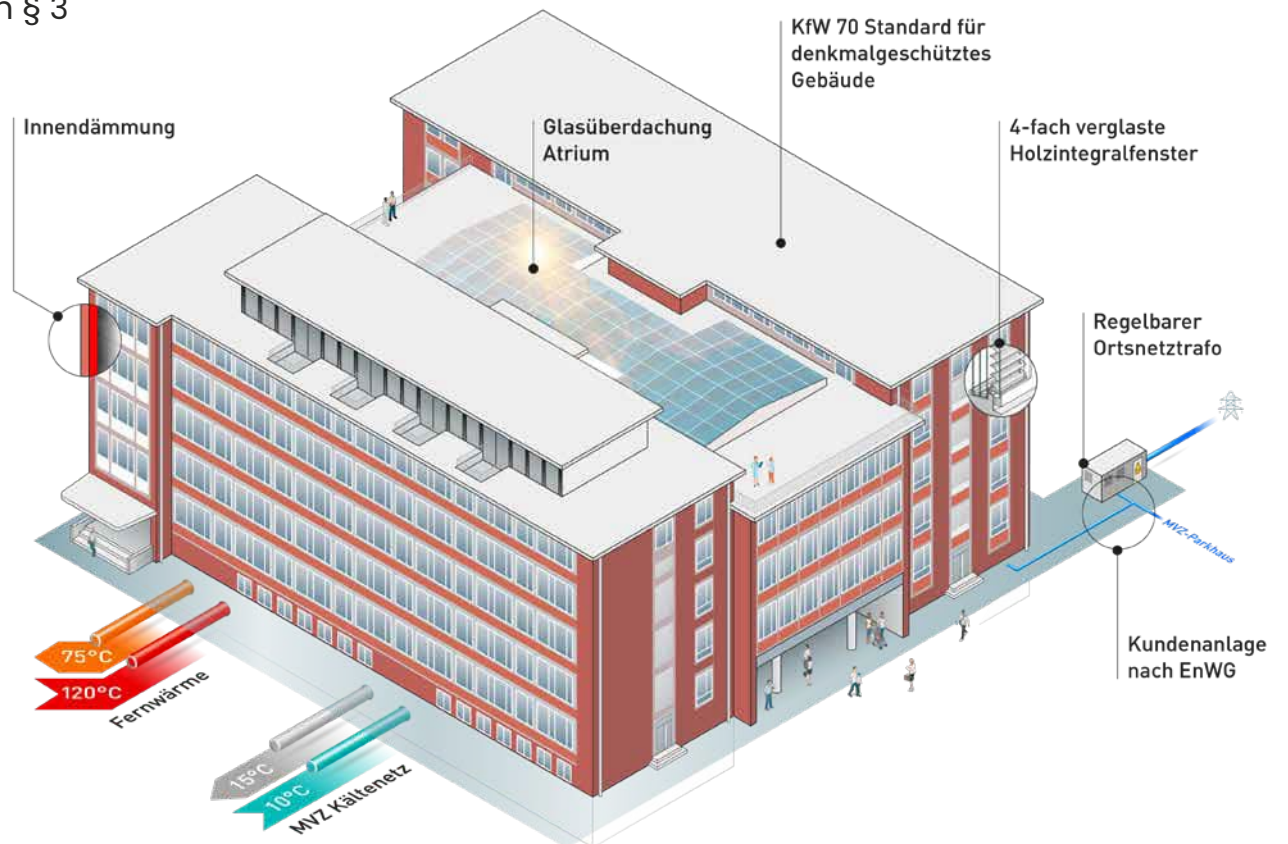
Strom, Wärme und Kälte

Die Wärmeversorgung wird durch die städtische Fernwärme sichergestellt, die Verteilung im Gebäude geschieht über sogenannte Klimadecken, die im Winter für eine gleichmäßige Wärmeabgabe sorgen und im Sommer kühlen. Die Kälteversorgung erfolgt durch eigene Kompressionskältemaschinen, die entstehende Wärme wird in den Rücklauf der Fernwärme eingespeist. Die Stromversorgung ba-

Rundgang durch das Quartier

siert auf Photovoltaikanlagen auf dem benachbarten Parkhaus – beide Gebäude sind über ein eigenes Stromnetz verbunden (Kundenanlage nach § 3 Nr. 24a EnWG).

[Weiterführende Informationen zum MVZ](#)



Rundgang durch das Quartier

3

Energiezentrale

Zentrale Steuerung der Quartiersversorgung

Aufgrund der hohen Bebauungs- und Wärmebedarfsdichte im Quartier entschied man sich gegen eine dezentrale Wärmeversorgung mit einzelnen Luft-Wasser-Wärmepumpen. Stattdessen wurde ein Quartiersnetz konzipiert, das aus dem Rücklauf der Fernwärme der Stadtwerke Kaiserslautern gespeist wird (künftig voraussichtlich Geothermie-basiert), hierbei fungiert das Gebäude als Heizzentrale. Zusätzlich wird die Abwärme der Kältemaschinen auf dem Dach der Energiezentrale genutzt werden, welche die Kühlungsbedarfe des MVZ decken.

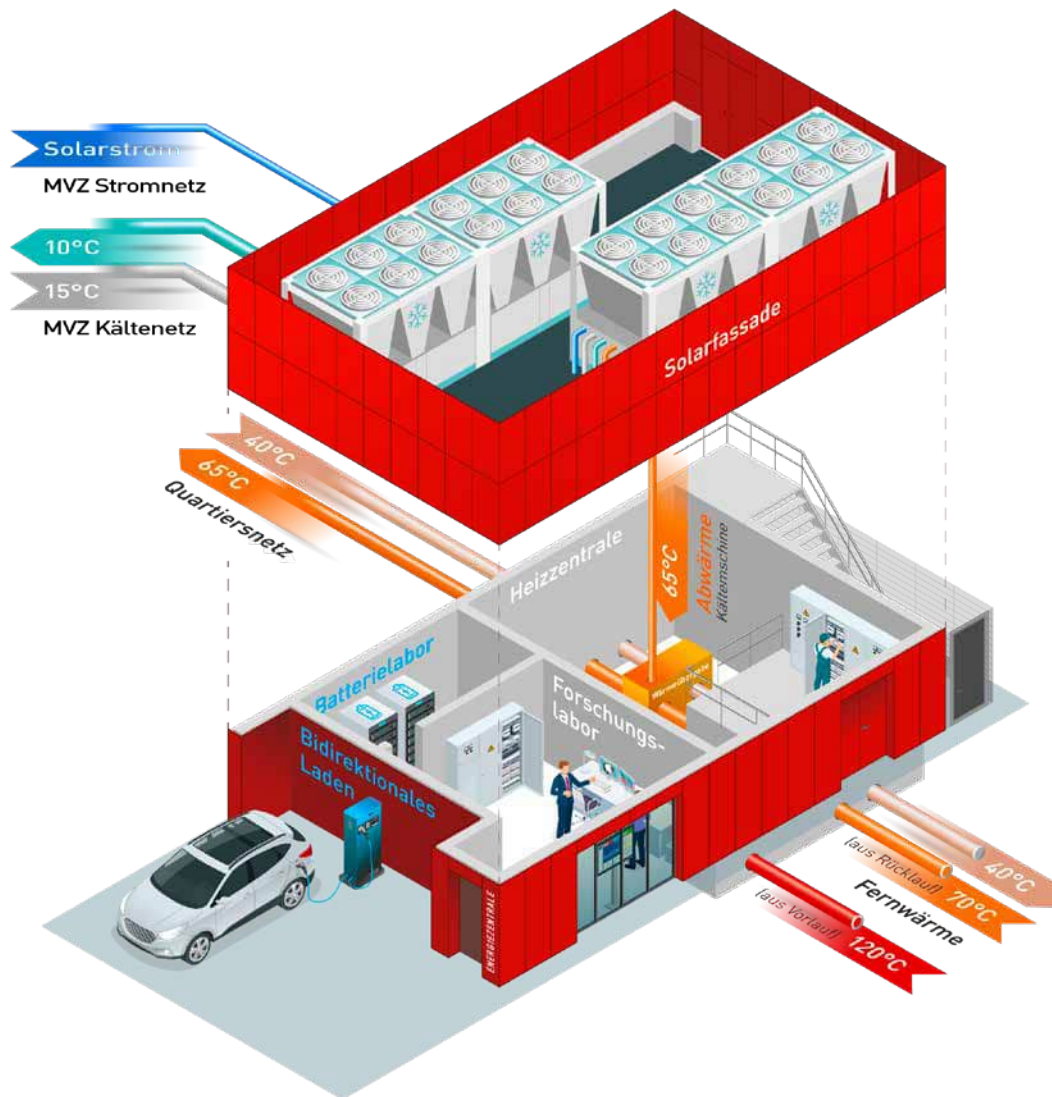
Innovative Solarfassade und Batterielabor

Bei der Energiezentrale handelt es sich um einen architektonisch hochwertigen Neubau am Quartierseingang, der die Verbindung der historischen Identität mit der Zukunftsorientierung des Quartiers repräsentieren soll. Auffällig ist vor allem die Solarfassade aus innovativen morphocolor-Farbmodulen mit höherer Effizienz im Pfaff-typischen dunkelrot. Außerdem ist ein E-Mobil- und Batterielabor im Gebäude untergebracht, in dem das netzdienliche Laden von E-Fahrzeugen (bidirektionales Laden) erprobt wird.

Weiterführende Informationen

- › [Mehr zur Energiezentrale](#)
- › [Mehr zur Solarfassade](#)
- › [Mehr zum E-Mobil- und Batterielabor](#)

Rundgang durch das Quartier



Zentrale Erkenntnisse

- › Frühzeitige Prüfung der Erforderlichkeit einer Energiezentrale und technisch günstiger Standort im B-Plan
- › Synergien durch Integration weiterer Funktionen erzielen
- › Kosten- und Zeitaufwand: Aufwand durch vorgefertigte Lösungen begrenzen



Rundgang durch das Quartier

5

Solar- und Gründachpflicht

Solarleitfaden als Grundlage

In Quartieren mit hoher Bebauungs- und Nutzungs- dichte konkurriert die Nutzung von Solarenergie oft- mals mit anderen Nutzungen der Gebäudedächer, Gebäudefassaden, Parkplätze, Wege oder Freiflä- chen. Zugleich bestehen aufgrund der begrenzten Grünflächen hohe Anforderungen an geeignete Maßnahmen zur Regenrückhaltung. Im Pfaff-Quar- tier wird dieser Herausforderung mit einer verpflich- tenden Festsetzung von Solar- und Gründächern begegnet.

Die Grundlage zur Festsetzung der Solarpflicht bil- det ein Online-Solarleitfaden, der verschiedene

Zielgruppen (Kommunalpolitik, Stadtplaner, Archi- tekten, Energie- und Anlagenplaner, Investoren) über alle relevanten Aspekte der Solarenergienut- zung informiert.

Ermitteltes Solarpotenzial im Pfaff-Quartier (auf und an Gebäudeflächen)



5,5 MW_p Photovoltaikleistung

4.500 MWh Jahresstromertrag

63 % Deckung Strombedarf (Basis)
rein rechnerische Deckung des Strombedarfs
in Haushalten und Unternehmen des Quar- tiers

24 % Deckung Strombedarf (erweitert)
unter Berücksichtigung der durch Sektoren- kopplung (Wärme und Mobilität) erwartbaren Strombedarfe im Quartier

› [Mehr zum Solarleitfaden](#)

Textliche Festsetzungen im Bebauungsplan

Festsetzung 1.14 [Solarpflicht]

Im gesamten Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind bei der Errichtung von Gebäuden mit mindestens 20 m² Dachfläche unter Berücksichtigung der festgesetzten Dachbegrünung und einer Niederschlagswasserrückhaltung auf den Dachflächen (Festsetzung 2.2, M 14) Fotovoltaikmodule zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie für die Stromerzeugung mit einer Fläche zu installieren, die mindestens 45 % der Dachfläche entspricht (Fotovoltaikmindestfläche).

Anstelle der Fotovoltaikmodule zur Solarstromerzeugung können ganz oder teilweise Solarwärmekollektoren installiert werden, wenn die Summe der Solarflächen mindestens der Fotovoltaikmindestfläche entspricht.

Wenn die jährliche Menge solarer Strahlungsenergie auf die Summe aller Dächer eines Gebäudes aufgrund der Beschattung

durch Nachbargebäude

a) um mehr als 20 % reduziert wird, kann ausnahmsweise auf Teilflächen oder insgesamt eine anteilige Minderung der zu errichtenden Fotovoltaikmindestfläche vorgenommen werden.

b) um mehr als 40 % reduziert wird, kann von der Verpflichtung zur Installation von Fotovoltaik ausnahmsweise auf Teilflächen oder insgesamt abgesehen werden.

Der Bauherr hat bei Berufung auf eine Ausnahme nach a) bzw. b) einen Nachweis entsprechend der Musterberechnung im „Praxisleitfaden für den Einsatz der Solarenergie in Kaiserslautern“ (kurz: Solarleitfaden) vorzulegen. [...]

Festsetzung 2.2, M 14 [Gründachpflicht]

Im Plangebiet müssen Flachdächer und flach geneigte Dächer aller baulichen Anlagen bis 20° Neigung zu mindestens 80 % dauerhaft und fachgerecht mit heimischem (autochtonem) Pflanz- bzw. Saatgut begrünt werden. Eine Kombination von aufgeständerten Anlagen zur Nutzung der

Solarenergie und einer flächigen Begrünung auch unter den Modulen ist möglich. Die Gebäudestatik bzw. Dachstatik ist entsprechend anzupassen.

Die durchwurzelbare Gesamtschichtdicke der Vegetationstragschicht muss im Mittel mindestens 10 cm betragen. [...]

Die Drän- und Speicherfunktion des extensiv begrünter Dachaufbaus bzw. des Dachaufbaus für Flachdächer und flach geneigte Dächer ist für eine Zwischenspeicherung von mindestens 25 l/m² und eine spezifische Drosselung der Abflussmenge von maximal 20 l/s x ha auszulegen.

Nicht überbaute Decken von Tiefgaragen sind zu mindestens 80 % mit einer mindestens 50 cm dicken Vegetationstragschicht zuzüglich einer Drainschicht zu überdecken und dauerhaft und fachgerecht mit heimischem (autochtonem) Pflanz- bzw. Saatgut zu begrünen. Für Baumpflanzungen ist das Substrat auf mindestens 90 cm zu erhöhen. Die Gebäudestatik bzw. Dachstatik ist entsprechend anzupassen. [...] [Weiterlesen im Gesamtdokument](#)

Rundgang durch das Quartier

5

Rückhaltepark

Multifunktionale Grünfläche

Da auch die Widerstandsfähigkeit gegenüber Klimawandelfolgen in zukünftigen Quartieren eine zentrale Rolle spielt, war die Schaffung geeigneter Freiraumelemente und Maßnahmen zur Regenrückhaltung eine zentrale Herausforderung auf dem bisher stark versiegelten Areal. Eine bestehende Versiegelung von 80 % der Quartiersfläche ist vom Land festgeschrieben. Daher wurde eine unterirdische Regenrückhalteanlage mit einem darüberliegenden begrünten Platz konzipiert. Die Ausgestaltung soll als urbaner Park erfolgen, der Regenwasser aufnehmen kann und zugleich als zentrale Grünstruktur im Quartier fungiert, die der Freizeit, Erholung und der Verbesserung des Lokalklimas dienen soll.



Textliche Festsetzungen im Bebauungsplan

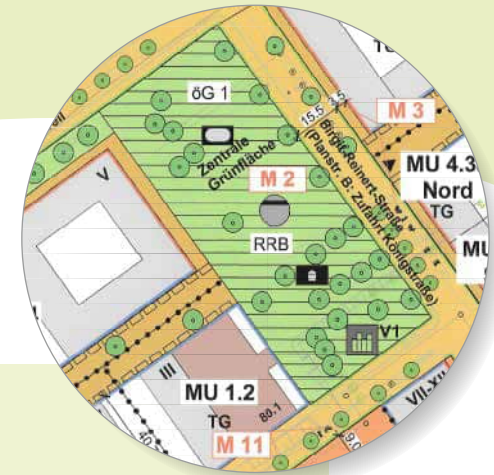
M 2 Grünordnerische Gestaltung des Rückhalteparks (Grünfläche öG1)

Außerhalb der Flächen für sportliche Zwecke (z. B. Basketball, Beach-Volleyball und Boule) sind ansprechende Grünelemente zur Strukturierung und Gliederung der Fläche zu entwickeln.

Dabei ist eine Mosaikstruktur unterschiedlicher Vegetationsausprägung und Höhenstaffelung vorgesehen. Dabei sind Bäume II. und III. Ordnung, schnittverträgliche Ziergehölz (Strauchgruppen), Solitär- und Flächenstauden zu verwenden.

Entlang der Planstraße B, Zufahrt Königstraße (Birgit-Reinert-Straße), ist eine Baumreihe mit Arten aus der Pflanzliste) zu entwickeln.

Hinweis: Erforderliche Einbauten und Zufahrten für das Regenrückhaltebecken sind bei der Gestaltung zu berücksichtigen. Der Park ist für eine temporäre Zwischenspeicherung von zufließendem Oberflächenwasser zu gestalten. (Abstimmung mit Stadtentwässerung Kaiserslautern AÖR erforderlich).



Rundgang durch das Quartier



Erfolgsfaktoren und Hemmnisse für klimaneutrale Quartiere

Interview mit Diana Neubert

Projektmanagerin EnStadt:Pfaff bei der Stadt Kaiserslautern

EARLP: Was sind aus Ihrer Sicht die zentralen Erfolgsfaktoren für die Entwicklung eines klimaneutralen Quartiers?

Frau Neubert: Während unseres Projekts hatten wir Herausforderungen und das Projekt stand mehr als einmal auf der Kippe. Gestärkt hat uns tatsächlich der Projektträger, der uns fachlich und organisatorisch bei den Maßnahmen zur Zielerreichung einer klimaneutralen Quartiersentwicklung unterstützt hat. So konnten wir mehrfach umplanen und auch viele Kompromisse eingehen, um unser Ziel, wenn auch über Umwege, zu erreichen. Insbesondere der Bereich Wärmeplanung war eine immense Heraus-



forderung für uns als Stadt. Wir brauchten eine innovative, nachhaltige, aber auch bezahlbare Lösung und konnten schlussendlich mit dem lokalen Energieversorger gemeinsam eine sehr gute Lösung für das Quartier, auch mit Blick auf die gesamte Stadt, finden – nämlich den Rücklauf der Fernwärme und die Einspeisung aus Kältemaschinen des medizinischen Versorgungszentrums.

EARLP: Welche Akteure müssen zwingend von Anfang an in ein solches Projekt eingebunden werden, damit es erfolgreich verläuft?

Frau Neubert: Wir hatten immer das Ziel transparent die Ergebnisse darzustellen, ob innerhalb der Stadt, der Lokalpolitik oder auch der Stadtgesellschaft. Die Transformation ist eine große Herausforderung und muss verstanden und mitgetragen werden. Daher ist eine zielgruppengerichtete Kommunikation entscheidend. Hierbei braucht es ein gemeinsames Verständnis für das übergeordnete Ziel und Bedenken müssen abgebaut werden.

EARLP: Ist die Entwicklung eines klimaneutralen Quartiers ohne öffentliche Förderung überhaupt realistisch umsetzbar?

Frau Neubert: Während der Projektlaufzeit gab es insbesondere durch den Krieg in der Ukraine ein Umdenken bei der Wärmeversorgung und auch die Klimaschutzziele des Bundes und des Landes wurden verschärft. Daher ist es immer wichtig auch

die Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen zu betrachten. Hier erwarten wir von unserem Monitoring und Betriebsoptimierung wichtige Erkenntnisse, ob die umgesetzten Maßnahmen auch die berechneten und erwarteten Einsparungen vollumfänglich erfüllen. Zum Beispiel ist die Amortisationszeit von PV Anlagen gut darstellbar, weil auch die Module mittlerweile relativ günstig sind. Allerdings braucht es eine intelligenten Steuerung des Verbrauchs der jeweiligen Endnutzer. Hier sind wir aktuell auch von den rechtlichen Regularien sehr unflexibel.



Interview



EARLP: Was müsste sich in der aktuellen Förderlandschaft ändern, um Konversionsflächen schneller und nachhaltiger entwickeln zu können?

Frau Neubert: Für die Entwicklung von Konversionsflächen braucht es zwingend langfristige und verlässliche Förderprogramme mit Flexibilität im Hinblick auf die einzelnen Maßnahmen. Von unseren 38 Handlungsfeldern konnten nur die wenigsten gemäß Vorhabenbeschreibung umgesetzt werden. Bei einem Großteil hat es Anpassungen benötigt, weil entweder die Wirtschaftlichkeit nicht abgebildet werden konnte oder es andere Kippunkte gab. Eine Industriebrache nachzunutzen ist eine Mammutaufgabe über Jahrzehnte, hier sind auch die

europaweiten Ausschreibungen für einzelne Maßnahmen ein zeitfressender Faktor und für kleinere lokale Handwerker auch nicht attraktiv. Dringend notwendig wäre darüber hinaus eine Grundstockförderung von Personal für die Kommunen.

EARLP: Welche waren die größten Herausforderungen im bisherigen Entwicklungsprozess?

Frau Neubert: Die größte Herausforderung war sicherlich die Wärmeversorgung und die Entwicklung eines Business Case hierfür. Die Betrachtungsweise 2019 war eine ganz andere als heute und die Preisentwicklung so nicht vorhersehbar. Alle Energieversorger müssen sich aktuell umstellen, das ist mit enormen Unsicherheiten verbunden. Die ursprünglich beantragten 5 Jahre Laufzeit haben wir zwischenzeitlich auch um fast 3 Jahre verlängert.

Interview

EARLP: Welche konkreten Mechanismen oder politischen Rahmenbedingungen wären notwendig, um klimaneutrale Quartiere zur Regel und nicht zur Ausnahme zu machen?

Frau Neubert: Bereits vor Aufstellung eines Bebauungsplans müssen die Ziele fest vereinbart werden, u. a. auch das Ziel eines klimaneutralen Quartiers. Hier braucht es einen starken politischen Willen und ein Umdenken der bisherigen Prozesse, da die Umsetzung in den Focus genommen werden muss und die Planung Mittel zum Zweck ist. Bisher stehen die finanziellen Auswirkungen für die Nutzer des Quartiers und die Wirtschaftlichkeit im Fokus, eine klare Umsetzungsorientierung fehlt. Oft sind Gestaltungsthemen ein entscheidender Faktor und es fehlt der Mut konkrete Vorgaben für potentielle Investoren festzusetzen.

EARLP: Wie sieht Ihr persönlicher Idealzustand für das Quartier in 15 Jahren aus?

Frau Neubert: Es wäre großartig, wenn die Vermarktung zügig voranschreitet, mehrere Gebäudekomplexe neu gebaut werden würden und ein belebtes Quartier erkennbar ist. Grundsätzlich sind im urbanen Bereich Lösungen mit einer klimaneutralen Fernwärme, ergänzt um die Nutzung lokaler Ressourcen der erneuerbaren Energien die effektivste Variante. Die Stadtwerke haben sich zum Ziel gesetzt bis 2034 100% der Energie aus erneuerbaren Quellen zu gewinnen. Davon profitierten die gesamte Stadt und Region. Das wäre ein toller Erfolg!



Fazit

Das Pfaff-Gelände in Kaiserslautern verdeutlicht in beispielhafter Weise, welches transformative Potenzial in Konversionsflächen steckt – insbesondere im Kontext einer klimagerechten Stadtentwicklung. Solche Flächen bieten Kommunen die seltene Gelegenheit, den benötigten Wohn- und Arbeitsraum zu schaffen, ohne neue Flächen zu versiegeln. Stattdessen wird vorhandener Raum neu gedacht. Dies ist nicht nur städtebaulich sinnvoll, sondern auch ein aktiver Beitrag zum Klimaschutz: Die Reduktion von Flächenversiegelung, kürzere Wege durch gemischte Nutzungen, energieeffiziente Neubauten und die Integration grüner Infrastruktur sind zentrale Elemente einer klimagerechten Planung.

Gleichzeitig zeigt das Pfaff-Gelände auch, dass solche Vorhaben mit erheblichem planerischen, finan-

ziellen und zeitlichen Aufwand verbunden sind. Die Prozesse erfordern nicht nur Mut zur Vision, sondern auch eine konsequente Ausrichtung an den Prinzipien des Klimaschutzes. Dabei müssen politische Entschlossenheit, rechtliche Klarheit und gezielte Fördermaßnahmen Hand in Hand gehen, um Rahmenbedingungen zu schaffen, die eine zielgerichtete Entwicklung ermöglichen.

Wenn die Bedingungen erfüllt werden, können Projekte wie das Pfaff-Gelände nicht nur lokalen Nutzen stiften, sondern überregionale Strahlkraft entfalten. Klimagerechtes Planen wird so zur zentralen Strategie einer zukunftsfähigen und widerstandsfähigen Stadtentwicklung.

Herausgeber

Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH
Lina-Pfaff-Straße 4 | 67655 Kaiserslautern
www.energieagentur.rlp.de

Redaktion

Pia Schlößl, Lukas Weitz
Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH

Texte

Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH
Stadt Kaiserslautern, Pfaff Reallabor

Stand

Mai 2025

Bildnachweis

© ASTOC Mess (Titelblatt, S. 25)

© Energieagentur Rheinland-Pfalz (S. 3, 16 o., 26, 27)

© Stadtarchiv Kaiserslautern (S. 5)

© Stadt Kaiserslautern (S. 9, 24)

© Triolog/EnStadt: Pfaff (S. 10, 13, 14, 16 u., 17, 19, 21, 28, 29, 32)



**Kommunaler
Klimapakt
Rheinland-Pfalz**

Gefördert durch



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR
KLIMASCHUTZ, UMWELT,
ENERGIE UND MOBILITÄT

PFaff

1905