Städtebaulicher Wettbewerb Klimasiedlung Wiescherstraße in Herne

2014



Perspektive des südlichen Quartiersentrées von Süden

Städtebauliches Konzept

Zentrale Idee ist die Adaption des Konzepts einer Gartenstadt. Aufgenommen werden die Elemente von Straßenräumen mit baulicher Fassung durch Gebäude mit geringer Geschosszahl, von privaten Gartenparzellen, Vorgärten und der Ausbildung grüner Quartiersplätze zur Förderung der Gemeinschaft.
Das Quartier ist gekennzeichnet durch vier Straßen im Karrée, die auf der Quartiersinnenseite durch vier zweigeschossige Reihenhauszeilen und auf der Quartiersaußenseite durch vier alternierend zwei- bis dreigeschossige Geschosswohnungsbauten mit jeweils einem viergeschossigen Kopfbau räumlich gefasst sind. Alle Gebäude haben flachgeneigte Dächer. Die zweigeschossigen Gebäudeglieder der Geschosswohnungsbauten haben ein Flachdach, das den angrenzenden Wohnungen als Dachgarten dient. Kleinmaßstäblichkeit aus der Umgebung und Gebäudetypologie einerseits sowie wirtschaftliche und einfache Holzbauweise mit kurzen Spannweiten andererseits führen zu dem gewählten charakteristischen Bautypus.

Nutzungskonzept

Das gesamte Areal ist wohnungswirtschaftlich genutzt. Der Geschosswohnungsbau bietet ein Spektrum von Ein- bis Fünf -Zimmerwohnungen. Die zweigeschossigen Bindeglieder zwischen den drei- bis vierge-schossigen Wohnungsbauten nehmen jeweils zwei Wohnungen auf, wobei im Erdgeschoss auch Flächen für Freiberufler, Dienstleister, Praxen, Ateliers oder einen Pflegestützpunkt möglich sind. Die Reihenhäuser haben zwischen 110 und 130 m² Wohnfläche.

Erschließungs- und Mobilitätskonzept

Das Quartier wird für den Pkw-Verkehr von der Straße Am Hauptfriedhof erschlossen. Entlang der östlichen Grundstücksgrenze verläuft in der Flucht der ehemaligen und wieder neu anzupflanzenden Allee die Straße, die die Sammelparkplätze erschließt. Die innerhalb der Gartenstadt verlaufende Wohnstraße ist autofrei. Bei Bedarf können jedoch Behindertenparkplätze oder am nördlichen Quartiersentrée einige Besucherstellplätze angelegt werden. Dort befindet sich auch eine Car- und Bike-Sharing-Station.

Alle Fahrräder werden in den Kellern untergebracht, wobei die Treppenräume für eine Fahrradschiene aus-reichend dimensioniert sind. So lassen sich teure Fahrradrampen vermeiden. Einige Fahrräder lassen sich im Vorgartenbereich unterbringen. Die Vorgaben für Rettungs- und Müllfahrzeuge sind erfüllt. Das südliche Quartiersentrée leitet zum Fußweg über, der zum Haupteingang des Friedhofs führt. Mistwege zwischen den Reihenhauszeilen und im rückwärtigen Bereich der Geschossbauten komplettieren die Fußgängerfreundlichkeit des Quartiers.

Grün- und Freiraumkonzept

Wichtigstes Element des Freiraumkonzeptes sind klar baulich-räumlich gefasste Straßenräume mit Vorgärten, die die öffentliche Fläche zugunsten privater Grünflächen minimiert. Vorgärten schaffen die notwendige räumliche Distanz zu den Hochparterrewohnungen und den Reihenhäusern. Allen Erdgeschosswohnungen sowie den Reihenhäusern sind private Gartenparzellen zugeordnet. An den Kreuzungen der Wohnwege untereinander und mit den Wohnstraßen sowie bei den Quartiersentrées und plätzen werden großkronige Bäume gepflanzt.

Blau-Grün-Konzept und Energiekonzept

Begrünte flachgeneigte Dächer retardieren den Abfluss großer Mengen von Regenwasser. Auf den niedrigen einsehbaren Geschossen wird mit extensiv begrünen Dächern Biodiversität gefördert und Wasser gespeichert. Zusätzlich werden innerhalb der öffentlichen Freiflächen Mulden- und Rigolensysteme angelegt, die das Niederschlagswasser aufnehmen und zu den Retentionsflächen im Osten und Westen des Quartiers weiterleiten. Darüber hinaus speichern vier Zisternen Regenwasser zur Brauchwassernutzung und zur Wasserentnahme zugunsten der Bewässerung der Gärten.
Ein Blockheizkraftwerk im Kellergeschoss des nördlichen Kopfbaus der östlichen Geschosswohnungsbauzeile liefert die Wärme für das Quartier. Zwei förderfähige Erdeisspeicher, die bei den Retentionsflächen angeordnet sind, vermindern die Heizenergie in den Gebäuden des Quartiers um 25 Prozent und kühlen im Sommer die Wohnungen. Solarkollektoren auf den nach Südwesten und Südosten ausgerichteten Dächern entlasten den Bedarf an Strom aus dem lokalen Stromnetz.



Schwarz-Grün-Plan 1:1000

Erläuterungen



Klima- und Energiekonzept



Mobilitätskonzept/ Parkierung 1:1000



Baustufenplan 1:1000



Nutzungsbausteine/ Wohnungstypologien 1:1000



Grün-Blau-Konzept 1:1000



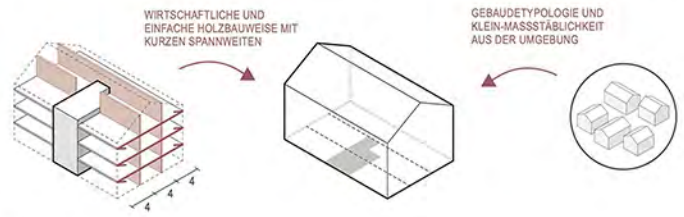
Grün- und Freiraumkonzept 1:1000

Städtebaulicher Wettbewerb Klimasiedlung Wiescherstraße in Herne

2014

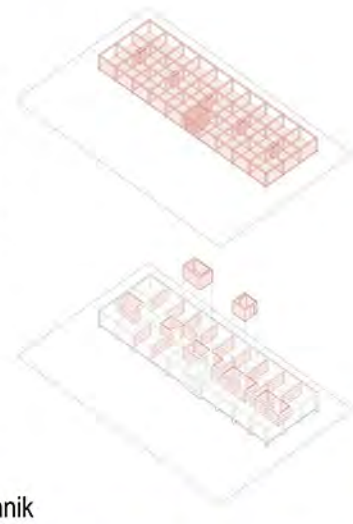


Perspektive des nördliches Quartiersentrées und der östlichen Wohnstraße von Norden



Konstruktion

Die stark bewetterten Giebelseiten und die Sockelgeschosse sind massiv gebaut und tragen eine Klinkerverblendung, wobei Abbruchklinkern der Vorzug gegeben wird. Den Obergeschossen liegt ein Holzbauraster zugrunde, das ein hohes Maß an Vorfertigung und Flexibilität im Ausbau ermöglicht. Erreichbare Technikschächte lassen langfristig die Veränderung von Grundrissen im Inneren zu. Die Holzelementfassaden der Obergeschosse erlauben unterschiedliche Fassadentypen. Standardisierte Fensterformate senken die Baukosten. Die geneigten Dächer sind als Sparrenkonstruktion ausgebildet.



Gebäudetechnik

Alle über die städtebauliche Entwurfsplanung hinausgehenden Anforderungen und Zielsetzungen wie der Passivhausstandard, die Anlagen der Smart Mobility, der Smart City Sensorik, der Smart Energie, des Smart Environment, des Smart Home, der Glasfaseranbindung und der Ausstattung mit G5 sowie der Services rund um das Eigentum lassen sich in das städtebauliche Konzept integrieren.

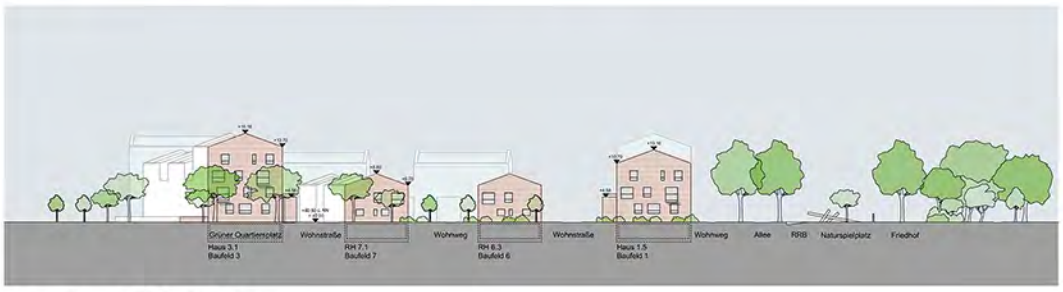
Konstruktion und Gebäudetechnik



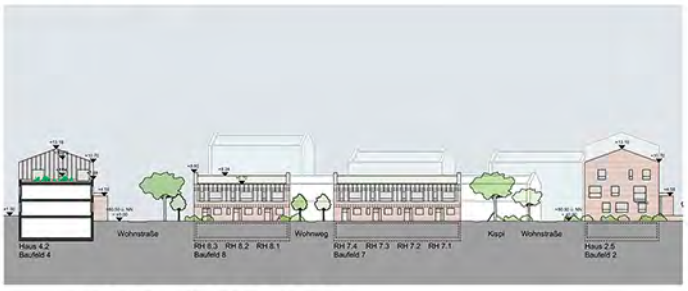
Lageplan Dachaufsicht 1:500



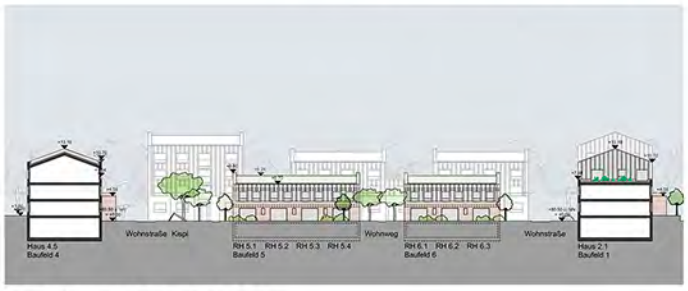
Ansicht Süd 1:500



Schnittansicht A-A 1:500



Schnittansicht B-B 1:500



Schnittansicht C-C 1:500



Schnittansicht D-D 1:500