

Baufeld C5 - 2. Rundgang



Pfitzner moorkens architekten PartGmbB, Hannover

Mitwirkende:

Maria Pfizner, Serge Moorkens, Tilman Graupner, Nis Weller

Fachberatung:

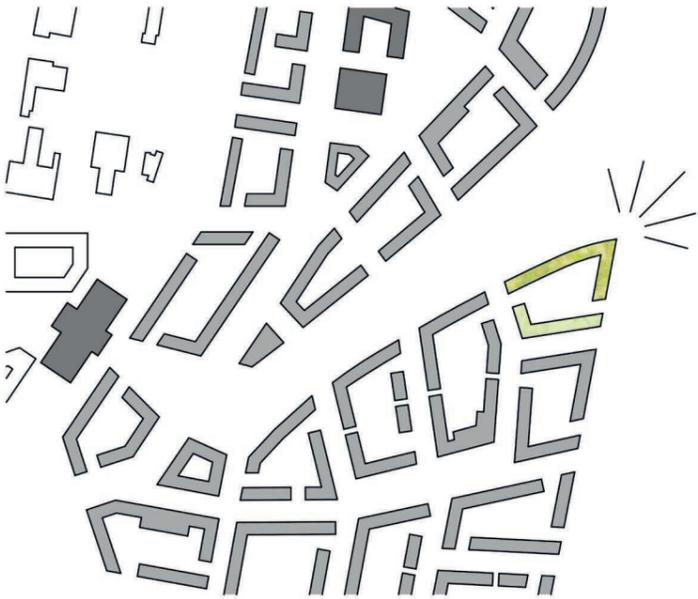
Landschaftsarchitektur: Lohaus Carl Köhlmos PartGmbB Landschaftsarchitekten Stadtplaner, Hannover

Sämtliche Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht zu anderen Zwecken verwendet werden.

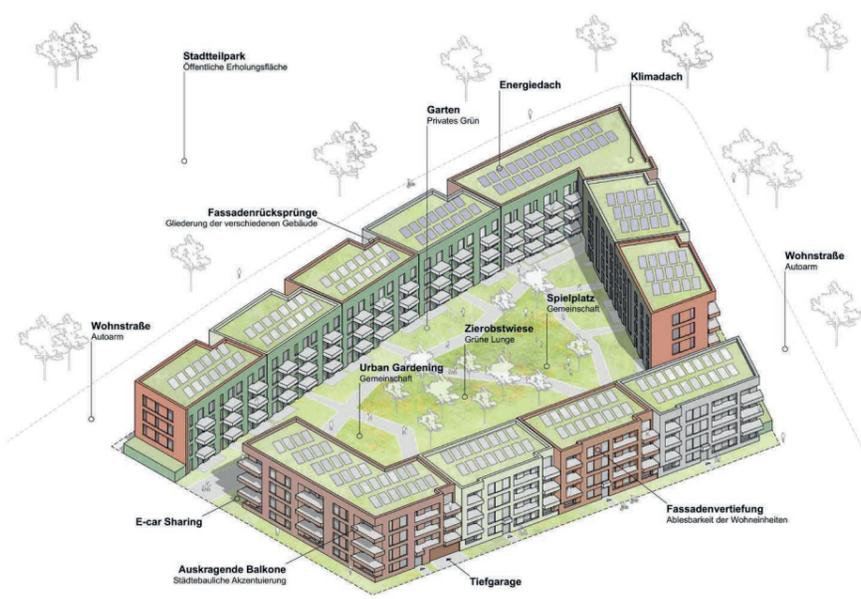
BAUFELD C5 - GWH BAUPROJEKTE - LEBEN AM LANDSCHAFTSPARK



LAGEPLAN M 1:500



SCHWARZPLAN M 1:2500



ISOMETRIE



ANSICHT NORD M 1:200

124 WOHN EINHEITEN, 45 GEFÖRDERTE WOHN EINHEITEN, TIEFGARAGE MIT 84 STELLPLÄTZEN

ARCHITEKTURKONZEPT

Mit der direkten Anbindung an den quartiersprägenden Landschaftspark kommt dem Baufeld C5 eine besondere Bedeutung im Gesamtquartier zu. Der Entwurf entwickelt sich aus den Grundlagen des städtebaulichen Konzeptes und unter Berücksichtigung der Vorgaben des Bebauungsplans mit geringfügigen Abweichungen der Gesamtgebäuelänge. Ziel ist es ein nachhaltiges, ganzheitliches und vielfältiges Konzept auf dem Baufeld C5 zu entwickeln, das unterschiedliche Lebenskonzepte berücksichtigt und Verbindungsmöglichkeiten bietet. Die Blocköffnungen und der nördliche Durchgang vom Baufeld C5 zum Park und zur angrenzenden Nachbarschaft schaffen gute klimatische Bedingungen und beziehen die Nachbarschaft mit ein. Das Grün setzt sich über differenzierte Pflanzungen im Innenhof und Berankungshilfen im privaten Freiraum fort. Das dicht bewachsene Dach unter den aufgeständerten Photovoltaikanlagen bietet, genauso wie die angestrebten Lebensraumangebote im Bereich der unbebauten Grundstücksflächen, einen ungestörten Ort für Flora und Fauna.

Das Erdgeschossniveau der Wohnungen ist für eine höhere Privatsphäre erhöht ausgebildet und die barrierefreie Erschließung ist über Rampen sichergestellt. Die Wohneinheiten werden über wirtschaftlich optimierte Treppenhäuser und Laubengänge erschlossen. Alle notwendigen Flächen für PKWs, Fahrräder und Abstellflächen werden in der flächeneffizienten Tiefgarage berücksichtigt. Bei Bedarf ist eine Ringerschließung möglich, da die GRZ_{AT104} eine deutliche Flächenreserve aufweist.

Der gestalterisch diverse Entwurf folgt, unter Berücksichtigung des gewünschten Wohnungsmixes, einer Wohnungsvielfalt für verschiedene Zielgruppen mit dem Fokus auf Familien. Die Heterogenität der Baukörper überträgt sich auch auf die Wohnungstypen und deren Zugänge. Der nördliche Baukörper setzt sich aus vier identischen Baukörpern Modul A mit Südorientierung, dem Eckgebäude Modul S1 und zwei gleichen Baukörpern Modul B mit Ost-West-Orientierung zusammen. Der südliche Baukörper besteht aus drei gleichen Baukörpern Modul C mit Südorientierung und dem Eckgebäude Modul S2. Die Module B und C haben das identische Rastermaß, sodass bei Bedarf spätere Anpassung des Wohnungsmixes möglich sind. Die Grundrisse der freifinanzierten Wohneinheiten des nördlichen Baukörpers sind prinzipiell förderfähig, sodass bei Bedarf das Angebot von gefördertem Wohnungsbau von derzeit ca. 36% erhöht werden kann bzw. freifinanzierte und geförderte Wohnbaukörper variabel sind. Im Eckgebäude Modul S1 sind optional, statt der Eckwohnungen, vier Wohngruppen mit Mikro-Wohneinheiten denkbar, sodass ein Modul B zusätzlich als freifinanzierter Wohnungsbau umsetzbar ist und die Förderquote erfüllt wird.

Das besondere Potential dieses Baufeld liegt in der Verflechtung von Freiraum und Bebauung, in der Auflösung zwischen Innen und Außen. Die im städtebaulichen Konzept erforderliche Baumasse wird in einzelne, der Nachbarschaft angepasste Volumen geteilt, wodurch ein buntes Erscheinungsbild mit einer Vielzahl zweiseitig beleuchteter Wohnungen entsteht. Individuelle Farbgestaltung hebt die Einzelhäuser voneinander ab, einheitliche Fensterformate schaffen Zusammengehörigkeit. Durch den leichten Versatz der Mauerwerksebenen sind die einzelnen Wohneinheiten für eine bessere Identifikation der Bewohner mit ihrer Wohneinheit ablesbar. Durch die Ergänzung von teilweise hereingezogenen und teilweise angesetzten Balkonen, Loggien und Laubengängen entsteht eine aufgelockerte Gebäudekontur mit reduzierten Vor- und Rücksprüngen, die die Baukörper mit der Landschaft verflechten.

Die Chance „sich aus der Energie- und Klimakrise herauszubauen“ wird ergriffen, indem die Gebäude in Hybridbauweise konzipiert sind. Durch die klare und kompakte Grundstruktur und die feinabgestimmten und übereinanderliegenden Installationschächte wird eine sehr wirtschaftliche Bauweise ermöglicht. Die Tiefgarage, Decken und die Aufzugschächte sind in Stahlbeton geplant. Die Wände sind als Massivholzkonstruktion vorgesehen, wobei die Außenwände, die sich zum Innenhof ausrichten, aus wirtschaftlichen Gründen als Holztafelbauweise konzipiert sind. Durch die gewählte Bauweise wird ein wesentlicher Teil zum Klimaschutz beigetragen. Die natürliche CO₂-Senke „Bauen mit Holz“ in Kombination mit Stahlbetondecken ermöglicht einen wirtschaftlichen Brand- und Feuchteschutz für nachhaltiges und kostenoptimiertes Bauen. Die geplante Hybridbauweise ermöglicht kostengünstige energieeffiziente Holzbauteile und durch die hohe Vorfertigung ist eine höhere Bauqualität mit optimierter Bauzeit erreichbar.

Das äußere Erscheinungsbild des Wohnensembles zeigt sich inspiriert von den roten und beige Farbtönen der Hannoveraner Ziegelbauten. Die Außenfassaden des Baufeldes C5 erhalten eine nachhaltige Ziegelfassade im wilden Verband mit farbig changierender Prägung. Die Holzfassaden des Innenhofs leiten sich aus dem Grün des Landschaftspark ab. Insgesamt entstehen sehr qualitätsvolle, zeitgemäße und nachhaltige Fassaden nach dem Prinzip „Schale und Kern“. Die größtenteils zweiseitig ausgerichteten Wohneinheiten orientieren sich mit den Wohnräumen nach Süden und Westen. Die auf dem Baufeld östlich gelegenen Baukörper orientieren sich mit den Wohnräumen zum Landschaftspark, wobei die Wohnzimmer und Küchen für eine optimale Belichtung in Teilen durchgesteckt sind. Die Anleierbarkeit der Wohneinheiten im 3.OG erfolgt grundsätzlich straßenseitig. Die Rettung von vier Wohneinheiten des Moduls S1 im 3. OG erfolgt über den Laubengang. Nach Rückmeldung des Ingenieurbüros T. Wackermann GbR hat die Feuerwehr Hannover keine Einwände. Sämtliche Wohnungen haben einen privaten Außenfreiraum über Balkone, Loggien oder erdgeschossige Terrassen.

ENERGIEKONZEPT

Wärmeschutz und Gebäudetechnik sind abgestimmt, sodass für den Gebäudekomplex die energetischen Anforderungen KfW 55-Standard erreicht werden. Aufgrund des angestrebten Kostenrahmens sind zusätzliche Effizienzmaßnahmen in den gebäudetechnischen Systemen vorgemerkt, um in Ausbaustufen regenerative Effizienzkomponenten zukunftsorientiert aufnehmen zu können.

Die Wärmedämmung der Gebäudehülle wird entsprechend der vorgegebenen Zielstellung zur energetischen Gebäudequalität ausgeführt. Der sommerliche Wärmeschutz ist durch die schwere Bauweise und unter Berücksichtigung der Holztafelbauweise zum Innenhof gegeben. Zusätzlich Sonnenschutzmaßnahmen, wie Beschattung u.Ä., sind nicht zu treffen, können bei Bedarf und insbesondere für die erdgeschossigen Wohnungen optional integriert werden.

Die Heizwärmeversorgung erfolgt über vorhandene Fernwärme mit optional zusätzlichen Einkopplung von regenerativen Energieanteilen. Von der zentralen Fernwärmeübergabestation in der Tiefgarage werden über eine in der Tiefgarage verlegte Ringleitung die hausweise zugeordneten Unterstationen versorgt. Von dort erfolgt die Heizwärmeverteilung und Trinkwarmwasserbereitstellung innerhalb des jeweiligen Gebäudes. Die Heizsystemauslegung erlaubt die Einkopplung von Niedertemperaturwärme, wie sie als Effizienzkomponente per Wärmepumpe oder Solarthermie bereitgestellt werden kann. Individuelle und hausweise Entscheidungen sind möglich. Die Trinkwarmwassererwärmung erfolgt hausweise über Speicherladesysteme, jeweils in Verbindung mit der Unterstation Heizwärme.

Die Tiefgarage wird über Schächte natürlich be- und entlüftet. Die Anordnung erfolgt so, dass eine natürliche, ausreichende Querlüftung für den üblichen Verkehr gegeben ist. Unterstützend zur natürlichen Belüftung werden in einfacher Weise Axialventilatoren in einzelnen Belüftungsschächten gesetzt. Diese werden lediglich bei Überschreitung des CO₂-Pegels aktiviert. Im Tiefgaragenbereich und an den Fahrradabstellräumen werden Ladestationen für Elektromobilität eingerichtet. Eine intelligentes Energiemanagement schützt vor Überlastung bei gleichzeitiger Ladeabforderung.

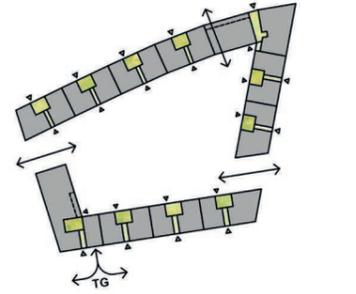
Regenerative Energiebereitstellung über Photovoltaik-Systeme werden für Eigenstrom zur allgemeinen Nutzung, Heizung, Beleuchtung, Pumpen und ergänzend auch, je nach Größenbemessung, auch für Elektromobilität / E-Fahrrad, PKWs eingerichtet. Die Mindestgröße der PV-Anlage von 60 kWp wird bei vollflächiger Belegung der Dachflächen deutlich überschritten. Die den Eigenverbrauch überschneidenden Erzeugungsmengen können eingespeist und optional Stromspeicherbatterien zugeführt werden.

FREIRAUMKONZEPT

Der großzügige Innenhof ist ein gemeinschaftlich Grünes Zentrum, eine ringförmige Wegeerschließung und in das Erdgeschoss säumende Privatgärten zioniert. Das überwiegend grüne Zentrum wird dabei mit drei unterschiedlichen Nutzungen belegt: In der tiefgaragenfreien Mitte des Wohnkomplexes entsteht eine locker bepflanzte Streuobstwiese, welche neben Retentions- und Versickerungsflächen, Raum für Aufenthalt anbietet. Über kleinere „Trampelpfade“ erreichbare Holzdecks und Hängematten inmitten einer Mähwiese laden zum Entspannen oder Picknicken ein. Eine attraktive und vielfältige Baumauswahl ergänzt durch ihre gelb-orangene Herbstfärbung und cremeweißen Blüten ein jahreszeitlich abwechselndes Gesamtbild und stärkt zudem die ökologische Vielfalt im Quartier. Die angrenzenden Nachbarflächen gliedern sich in einen Gemeinschaftsgarten, welcher es Hausbewohnern ermöglicht, Gemüse, Kräuter und Beeren für den Eigenbedarf anzubauen und zu pflanzen, sowie eine großzügige und von allen Seiten einsehbare Kinderspiellandschaft. Pflegeleichte Stauden und kleine Gehölzpflanzungen ergänzen das Bild.

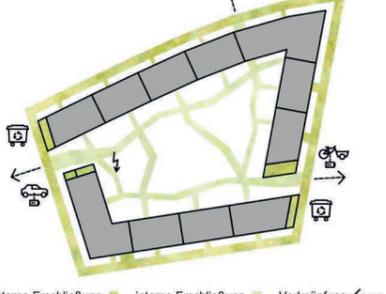
Das barrierefreie Wegesystem bündelt die Zu- und Ausgänge aller Gebäude und ermöglicht neben einem alltäglichen Durchqueren des Hofes zudem gemütliche Nachbarschaftsrunden. Die Wegeaufweitungen, insbesondere bei den innenliegenden Wegequerungen im Bereich des Gemeinschaftsgartens und Kinderspiels, können mit mobilen oder festinstallierten Sitzmobiliar ausgestattet werden. Der Austausch und die Kommunikation zwischen den Bewohnern werden so nebenbei gefördert. Alle Erdgeschosswohnungen erhalten einen zum Innenhof gerichteten privaten Gartenbereich, der durch mit in der Breite variierenden Heckenelementen (u.a. Rotbuche) ausreichend geschützt ist.

Die straßenseitigen Vorgärten werden mit Heckenpaketen/-strukturen zu den öffentlich angrenzenden Flächen gegliedert. Einheitliche Materialien heben die einzelnen Eingänge hervor und empfangen Bewohner und Besucher. Fahrradstellplätze für Anwohner, aber auch zur Kurzzeitnutzung, verteilen sich dezentral auf die Vorgartenzone sowie die beiden Gebäudeöffnungen im Westen und Osten. Zwei Müllstationen werden, optional als Unterflursystem, an den Gebäudeöffnungen im Westen und Osten platziert. Die Standorte nahe des Straßenraums ermöglichen eine leichte Zugänglichkeit inkl. Stellmöglichkeit für die Müllabfuhr. Anfallendes Niederschlagswasser, welches nicht über gestalterisch integrierte Mulden-Rigol-Systeme versickert, erfolgt getrosselt über eine Dachbegrenzung kombiniert mit einer ausreichend bemessenen Entwässerungsanlage (Drainage).



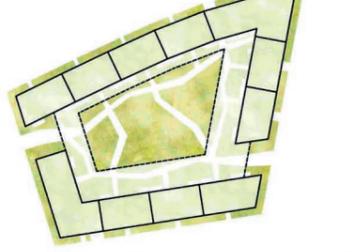
Treppenhäuser ■ Laubengang --- Eingänge ◀ Zuwegungen ↔

ERSCHLIEßUNG M 1:1000



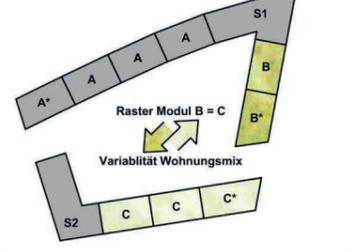
externe Erschließung ■ interne Erschließung ■ Verknüpfung ←

VERNETZUNG | VERSORGUNG M 1:1000



unbefestigt und nicht unterbaut ■ unfestigt/begrünt und unterbaut □

FREIFLÄCHEN M 1:1000



Wohnungsmix Fokus 2-3 Zi. ■ Wohnungsmix Fokus 3-4-5 Zi. □

FLEXIBILITÄT FREIFINANZierter WOHNUNGSBAU M 1:1000

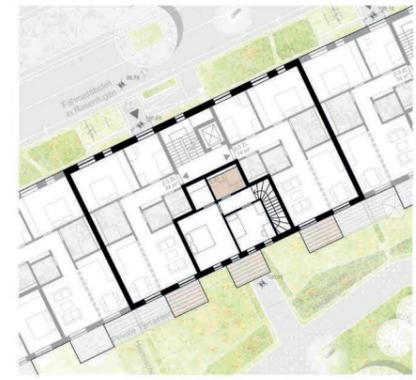


Geförderte WE ■ optionale Umwidmung Freifinanzierte WE □

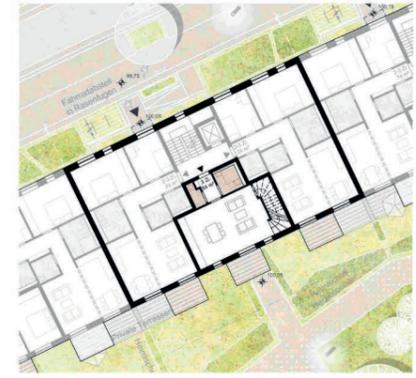
FLEXIBILITÄT GEFÖRDERTER WOHNUNGSBAU M 1:1000



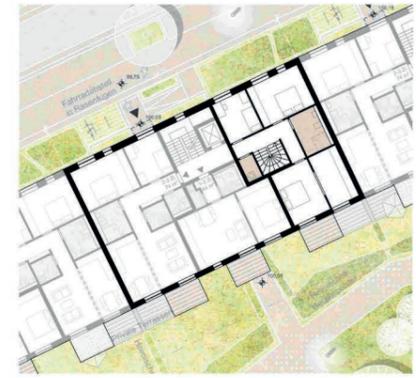
ANSICHT OST M 1:200



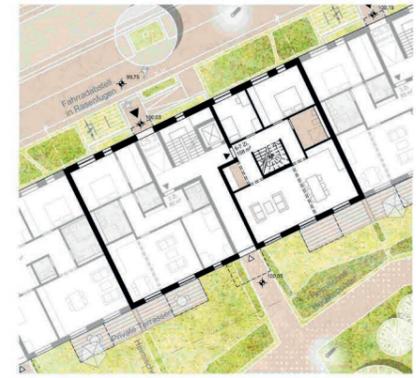
OPTIONALE MAISONETTE 2 MODUL A - 2.OBERGESCHOSS M 1:200



OPTIONALE MAISONETTE 2 MODUL A - 1.OBERGESCHOSS M 1:200



OPTIONALE MAISONETTE 1 MODUL A - 1.OBERGESCHOSS M 1:200



OPTIONALE MAISONETTE 1 MODUL A - ERDGESCHOSS M 1:200

ERDGESCHOSS M 1:200



ANSICHT SÜD M 1:200



ANSICHT WEST M 1:200



SCHNITT M 1:200

Öffentliche Spiel- und Erholungsfläche





REGELGESCHOSS M 1:200



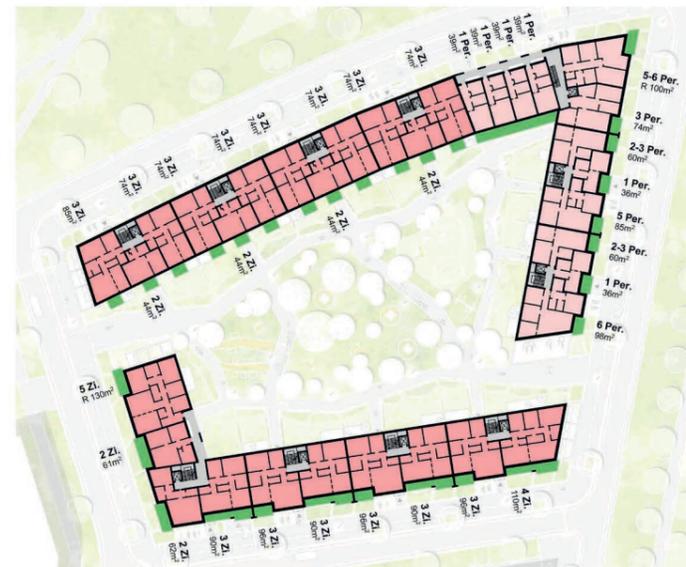
DACHGESCHOSS M 1:200



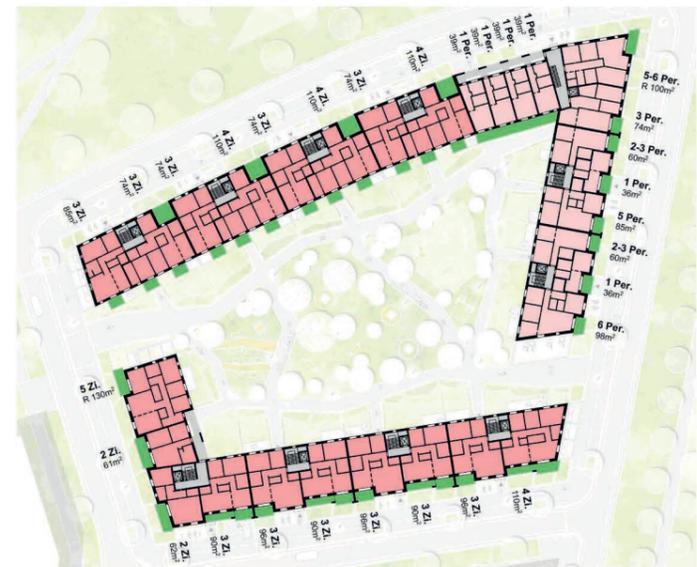
TIEFGARAGE M 1:500



STRUKTURPLAN ERDGESCHOSS M 1:500



STRUKTURPLAN REGELGESCHOSS M 1:500



STRUKTURPLAN DACHGESCHOSS M 1:500