

SR75 | Bauen für 100 Jahre

LEITIDEE

Das neue Bürogebäude am Sachsenring 75 fügt sich in die städtebauliche Situation ein und schafft doch eine eigene Identität mit großzügigen, flexiblen Räumen und starkem Grünbezug für die Arbeitswelten der kommenden 100 Jahre.

ERLÄUTERUNGSBERICHT

Der Kölner Sachsenring ist in diesem Teil städtebaulich geprägt von einer meist 5-geschossigen Bebauung zur Straße und einer höheren Bebauung in der zweiten Reihe. Die in anderen Teilen vorhandene Blockrandstruktur zeigt sich hier in solitären Bauten. Dieses Prinzip nimmt das Ensemble, durch drei, mit grünen Fugen verbundene Baukörper, auf.

Zum viel befahrenen und doch grünen Sachsenring bindet ein 5-geschossiges Haus den westlichen Nachbarn ein. In der zweiten Reihe nimmt ein 7-geschossiger Bau die höhere Linie der zurückliegenden Häuser auf. Und zur südlichen Lothringer Straße bindet das dritte Haus 4-geschossig mit gefasstem Staffel an die benachbarte Bebauung an. Das denkmalgeschützte ehemalige Kutscherhaus von 1897 wird so wie ein ‚Juwel‘ mit dem im Westen vorhandenen Gebäude gleichhoch gerahmt.

Die drei Gebäudekörper sind durch ‚grüne Fugen‘ verbunden, so dass große zusammenhängende Flächen genauso entstehen können wie einzelne hausbezogene Mietbereiche. Zudem ist so über die wunderbare Rotbuche im Innenhof hinaus noch ein weiterer Bezug zum Grün und Außenraum gegeben. Durch die terrasierte Abstufung der ‚grünen Fugen‘ zum bepflanzten Hof entstehen nutzbare Freiräume, die eine zusätzliche Dimension und Qualität für zukünftige Arbeitswelten schaffen.

Jedes der drei Häuser hat einen klaren repräsentativen Eingangsbereich, so dass die Zugehörigkeit und Identifikation mit dem Arbeitsbereich auch bei kleinteiliger Vermietung gegeben ist. Ein Modulraster von 5,4m bei einer Baukörperhöhe von 17,2m garantiert eine maximale Flexibilität für heutige und zukünftige Arbeitskonstellationen. Die gewählten Materialien, Holz und Keramik, sind nachhaltige Rohstoffe, die in einem haptischen und sichtbaren Kontrast zueinanderstehen. Die Leichtigkeit der Fugen und Fenster gibt dem massiven Baukörper eine weitere optische Tiefe und einen zeitlosen Ausdruck.

Das neue Bürogebäude am Sachsenring 75 offenbart das Szenario für die Arbeitswelten der kommenden 100 Jahre. Flexible Räume und qualitative Atmosphären bekommen eine ganz neue Bedeutung für eine wohnliche und grüne Zukunft des Arbeitens.

Konstruktion und Fassade

Die drei unabhängigen Gebäude mit vier bzw. sechs oberirdische Geschosse werden durch eingegangene Plattformen verbunden. Die ein, oder je nach Bedarf, zwei Untergeschosse nehmen die erforderlichen Stellplätze und Technikräume auf. Die Tragstruktur des Gebäudes besteht aus Stahlbeton mit punktuell gelagerten Flachdecken. Das Raster 5,40m x 5,40m wird konsequent in Längs und Querrichtung eingehalten. Dadurch können die Decken sehr wirtschaftlich ausgebildet

werden. In den Untergeschossen werden die mittleren Stützen durch einen verstärkten, lastverteilenden Deckenstreifen ausgewechselt, ohne negative Auswirkungen auf die Stellplatzanordnung zu haben.

Die anthrazitblauen, einteiligen Feinkeramikplatten der vorgehängten Fassade sind durch hinterlüftet. Die Befestigung ist unsichtbar ausgeführt, die Dämmung erfolgt durch Mineralwolle im Fassadenzwischenraum. Die dunkle, keramische Oberfläche bildet einen natürlichen Farbkontrast zu den Fensterrahmen und der Brüstung, die in Holz ausgeführt werden. Die Fenstereinheiten bestehen aus zwei festverglasten Elementen und zwei flankierenden Flügeln mit Öffnungsbeschränkung, die zur Reinigung weit geöffnet werden können. Die 3fach Verglasung wird teilweise als Sonnenschutzverglasung ausgeführt. Niedrige Brüstungen ermöglichen guten Ausblick auch im Sitzen. Aus dem Fassaden Zwischenraum kann motorisch ein lichtlenkender Sonnenschutz abgesenkt werden, der vor Einstrahlung schützt und das Licht unter die Decke, tief in den Raum lenkt. Zusätzlich kann ein Blendschutz als Screen im Innenraum platziert werden. Auf den Straßenzugewandten Fassaden gewähren Prallscheiben, die ebenfalls im Holzrahmen gelagert sind, Schall- und Witterungsschutz.

Der Innenraum ist mit akustisch wirksamen flachen Abhangdecken im Bürobereich ausgestattet. Im Flurbereich sind sie tiefer ausgeführt, um die nötige Technik zu fassen. Die Betonkernaktivierung in den Decken wird durch Heiz- und Kühlsegel ergänzt. Der variable Hohlraumboden ist mit zertifizierten Plattenbelägen und Holzparkett aus nachhaltigem Anbau belegt.

Brandschutz

Aufgrund des Baumbestandes kann von der öffentlichen Verkehrsfläche aus nicht an die Gebäude angeleitet werden. Damit der Hof von Feuerwehrflächen freigehalten wird, werden beide Rettungswege für die Obergeschosse durch Sicherheitstreppe Räume realisiert. Die Rettungsweglänge von 35 m wird dabei nicht überschritten.

Da in der Tiefgarage eine Brandmeldeanlage mit Aufschaltung auf die Leitstelle der Feuerwehr erforderlich ist, wird die Brandmeldeanlage auch in den Obergeschossen installiert, um übergroße Nutzungseinheiten mit einer Fläche von bis zu 800 m² ohne notwendige Flure realisieren zu können.

Gleichzeitig kann durch die Brandmeldeanlage auch der übergroße Brandabschnitt (75 m Länge) kompensiert werden, sodass eine maximal flexible Aufteilung der einzelnen Geschosse in Mieteinheiten möglich wird.

Die Garage erhält natürliche Rauchabzugsöffnungen über Lichtschächte bzw. Dachöffnungen im Hof.

In den Sicherheitstreppe Räumen wird eine Überdrucklüftungsanlage vorgesehen.

Nachhaltigkeit

Bauen für 100 Jahre

- Langlebige und robuste Technik und Materialien-
- low tech - High comfort
- hohe Kriterien an die Luftqualität- Verzicht auf Schadstoffe, Verwendung von natürlichen Materialien
- Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen z.B. für den Innenausbau
- Vermeidung von Verbundstoffen, Einsatz von recycelten Materialien (Upcycling)

- Hohes Maß an Flexibilität und Nutzbarkeit – hohe Decken, keine festen Innenausbauten.
- E-Mobilität – E-Bike Stationen / Carsharing Parkplätze ; PKW- schnell Ladeboxen
- Hohe Aufenthaltsqualität für Nutzer und Besucher durch Grünräume im Gebäude
- Förderung von Kommunikation und Zusammenarbeit- durch aktive Bürowelten
- Schonender Umgang mit Ressourcen – die Baustoffe werden ÖKOBILANZIERT
- Mehrwerte schaffen, Gebäude reversibel und flexibel – nach den Kriterien der DGNB
-

Barrierefreiheit

Der Entwurf ist konsequent barrierefrei und folgt einer konsequenten Umsetzung des Zwei-Sinne-Prinzips mit einer guten Orientierung durch ein barrierefreies Leitsystem. Die Gebäuedigitalisierung bietet die Möglichkeit eines Navigationssystem für alle Besucher. Die Gebäuedigitalisierung ist auch ein wichtiger Baustein bei der Reduzierung des Energieverbrauchs durch Nachverfolgung und Analyse der tatsächlichen Nutzung des Gebäudes.

Energiekonzept und Wirtschaftlichkeit

In einem integralen Planungsprozess ist ein nachhaltiges, energieeffizientes und komfortgerechtes Gesamtkonzept zur Energieversorgung vorgesehen. Niedriger Energiebedarf für Wärme, Kälte und Strom sowie geringe Betriebs- und Lebenszykluskosten stehen im Mittelpunkt des Entwurfs.

Ziel: Klimaneutrales Gebäude mit Vorbildfunktion

Gebäudehülle

Der winterliche und sommerliche Wärmeschutz trägt maßgeblich zur Behaglichkeit und Nutzerzufriedenheit bei. Neben den Anforderungen an die wärmegeämmte Gebäudehülle, die mit der Vorgabe zum Standard Effizienzhaus 55 (Förderfähig) klar definiert ist und als Planungsgrundlage umgesetzt wird, fokussiert der Entwurf die Einhaltung komfortgerechter Bedingungen auch im Sommer. Die thermisch nutzbare Gebäudemasse, angemessene Fensterflächenanteile und die Gestaltung von baulicher bieten ein hohes Maß an thermischem Komfort und Aufenthaltsqualität. In Verbindung mit einer 3-fach Sonnenschutzverglasung und außenliegendem Sonnenschutz wird eine Optimierung zwischen passiven solaren Gewinnen im Winter und Schutz vor Überhitzung in den Sommermonaten verfolgt.

Die Gestaltung der Dächer erfolgt vor dem Hintergrund einer maximal möglichen Solarisierung. Eine Dachbegrünung ist Kombination mit Photovoltaik-Anlagen vorgesehen und begünstigt das Mikroklima, die Leistungsfähigkeit der PV Module und trägt zur dezentralen Retention durch Regenwasserrückhaltung bei. Die Gebäudehülle wird damit zum aktiv genutzten Teil des Konzepts und erzeugt Energie, die fossile Anteile direkt durch Eigenstromnutzung substituiert und die solare Deckung vor Ort erhöht.

Gebäudetechnik

Die Nutzung erneuerbarer Energien wird in Form der solaren Stromerzeugung über Photovoltaik auf den Gründächern integriert. Die Deckung des Nutzerstroms, d. h. die Maximierung des Eigenstromanteils durch regenerativ erzeugten PV-Strom, steht im Vordergrund des Konzepts und soll einen signifikanten Anteil des Energiebedarfs decken. Hierzu gehört auch Integration und Bereitstellung von Ladestationen für Elektrofahrzeuge in den Tiefgaragen im Rahmen des Ausbaus von E-Mobilität.

Wärmeseitig wird das Gebäude über eine primärenergetisch günstige Fernwärme versorgt, die unter Nachhaltigkeitsaspekten einen ökologischen Betrieb. Der Ausstoß von Kohlendioxid kann durch die

Nutzung erneuerbarer Energien und der regenerativen Erträge von Ort weiter gesteigert werden, um das Ziel einer klimaneutralen Versorgung zu erreichen.

Nachhaltigkeit

- Langlebige und robuste Technik und Materialien
- Vermeidung von Schadstoffen
- Begrünung der Dachflächen in Kombination mit Photovoltaik
- Hohe solare Eigenstromnutzung (Gebäudebetrieb, Nutzerstrom) als Beitrag zur Klimaneutralität des Gebäudesektors

Freiräume – Grünes Wohnzimmer

In Anlehnung an den bestehenden Städtebau gliedert sich der neue Gebäudekomplex am Sachsenring perfekt in das Stadtgefüge ein. Die im Nordwesten verlaufende lineare Achse an der Hardefuststraße teilt sich in drei Bereiche auf. Gebäudenutzer und Besucher werden unterstützt durch hochwertigen Pflasterbelag, direkt in das „Grüne Wohnzimmer“ geleitet und erleben dort einen spannenden Blick in den neu gestalteten Innenhof.

Charakteristisch wächst im Atrium die bestehende Rotbuche, welche dem Raumgefüge seinen unverwechselbaren Charme verleiht. Hauptwegverbindungen, die aus architektonischer Basis entstehen, werden richtungsweisend durch die Anlage gezogen und ergeben daraus flexible Flächen, die unterschiedlich genutzt und bespielt werden wollen. Hieraus gestaltet sich eine fortlaufende Synergie aus Kubaturen und Freiraum, welche das Bild optisch ergänzt und abrundet.

Das einheitliche Großformatpflaster verstärkt diese Achsen und vermittelt das Gefühl von heimischer Atmosphäre. Daraus entstehende Nebenflächen werden unterschiedlich bespielt und erhalten einen zurückhaltenden Belag, um unterbewusst die Richtungen vorzugeben und zu stärken. Das großzügig gestaltete Holzdeck am Fuße der Buche lädt, in allen Jahreszeiten, zum Verweilen ein und bildet das Herzstück der gesamten Gestaltung. Durch Staudenbeete werden wundervolle Teilräume im grünen Wohnzimmer geschaffen, die dem Mikroklima positiv entgegenwirken können und eine wiedererkennbare Adresse bilden.

Ausreichend Fahrradstellplätze sind geschickt an den Eingängen positioniert, um bewusst kurze Wege zu ermöglichen. Die bestehenden PKW-Stellplätze sind zum Teil erhalten und angepasst, damit sie sich unauffällig im Entwurf wiederfinden und ausreichend zu Genüge stehen. Die Bestandsbäume werden soweit möglich, in allen Bereichen berücksichtigt und sorgsam aufgegriffen bzw. ergänzt. Das „Grüne Wohnzimmer“ am Sachsenring steht für eine nachhaltige und zukunftsorientierte Gestaltung, welche sich perfekt in den schon bestehenden Städtebau einreihen wird.