



SCHWARZPLAN M 1:2000



PERSPEKTIVE MIT BLICK IN DEN INNENHOF > STAND WETTBEWERB - FASSADEN ÜBERHOLT

**Lebendiges und CO<sub>2</sub>-neutrales Wohnquartier in seriell/modularer Holzhybridbauweise mit innovativem Energiekonzept**

Das neue Wohnquartier ist für eine sozial gemischte Bewohnerstruktur angelegt und bietet vielfältige Wohnformen mit einem Schwerpunkt an kostengünstigen Wohnungen an. Besondere Zielgruppen sind hierbei Familien, Paare, Alleinerziehende, Singles und Senioren. Hierzu wird eine große Bandbreite an Wohnungen unterschiedlicher Grundrisszuschnitte, Größe und Ausstattung (1-Zi bis 5-Zi-WE, verschiedene Clusterwohnungen) vorgeschlagen. Das Wohnquartier bildet in seiner spezifischen Lage innerhalb von Aichwald einen maßstäblichen, Identität stiftenden neuen Ortszugang. Die direkte Verbindung zur freien Landschaft gibt dem Standort eine besondere Qualität, die mit einem hohen Freizeitwert verbunden ist.

Die Planung sieht auf dem Baufeld WA1 ein lebendiges und dennoch einheitlich gestaltetes Ensemble aus 9 Einzelhäusern vor, welches im nordöstlichen Teil einen ruhigen und qualitativ hochwertig ausgestatteten Innenhof erzeugt.

Die offene und robuste Straßenrandbebauung fügt sich wie selbstverständlich in das städtebauliche Gefüge ein und bildet dabei gleichzeitig ein eigenständiges, Identität stiftendes Profil aus.

Alle Häuser weisen eine Geschossigkeit von III+D auf. Die Häuser an der Krummhardtter Straße sind samt Garten auf Sockelhöhe angehoben. Die in der 2. Reihe befindlichen Häuser sind dagegen bodengleich geplant. Die Vorgaben des Bebauungsplans werden berücksichtigt.

Identität stiftend sind auch die innovativen Fassaden in sichtbar belassener Holzkonstruktion. Diese Hybrid-Bauweise aus Holz (Außenwand) und Stahlbeton/Mauerwerk (Primärkonstruktion) kombiniert die jeweiligen positiven Materialeigenschaften und sorgt für eine deutliche Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks schon bei der Materialwahl.

Es sind 55 Eigentumswohnungen und 49 Mietwohnungen geplant. Alle Mietwohnungen sollen gefördert werden. Der Eigentümer der geförderten Mietwohnungsanteile hält diese im eigenen Bestand und bleibt als Vermieter vor Ort präsent. Die Miete wird 33 % unter der ortsüblichen Vergleichsmiete von Esslingen liegen, die Bindefrist soll mindestens 30 Jahre betragen. Dadurch sollen die sozialen Aspekte optimiert und bezahlbarer Wohnraum geschaffen werden.

**ATTRAKTIVE UND BEZAHLBARE WOHNUNGEN**

Das Wohnungsangebot für zukünftige Nutzerinnen und Nutzer sieht intelligente, zukunftsfähige und flexible Wohnformen vor, die auf unterschiedliche Markterfordernisse und Bedürfnisse der Bewohnerschaft reagieren können. Die den Förderrichtlinien entsprechenden Wohnungsgrößen werden durchgehend eingehalten.

Auch bei den unterschiedlich zugeschnittenen Eigentumswohnungen wird mehrheitlich auf kompakte und eher kleinere Wohnungsgrößen geachtet, damit auch hier kostengünstige Wohnungen zur Verfügung gestellt werden können. Die Hauseingänge der einzelnen Häuser sind einladend und großzügig dimensioniert.

Die offen angelegten und lichtdurchfluteten Wohnungen erhalten eine günstige Orientierung (und entsprechend angeordnete Freibereiche/Loggien/Dachterrassen) nach Süden und Osten zur freien Landschaft.

Die 3-, 4- und 5-Zi-Wohnungen sind jeweils durchbindend angelegt. Die Wohnungsgrundrisse sind sehr flexibel durch ihre auf ein Minimum reduzierte Tragstruktur. Durch eine Vielzahl von nichttragenden Wänden sind (vom Loft bis hin zur klassischen Einzelraumteilung) viele unterschiedliche, den jeweiligen Lebensabschnitt antizipierende Möglichkeiten der Raumaufteilung gegeben. Die Kochbereiche sind wahlweise offen oder geschlossen konzipiert. Die Bäder sind zum größten Teil natürlich belichtet.

Die Anforderungen der LBO an die Barrierefreiheit werden übererfüllt. Jede Wohnung ist über einen Aufzug, sowohl vom Hauseingang als auch von der TG aus barrierefrei erschlossen.

Eine Anzahl von Wohnungen wird von vornherein nach dem Ready-Konzept für altersgerechtes Wohnen ausgestattet bzw. vorgerüstet. Die Flachdächer werden bienenfreundlich extensiv begrünt. In der zentral von Westen her angeordneten Tiefgarage ist 1 PKW-Stellplatz pro Wohneinheit nachgewiesen.

Wetterschutzte Fahrrad-Stellplätze werden zum einen im UG vorgesehen. Zum anderen werden diese besonders gut erreichbar und ebenfalls wetterschutz ebenerdig in den Außenanlagen untergebracht, sodass in Summe die nachzuweisende Anzahl an Stellplätzen erreicht wird.

Abstellräume stehen sowohl innerhalb der Wohnungen als auch im UG zur Verfügung. Weitere Abstellräume für Kinderwagen, Rollatoren und Rollstühle sind in ausreichender Zahl vorhanden.

Die überdachten Mülltonnen-Verwahrungsräume sind den einzelnen Häusern ebenerdig und damit benutzerfreundlich zugeordnet. Sie befinden sich bei den 6 entlang der Krummhardtter Straße positionierten Häusern in den nach B-Plan vorgesehenen Bereichen. Bei den drei separat stehenden Häusern sind sie an zentraler Stelle zwischen Haus 7 und 8 positioniert. Entlang der inneren Erschließungsstraße befinden sich die entsprechenden Bereitstellungsflächen für die Müllabfuhr.

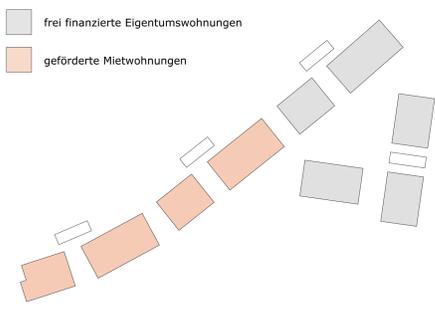
**AUSSENANLAGEN**

Alle im EG geplanten Wohnungen verfügen über direkt zugeordnete und entsprechend privat nutzbare Gärten. Der im nordöstlichen Teil befindliche grüne Innenhof beinhaltet als zentraler Treffpunkt der Anlage einen Gemeinschaftsgarten, Kinderspielbereiche und weitere Angebote für Urban Gardening. Im Zusammenhang mit den im Haus 6 vorgesehenen Senioren-Wohnungen wird im Innenhof u.a. durch die Anordnung von bequemen Sitzbänken für eine hohe Aufenthaltsqualität gesorgt. Durch großkronige Baumpflanzungen mit Bodenanschluss entstehen im Sommer angenehm verschattete Bereiche. Die intensive Hofbegrünung mit nektarspendenden, bienengerechten Sortenmischungen sorgt mit einer Pflanzensamenstellung, welche das Spektrum von früh- bis spätblühend abdeckt, das ganze Jahr über für ein attraktives Erscheinungsbild. Im Vordergrund dabei stehen Biodiversität und Artenschutzmaßnahmen. Der Versiegelungsgrad der Außenanlagen wird auf ein Minimum reduziert. Der Außenraum soll komplett barrierefrei ausgebildet werden.



LAGEPLAN M 1:500

**Eigentums- und Mietverhältnisse**



**Erschließung/Fahrräder/Müll**



**Grünkonzept**



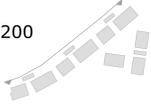
**Rettungswege**



KONZEPTPIKTOGRAMME



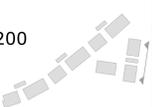
ANSICHT NORD - WEST M 1:200



ERDGESCHOSS M 1:200

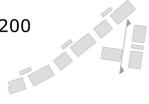


ANSICHT OST M 1:200



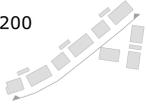


SCHNITT A-A M 1:200

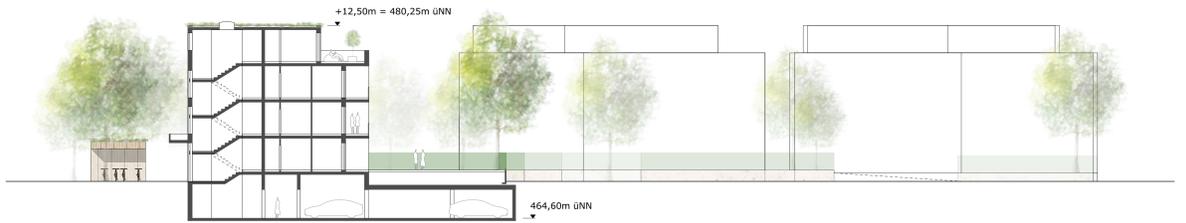




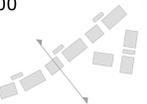
ANSICHT SÜD-OST M 1:200

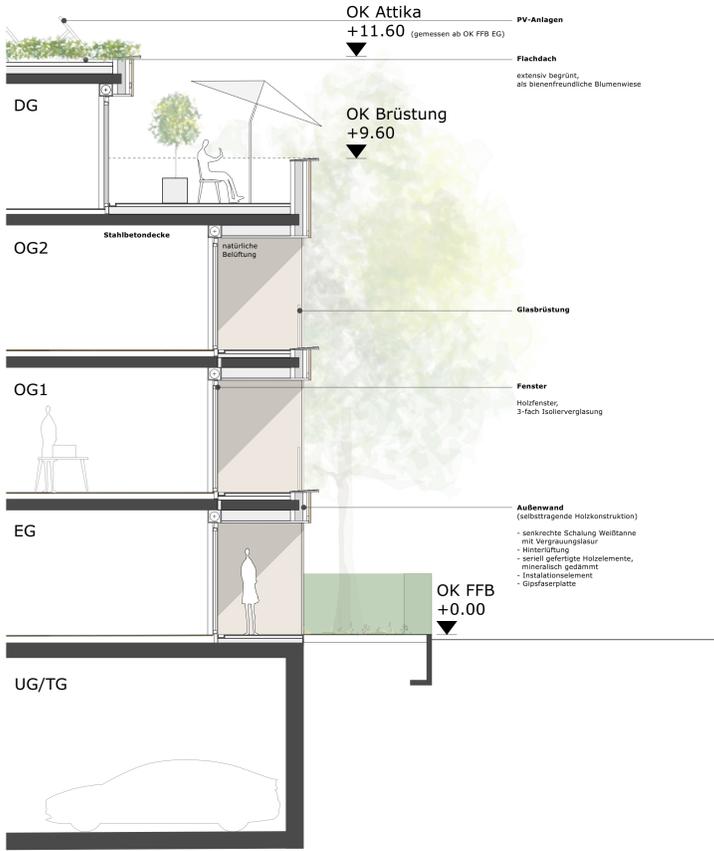


3. OBERGESCHOSS M 1:200



SCHNITT B-B M 1:200

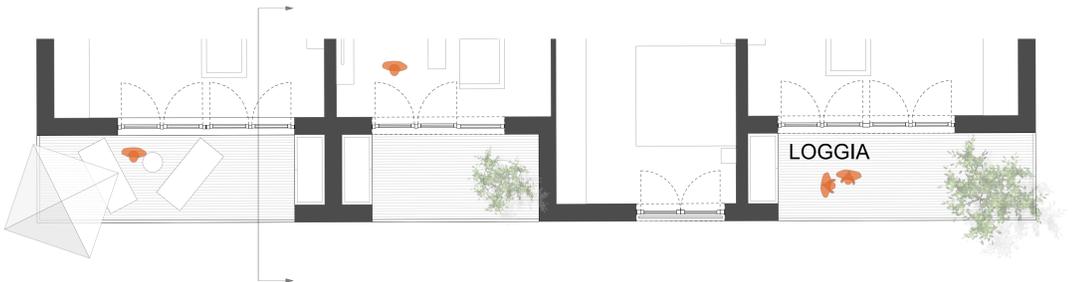




FASSADENKONZEPT M 1:50



ANSICHT OST/GARTENSEITE HAUS 7 M 1:50



GRUNDRISS REGELGESCHOSS M 1:50

**Bauweise, ökologisches und nachhaltiges Bauen**

Durch die gewählte Hybrid-Bauweise mit einer Primärtragstruktur aus Stahlbeton und einer hochdämmenden Außenhülle in seriell vorfabrizierter Holzelement-Bauweise bietet sich die Möglichkeit, die Gebäude wirtschaftlich und gleichzeitig nachhaltig zu erstellen, besonders gut an. Die Hybrid-Bauweise aus Holz und Stahlbeton vereint dabei die jeweiligen positiven Eigenschaften der beiden Baustoffe. Durch die Verwendung von Holz aus regionaler Bewirtschaftung und Stahlbeton lässt sich der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck im Vergleich zu einer reinen Massivbau-Konstruktion deutlich minimieren.

Die Möglichkeiten der seriellen Präfabrikation ergeben im Zusammenhang mit der Außenhülle aus Holz Kostenvorteile und verkürzte Bauzeiten. Auch die Rückbaubarkeit und die Recyclingfähigkeit der Außenhülle aus Holz sind besonders erwähnenswert und vorteilhaft.

Für den Brandschutz und den Schallschutz gegen Außenlärm ergeben sich durch die hölzerne Fassade keinerlei Nachteile gegenüber einer konventionellen Bauweise.

Der notwendige Schallschutz kann gemäß Schallschutzgutachten durch passive Maßnahmen nachgewiesen werden. Die Nasszellen sind in modularer Bauweise vorgesehen

Das anfallende Regenwasser wird den zentralen Retentionsbecken über getrennte Regenwasserkanäle zugeleitet und von dort aus dem Vorflechter Krümmhärtesbach zugeführt.

**Zukunftsfähiges Energiekonzept**

Die Baukörper weisen aufgrund der klaren geometrischen Strukturen insgesamt ein sehr gutes A/V-Verhältnis (Verhältnis zwischen wärmetauschender Oberfläche A zu davon eingeschlossenem beheizten Volumen V) auf. Dies bildet die Grundvoraussetzung für einen niedrigen Heizwärmebedarf.

Angestrebt wird die Erstellung von sog. AktivPlus-Gebäuden (dies sind Gebäude, die bilanziell über den gesamten Jahreszeitraum betrachtet ebenso viel oder sogar mehr regenerative Energie erzeugen, wie sie für Heizung, Warmwasser und Strom verbrauchen werden).

Zur Umsetzung dieses Zieles sind folgende Bausteine vorgesehen:

- CO<sub>2</sub>-Neutralität
- Optimal gedämmte Gebäudehülle, entsprechend KfW-55-Standard
- Minimierung von Wärmebrückenverlusten durch Holz-Hybridbauweise in Verbindung mit kompakten Gebäudekörpern mit bautechnisch einfachen Detaillösungen
- Ergänzt wird das Gesamt-Energiekonzept durch ein wohnungswises Abluftsystem zur kontrollierten Lüftung und Sicherstellung des hygienischen Mindest-Luftwechsels nach DIN 1946 Teil 6. Die Luftnachströmung erfolgt über fensterintegrierte Außenluftdurchlässe, bzw. an lärmbelasteten Fassaden über schallgedämmte Überströmelemente, sodass vor allem nachts die Fenster geschlossen bleiben können und trotzdem der aus hygienischer Sicht notwendige Luftaustausch in Verbindung mit dem ausreichenden Schallschutz gewährleistet ist.
- Ziel ist E-Mobilität mit selbsterzeugtem Solarstrom.

**Wärmeerzeugung**

Die Wärmeerzeugung soll zu 100% aus erneuerbaren Energien erfolgen. Diese soll durch Luft-Wasser-Wärmepumpen zur Beheizung auf Niedertemperaturniveau (Fußbodenheizung) sowie Wasser-Wasser-Wärmepumpen zur Warmwasserbereitung erreicht werden.

Als Wärmequelle für die Warmwasserbereitung sollen die Wärmespeicher aus dem Niedertemperaturniveau der Luft-Wasser-Wärmepumpen dienen.

Über die PV-Anlagen auf den Flachdächern wird die Grundlast des Strombedarfs der Wärmepumpen abgedeckt.

**E-Mobilitätskonzept**

In der TG sind Ladesäulen für Elektroautos vorgesehen. Diese werden grundsätzlich über die eigene PV-Anlage sowie ein intelligentes Lastmanagement versorgt. Erst, wenn der Stromertrag aus der PV-Anlage nicht ausreicht, wird Strom aus dem öffentlichen Netz zugeschaltet.

**Schallschutz Außenlärm**

Das Wettbewerbsareal grenzt an die Krümmhärter Straße. An der Nordwestfassade der Randbebauung sind maßgebliche Außenlärmpegel von 68-69 dB(A) zu erwarten, entsprechend dem Lärmpegelbereich IV nach DIN 4109. Die daraus resultierenden Anforderungen an den passiven Schallschutz von Aufenthaltsräumen werden mit entsprechend dimensionierten Schallschutzfenstern in Verbindung mit schallgedämmten fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen umgesetzt. Freibereiche (Loggien, Balkone) sind, zur Sicherstellung einer hohen Aufenthalts-Qualität, von der Lärmquelle abgewandt orientiert.

**WOHNUNGSGEMENGE**

| 1-Zi WHG | 2-Zi WHG | 3-Zi WHG | 4-Zi WHG | 5-Zi WHG | Cluster-WE (3x1-Zi.-Ap.) | Cluster-WE (2x1-Zi.-Ap.) |
|----------|----------|----------|----------|----------|--------------------------|--------------------------|
| 16       | 27       | 36       | 15       | 2        | 6                        | 2                        |
| 15,4%    | 26,0%    | 34,6%    | 14,4%    | 1,9%     | 5,8%                     | 1,9%                     |

**Gesamt 104 Wohneinheiten**

> 96 WE zzgl. 6 Cluster-WE à 3 1-Zi.-Appartements + 2 Cluster-WE à 2 1-Zi.-Appartements

Von den 104 WE sind alle förderfähig. Alle WE im Dachgeschoss sollen den Anforderungen der Barrierefreiheit gemäß §35 LBO entsprechen.

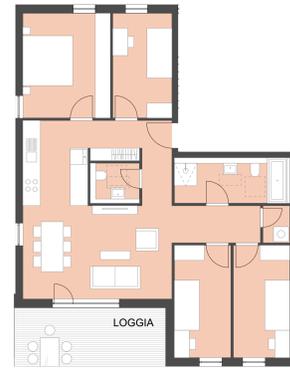
**4 - Zimmer - Wohnung  
WF: 93,78 qm  
(inkl. 50% Loggia)**



**3 - Zimmer - Wohnung  
WF: 77,46 qm  
(inkl. 50% Loggia)**



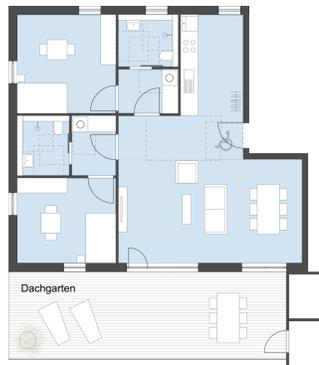
**5 - Zimmer - Wohnung  
WF: 108,07 qm  
(inkl. 50% Loggia)**



**1 - Zimmer - Wohnung  
WF: 38,85 qm  
(inkl. 50% Loggia)**



**Cluster 2 Apartments  
WF: 107,27 qm  
(inkl. 25% Dachterrasse)**



**Cluster 3 Apartments  
WF: 163,33 qm  
(inkl. 50% Loggia)**



**2 - Zimmer - Wohnung  
WF: 59,11 qm  
(inkl. 50% Loggia)**



WOHNUNGSTYPOLOGIE M 1:100