Verbundvorhaben EnStadt:Pfaff

Erfolgsfaktoren für die Entwicklung klimaneutraler Quartiere am Beispiel des Pfaff-Quartiers Kaiserslautern

Gerhard Stryi-Hipp, Fraunhofer ISE
Bettina Dech-Pschorn, Stadt Kaiserslautern

Reallabor PFAFF

Zielsetzung EnStadt:Pfaff

Ermittlung von Erfolgsfaktoren bei der Entwicklung und Umsetzung klimaneutraler Quartiere durch:

- Konzeptentwicklung und -optimierung
- Demonstration innovativer Komponenten
- Entwicklung von digitalen Tools und Services
- Untersuchung von Prozessen und sozialwissenschaftlichen Fragestellungen
- Reallabor-Charakter: Entwicklung von Lösungen gemeinsam mit den lokalen Akteuren

Eckpunkte des Vorhabens

- Konversion des Geländes der ehemaligen Nähmaschinenfabrik Pfaff in Kaiserslautern (ca. 19 ha)
- Eines von 6 Leuchtturmprojekten der Ausschreibung „Solares Bauen/Energieeffiziente Stadt“
- Förderung durch BMWK und BMBF
- Kosten ca. 28 Mio. €, Förderung ca. 24 Mio. €
- Laufzeit: Okt. 2017 – Jun. 2024 (inkl. Verlängerung)
- 8 Partner / Projektleitung: Stadt Kaiserslautern, wissenschaftliche Leitung: Fraunhofer ISE

Arbeiten im Rahmen des Reallabor-Vorhabens

Maßnahmen für das Gesamtquartier:

- Energie-, Mobilitäts- und IKT- Konzept
- Begleitung Bebauungsplan, Erstellung Leitbild

Demonstratoren in der Pfaff-Achse (siehe Abb. 1):

- Energiezentrale und Niedertemperatur-Wärmenetz, Abwärmenutzung, E-Mobil- und Batterielabor etc.
- Medizinisches Versorgungszentrum (MVZ) und Bürobau mit Parkhaus
- Altes Verwaltungsgebäude mit Reallabor-Zentrum

Werkzeuge und Services

- Digitale Lösungen für Planung und Nutzung

Rahmenbedingungen, Kommunikation und Transfer

- Untersuchung Quartierstypologien
- Prozessevaluation
- Ausstellung zu klimaneutralen Quartieren im Reallabor-Zentrum, Quartierswerkstatt

Reallabor-Projekte

Energie- und Klimaschutz sind nur eine Dimension einer Quartiersentwicklung, die aus der Aushandlung einer Vielzahl von weiteren Fragestellungen besteht: Nutzung, Städtebau, Mobilität, Umwelt, Klimaanpassung, Lebensqualität, Inklusion, soziale Ausgewogenheit, Vermarktbarkeit etc..
Reallabore ermöglichen die Erforschung der komplexen technischen, ökonomischen, regulativen und sozialen Systeme und Prozesse.

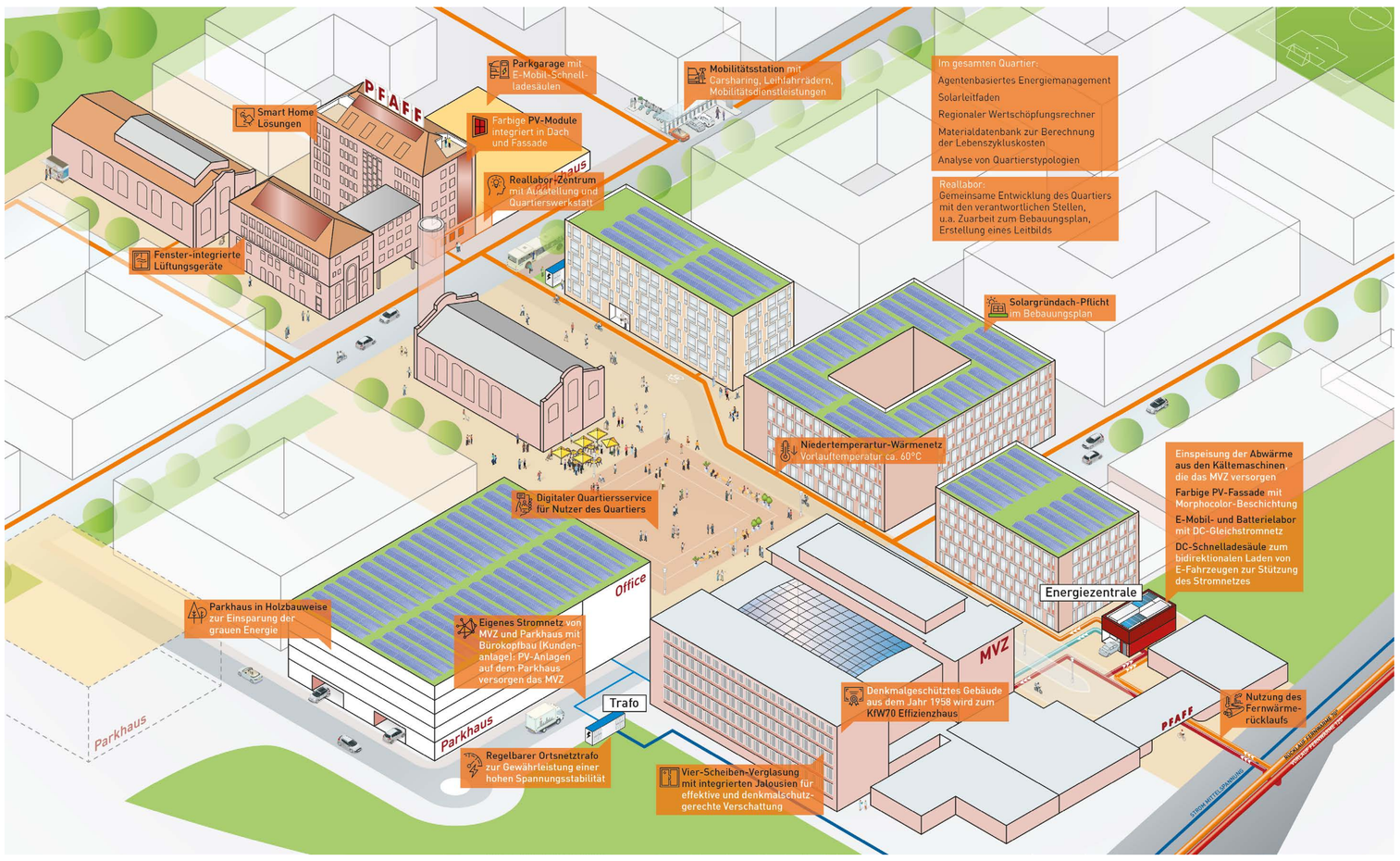

Abb. 1: Pfaff-Quartier Kaiserslautern, im Rahmen von EnStadt:Pfaff umgesetzten Komponenten (Quelle: EnStadt:Pfaff)

Erkenntnisse aus der B-Plan-Entwicklung

EnStadt:Pfaff hat die Entwicklung des im Mai 2020 verabschiedeten Bebauungsplans begleitet und daraus folgende Empfehlungen abgeleitet:

- Zu Beginn des Bebauungsplanverfahrens sollte ein **Leitbild** erarbeitet werden.
- Der Bauleitplanungsprozess sollte **kooperativ** organisiert und Expertinnen und Experten für Energie-, Mobilitäts-, Klimaschutz- und -anpassungslösungen eingebunden werden.
- Bebauungsplanentwürfe sollten daraufhin **überprüft** werden, ob sie geeignet sind, die Klimaneutralität zu erreichen.
- Erstellung eines **Klimaberichts** als Anlage zum Bebauungsplan mit Auflistung der Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung.
- Gezielte **Kommunikation zu Zielkonflikten** und Beteiligung der Stakeholder. Die Ursachen von Zielkonflikten und Implikationen der Lösungsansätze sollten herausgearbeitet werden.

Maßnahmen auf Bundes- und Landesebene:

- Im **Baugesetzbuch** sollten in Bezug auf die Bauleitplanung **Klimaschutz und -anpassung als prioritäre Ziele** gesetzt und die Klimaneutralität als Ziel festgeschrieben werden. Die Bewertung der Maßnahmen zur Zielerreichung sollte durch eine **Prüf- und Berichtspflicht** vorgegeben werden. Weiter sollte die Einführung kooperativer Methoden der Bauleitplanung erleichtert werden.
- **Gemeinden benötigen Unterstützung** bei der Erarbeitung klimaneutraler Bebauungspläne, z.B. durch Leitfäden zur Vorgehensweise etc.

Abb. 2 Bebauungsplan Pfaff-Quartier Kaiserslautern (Gültig seit Sept. 2020, Quelle: Stadt Kaiserslautern)

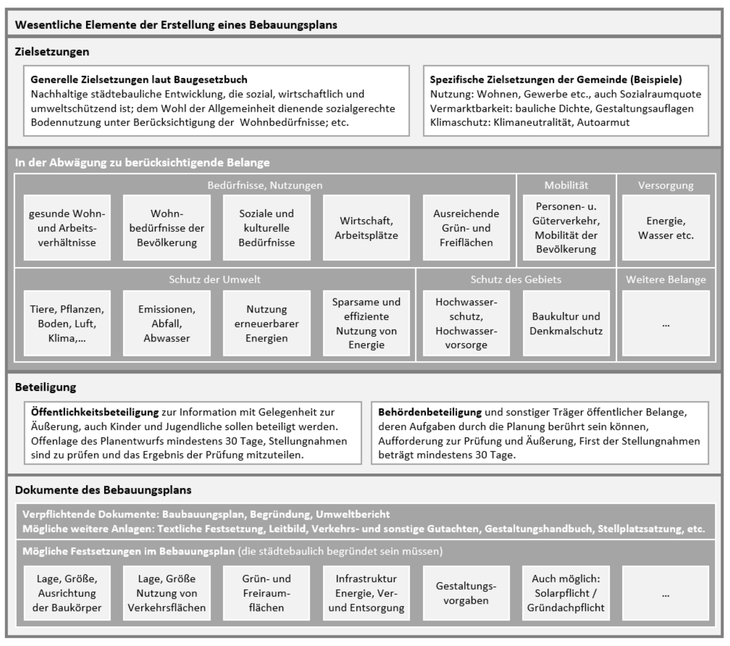

Abb. 3 Ablauf Bebauungsplan-Erstellung (Quelle: EnStadt:Pfaff)

Partner

Stadt Kaiserslautern · PEG · palatina. · Fraunhofer ISE · Fraunhofer IESE · IfaS Institut für angewandtes Stoffstrommanagement · Hochschule Kaiserslautern University of Applied Sciences · Universität Bayreuth

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Gefördert durch: Bundesministerium für Bildung und Forschung aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages