

„WOHNQUARTIER DER VIELFALT“ IM NECKARBOGEN HEILBRONN ZUR BUGA 2019



CONTRACTOR

DSG Deutsche Solargesellschaft mbH
Bismarckstraße 107,
74074 Heilbronn,
Telefon 07131 / 76 110,
www.solargesellschaft.com



BAUHERR

Kruck + Partner
Wohnbau und Projektentwicklung
GmbH und Co. KG,
Bismarckstr. 107, 74074 Heilbronn,
www.Kruck.de



BUNDESGARTENSCHAU HEILBRONN 2019

Die Bundesgartenschau Heilbronn wird 2019 im Kernbereich der Stadt auf einer Fläche von ca. 40 Hektar stattfinden. Ein zentraler Bestandteil der Konzeption der BUGA 2019 ist die Stadtausstellung Neckarbogen, die den Grundstein für das zukünftige Stadtquartier Neckarbogen legt. Für das Wärmeliefer-Contracting Projekt „Wohnquartier der Vielfalt im Neckarbogen zur Bundesgartenschau“ bietet die BUGA Heilbronn 2019 mit ca. zwei Millionen erwarteten Besuchern ein öffentlichkeitswirksames Umfeld.

WOHNQUARTIER DER VIELFALT

Das Projekt „Wohnquartier der Vielfalt im Neckarbogen zur Bundesgartenschau 2019“ verbindet ein innovatives Energiekonzept mit moderner Architektur und vielfältigen Gebäudenutzungen. Gemeinsam mit vier renommierten Architekturbüros realisiert die Firmengruppe Kruck + Partner fünf individuell gestaltete Gebäude, die architektonisch, energetisch, ökonomisch und sozial dem ganzheitlichen Ansatz des Quartiers verpflichtet sind. Im Wohnquartier der Vielfalt entsteht eine Nachbarschaft in einer vielfältigen sozialen Mischung. Neben Eigentumswohnungen, Gewerbeflächen und Serviced Apartments werden betreute Wohneinheiten und Förderangebote für Menschen mit Behinderung ins Quartier eingewoben.

INNOVATIVES WÄRMELIEFER-CONTRACTING

Die Beheizung der fünf Niedrigenergiehäuser (KfW 55) erfolgt über ein bedarfsabhängig mit Biogas betriebenes Blockheizkraftwerk (BHKW), das zentral im Technikraum eines Gebäudes untergebracht und mit den anderen Häusern über ein in der Tiefgarage verlaufendes Nahwärme-Verteilnetz verbunden ist. Von dort wird die Wärme mithilfe von Übergabestationen in die Wohnungen und Gewerbeflächen verteilt. Die Wärmeübertragung auf die insgesamt 6.642 qm Wohnfläche erfolgt energieeffizient über Fußbodenheizung. Mit der bedarfsabhängigen Nutzung von Biogas setzt das Projekt im Sinne der Energiewende auf einen regenerativen Energieträger: Der Primärenergiefaktor der Wärmeerzeugung mittels biogasbetriebenen BHKW beträgt 0,11. Das technische Konzept der Wärmeerzeugung sieht neben dem hocheffizienten BHKW, das sinnvoll als Grundlasterzeuger eingesetzt wird, zusätzlich den Einsatz einer Gas-Brennwert-Kaskade als Spitzenlasterzeuger vor. Auf diese Weise kann ein wirtschaftlicher und ökologisch sinnvoller Betrieb sowie eine optimale Auslastung des BHKWs gewährleistet werden.

DEZENTRAL UND REGENERATIV

Neben hocheffizienter regenerativer Wärmebereitstellung beinhaltet die Zielsetzung des ganzheitlichen Energiekonzepts lokale Stromerzeugung durch BHKW und PV-Anlage und die Umsetzung eines Mieterstrom-Modells. Durch die aufgebaute Dateninfrastruktur und den Einsatz moderner, intelligenter Zähler werden alle Energieflüsse erfasst und auf einer zentralen Datenbank gespeichert. Mieter haben die Möglichkeit, ihr energetisches Verbrauchsprofil über App oder Portal einzusehen und ihre individuellen Gebrauchsgewohnheiten an die dezentrale Energiebereitstellung anzupassen. Die erprobten technischen Komponenten ermöglichen es, die Energiekosten für den Endkunden trotz hohem regenerativen Anteil in einem vernünftigen Rahmen zu halten.

SKALIERBARE LADEINFRASTRUKTUR

Ein weiterer wichtiger Aspekt innerhalb des Gesamtkonzepts ist der skalierbare Aufbau von Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in der Tiefgarage unter Berücksichtigung der Energiebereitstellung und der Auswirkung auf das Netz. Das Lastmanagement im Zusammenspiel mit intelligenter Ladeinfrastruktur und Batteriespeicher wird zukünftig eine wichtige Rolle spielen, um den zu erwartenden Lastspitzen und Netzüberlastungen entgegenzuwirken.

EFFIZIENT, GANZHEITLICH UND ÜBERTRAGBAR

Mit dem Projekt „Wohnquartier der Vielfalt im Neckarbogen zur Bundesgartenschau 2019“ wird hocheffizientes Wärmeliefer-Contracting im Rahmen eines innovativen Energiekonzepts umgesetzt. Mit seinem ganzheitlichen Ansatz, in dem ressourcenschonende Wärmeerzeugung mit der intelligenten Umsetzung eines Mieterstromkonzepts und der skalierbaren Bereitstellung von Ladeinfrastruktur für Elektromobilität kombiniert wird, eignet sich das Gesamtkonzept hervorragend zur Vervielfältigung in anderen Wohnquartieren. Als Demonstrationsvorhaben des Landes Baden-Württemberg, durch das das Gesamtkonzept gefördert wird, und vor der öffentlichkeitswirksamen Kulisse der Bundesgartenschau 2019 in Heilbronn, hat das Projekt das Potenzial, Vorbildcharakter für Energiekonzepte zukünftiger Immobilienprojekte zu entwickeln.

