# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

# Planung

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

### Gliederung


Erläuterung…… 3

Nachhaltigkeit…… 15

Luftbild…….. 21

Pläne/ Renderings…….. 22

Zahlen…… 27

## Ort der Generationen

### Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

# Erläuterung

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

### Lage

Der geplante Neubau für den „Ort der Generationen“ entsteht an der Schnittstelle zwischen dem Wilhelm-Dopatka-Stadtpark und der Realschule „Am Stadtpark“.
Das am Rande des Stadtparks gelegene Grundstück wird heute bereits durch den JobService Leverkusen (JSL) genutzt.
In fußläufiger Entfernung befinden sich Bildungs- und Kultureinrichtungen, wie das Leverkusener Forum (Theater, Musik, Tagungen), die Doktorsburg (Seniorenbegegnungsstätte), die Bayer Weiterbildungseinrichtung AKADA, zwei weiterführende Schulen und eine Vielzahl von Sportstätten.
Die Anbindung an den ÖPNV ist durch den in wenigen hundert Metern Entfernung gelegenen Busbahnhof und den Leverkusener Hauptbahnhof gegeben.
Die Leverkusener Innenstadt mit Fußgängerzone und Einkaufszentrum befindet sich ebenfalls in direkter Nachbarschaft.

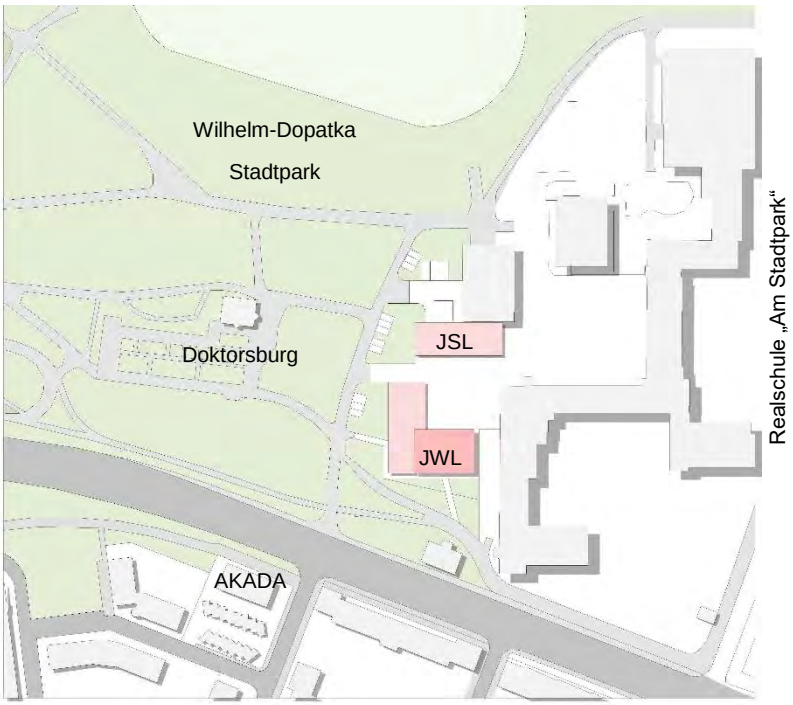



Bild 1

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

### Das Gebäude

Am „Ort der Generationen“ finden sich zwei Leverkusener Einrichtungen zusammen, die verschiedene Zielgruppen, aber vergleichbare Ziele haben. Während der JobService Leverkusen sich um Langzeitarbeitslose und andere Leistungsempfänger nach SGB II und SGB XIII kümmert, sind die Ansprechpartner der Jugendwerkstatt Leverkusen Jugendliche und junge Erwachsene, i.d.R. ohne Schulabschluss und ohne Perspektive auf dem Ausbildungs- und Arbeitsmarkt.

Gemeinsam sind die Ziele, nämlich eine geregelte Tagestruktur zu bieten, die Fähigkeit zum selbstständigen Leben zu fördern und vielfältige Anreize zur Selbstentwicklung und Stabilisierung zu bieten.

Das gemeinsame Gebäudeensemble bietet beiden Einrichtungen ein eigenständiges Gebäude, in dem die entsprechenden Aktivitäten abgebildet werden können.

Der gemeinsame Innenhof und die gemeinsam zu nutzenden Aussenanlagen verbinden die Nutzungen und bieten Anreize und Möglichkeiten zu gemeinsamen Projekten und Aktivitäten.

Parkplätze, die errichtet werden sind keine öffentlichen Parkplätze und stehen nur den Nutzern zur Verfügung.

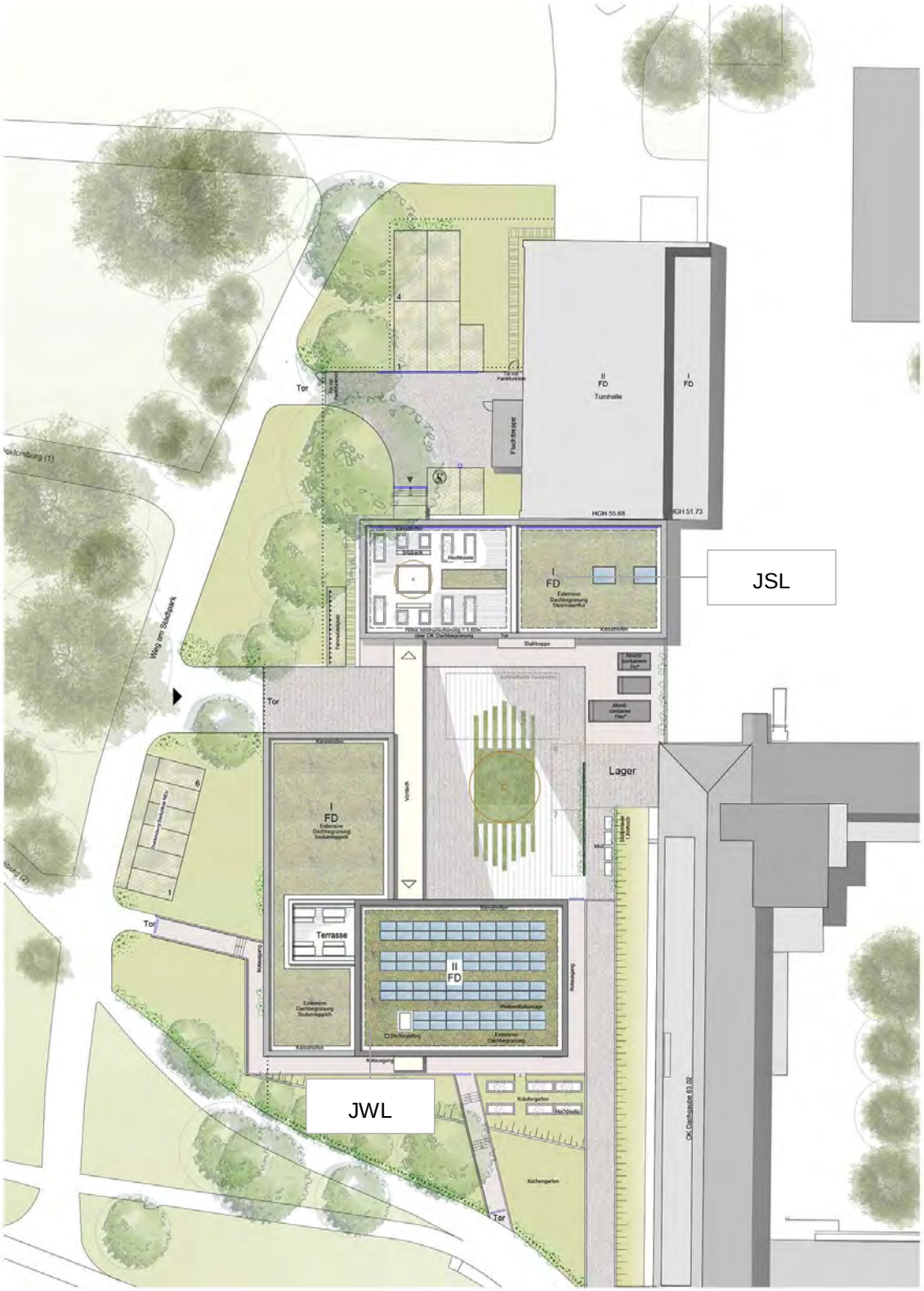



Bild 2

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

### JSL – JobService Leverkusen

In dem Erdgeschoss des langgestreckten Gebäudes des JSL finden sich, direkt am Eingang gelegen, die Büros der pädagogischen Leitung und der beiden Fachanleiter*innen sowie der Besprechungsraum. (1) Zum Innenhof orientiert, mit bodentiefen, zweiflügligen Fenstern, nimmt der Aufenthaltsraum den zentralen Platz im Gebäude ein. (2) Der Aufenthaltsraum ist die morgendliche Anlaufstelle für die zu Betreuenden, die vom „Ort der Generationen“ aus an ihren Bestimmungsort gefahren werden oder im angrenzenden Stadtpark ihren Einsatzort finden.

Im Aufenthaltsraum können Besprechungen in kleinen Gruppen, Beratungsgespräche oder Vorträge stattfinden, genauso wie die Pausen der zu Betreuenden, die vor Ort geblieben sind.

Die Werk – und Montagehalle bildet den wettergeschützten Arbeitsplatz für die JSL. (3) Hier können, unabhängig von den Witterungsverhältnissen, Reparaturen stattfinden und Projekte im Rahmen der Förderung – und Qualifizierungsarbeit durchgeführt werden.

Bild 3

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

Bild 4

Am jetzigen Standort haben die Mitarbeiter des JSL einen Bereich der Freianlagen als aufwändig erstellten Garten angelegt. Diese Flächen fallen zum Teil weg. Als Kompensation wird es einen Dachgarten geben. Hier können die Mitarbeiter der JSL weitgehend frei gestalten und das bisherigen Konzept weiterführen.

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

### JWL – Jugendwerkstatt Leverkusen

Das teilweise zweigeschossige Gebäude der Jugendwerkstatt Leverkusen (JWL) legt sich als „L“ um den gemeinsamen Innenhof. Es beinhaltet, vereinfacht dargestellt, die Förderbereiche Metallwerkstatt, Logistik und Hauswirtschaft. Erschlossen vom Innenhof aus, liegt an zentraler Stelle im Gebäude der Aufenthaltsraum der Jugendlichen. Hier ist der morgendliche Anlauf, hier treffen sich die Schüler in den Pausen und nachdem sie den Unterricht beendet haben und bevor sie die Einrichtung verlassen. (1)

Bild 5

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

Zum Innenhof gelegen und mit Blickkontakt zum Eingang und zum Aufenthaltsbereich, liegen die Räume der Einrichtungsleitung, der Erzieher*innen und des Hausmeisters. (2) Der Arbeitsraum der Praktikant*innen liegt neben dem Aufenthaltsraum mit Blickkontakt in beide Richtungen. (3)

Bild 6

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

Im eingeschossigen Bereich des L – Körpers befinden sich die Metallwerkstatt und das Lager für den Bereich Logistik. Hier werden Material zum Beispiel des JSL gelagert, die von den Jugendlichen einsortiert, verwaltet und herausgegeben werden, um Abläufe in einem Lagerbetrieb zu veranschaulichen und einzuüben. (4)

Im Obergeschoss befindet sich der Hauswirtschaftsbereich mit der Lehrküche, in der in der Regel acht Schüler*innen an mehreren Tagen der Woche ein gemeinsames Essen für alle Schüler*innen, Erzieher*innen und Praktikant*innen zubereiten. (5) Dazu gehört das gemeinsame Einkaufen, Zubereiten der Zutaten sowie eindecken der Tische und servieren des Essens.

Der angegliederte Hauswirtschaftsbereich ist mit Waschmaschine, Trockner und Bügelbrett ausgestattet, damit die Tischwäsche und die Vorbinder (Schürzen) selbst gewaschen und gebügelt werden können. (6)

Speiseraum (7) und Terrasse (8)

Zum Einüben sozialer Kompetenzen gehört das gemeinsame Einnehmen der Mahlzeiten. Je nach Wochentag und Lehrplan wird im Speisesaal und bei gutem Wetter zusätzlich auf der Terrasse, gemeinsam gefrühstückt und zu Mittag gegessen. Dazu gehört das Eindecken der Tische genauso wie das Abräumen und Aufräumen der Küche.

Zusätzlich genutzt werden soll die Lehrküche für abendliche Kochkurse für die gleiche Zielgruppe, Jugendliche und junge Erwachsene.

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

Neben dem Hauswirtschaftsbereich befinden sich Klassenraum und Differenzierungsraum. Beide Räume sind mit PCs ausgestattet und dienen dem täglichen Unterricht, sowohl für die Hauswirtschaft als auch für den Metall/Logistikbereich.

Neben der Nutzung durch die JWL stehen Klassen- und Differenzierungsraum abends auch für Dritte zur Verfügung. Das ist sowohl der Dampfbahn Verein Leverkusen, als auch Kursangebote der JWL.

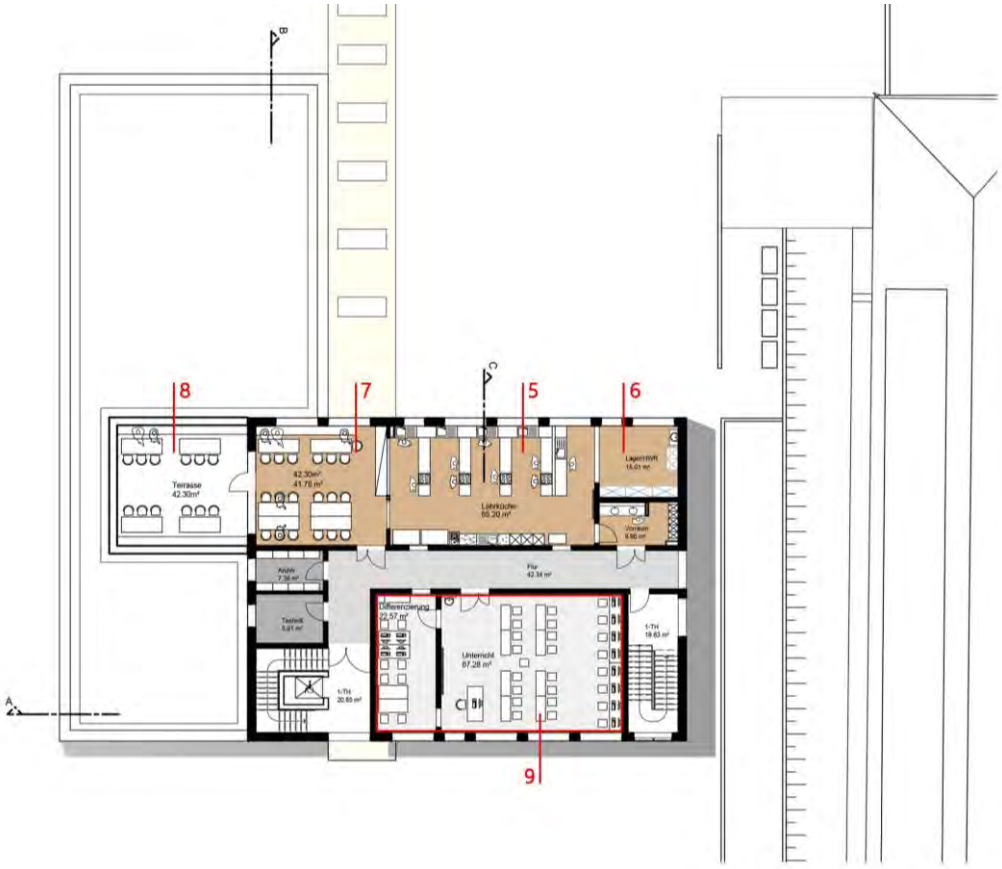



Bild 7

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

### DBL

Der Dampfbahnverein Leverkusen als Dritter im Bunde nutzt Räume im Erdgeschoss und Obergeschoss des JWL Gebäudes. (12) Für die bis zu 6 m langen Stahlteile wird ein kleiner Bereich des Lagers genutzt (10), die vorhandene CNC-Fräse findet im Raum *1.09 Metallwerkstatt* Platz. (11)

Bild 8

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

Die Flächen im OG werden nach Absprache mit der JWL für Vereinssitzungen und Treffen der Mitglieder für die Vorbereitung von Veranstaltungen genutzt.

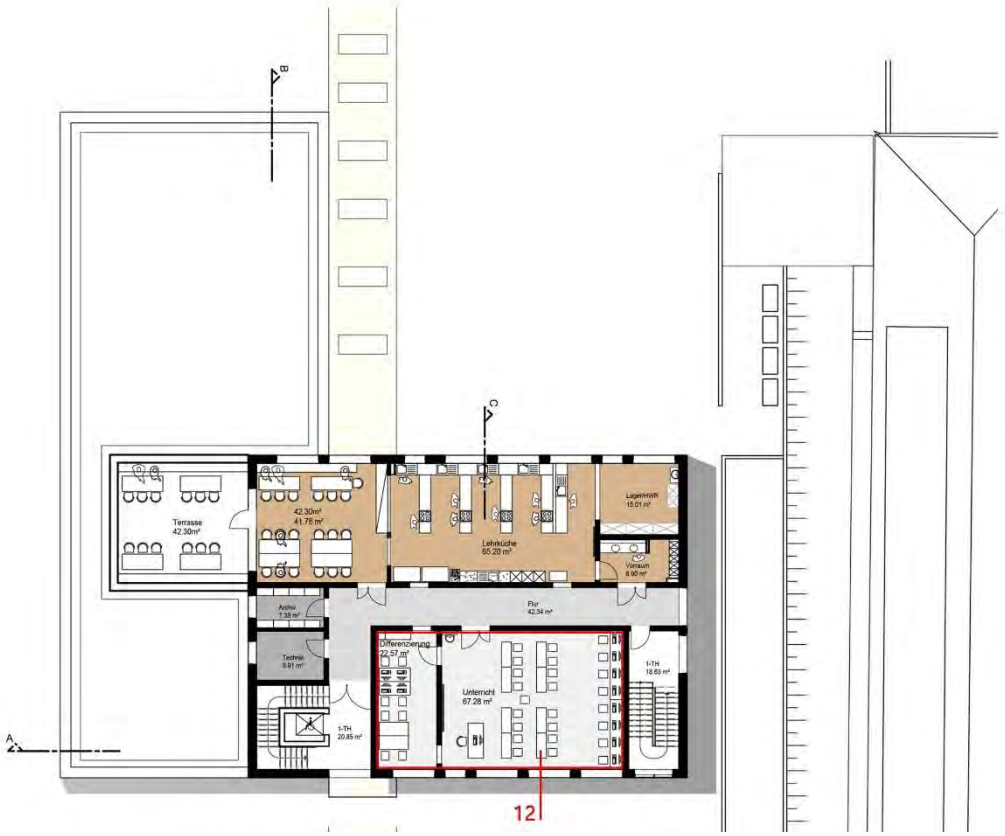



Bild 9

## Ort der Generationen

### Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

# Nachhaltigkeit

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

**Nachhaltigkeit**

Die Bauwirtschaft trägt mit ihrer Nutzung von Energie und Rohstoffen eine große Verantwortung im Hinblick auf Klimawandel und den Verbrauch begrenzter Ressourcen. Daher kann der Aspekt der Nachhaltigkeit bei heutigen Bauprojekten nicht unberücksichtigt bleiben.

Beim Thema gebaute Umwelt ist die Betrachtung aber nicht nur auf den Entstehungsprozess der Rohstoffe und des Gebäudes zu richten, sondern auch auf den Lebenszyklus des Gebäudes. Je nach Berechnung entfallen 15 % des Energieverbrauch ist auf die Erstellungsphase, 80 % der Energie fallen während der Nutzungszeit an und 5 % schlagen für den Rückbau zu Buche.

Berücksichtigt man zusätzlich, das Gebäude in Deutschland im Schnitt 55 Jahre alt sind und über 65 % der Wohngebäude vor 1978 gebaut wurde, wird deutlich, dass Gebäude keinen Verbrauchsgegenstände sind und das Thema Nachhaltigkeit nicht hauptsächlich auf die Baustoffe bezogen werden kann sondern Langlebigkeit, Energieverbrauch des Gebäudes und Flexibilität in der Nutzung eine große Rolle spielen.

**Fassadenkonstruktion**

Nach Abwägung der Vor- und Nachteile wurde sich für einen zweischaligen Wandaufbau mit einer Kerndämmung und einer vorgehängten Betonfassade entschieden. Gegenüber den herkömmlichen Bauten mit tragendem Mauerwerk und einer Wärmedämmverbundsystem-Fassade ist die gewählte Fassade deutlich robuster und langlebiger. Bei der geplanten Nutzung zwischen Bildungs- und Gewerbebau, steckt die Oberfläche aus einer gestrahlten Betonoberfläche deutlich mehr Belastungen ein, als dies eine WDVS Fassade könnte.

Daraus resultierend kann davon ausgegangen werden, dass die Fassade auch nach 30 Jahren noch ansehnlich ist und Sanierungsarbeiten deutlich seltener notwendig werden, als bei herkömmlichen Fassaden.

Gestrahlte Betonoberflächen (reinweiss, rot, anthrazit)

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

**Effizienzhaus 55 – Reduzierung von $CO^2$-Emissionen und des Heizwärmebedarfs**

Um gegenüber dem abgängigen Bestandsgebäuden eine deutliche $CO^2$-Einsparung durch eine deutliche Reduzierung des Heizwärmebedarfs zu generieren, ist das Ziel, mit dem Neubau die **Effiziens-hausklasse 55** einzuhalten. In vielen Bereichen, wie Flachdach, Fenster, Dämmung gegen Erdreich oder Lichtkuppeln wird sogar die **Effizienshausklasse 40** eingehalten.

**Sommerlicher Wärmeschutz durch thermische Trägheit**

Durch das hohe Flächengewicht und die damit einhergehen thermische Trägheit führt die Phasenverschiebung dazu, dass sich das Gebäude in den Sommermonaten langsamer aufwärmt und Maßnahmen zur Kühlung des Gebäudes reduziert werden können.

**Nachhaltige Materialien und Rückführung in den Kreislauf**

Die Betrachtung des ökologischen Fußabdruckes verschiebt sich bei modernen Gebäuden von dem Energieverbrauch während der Nutzungszeit, hin zu einer gleichwertigen Betrachtung der Nutzungszeit und der Erstellung und späteren Rückführung in einen Recyclingkreislauf.
Aus dieser Betrachtung folgt, dass alle von uns eingesetzten Dämmstoffe nachweislich emissionsarm und gesundheitlich unbedenklich sein müssen und einen geringstmöglichen Schadstoffgehalt garantieren können. Das wird durch den Nachweis eines Umweltgütesiegels, wie den **blauen Engel** kontrolliert. Auch die Auswahl der Böden und Farben, die im Gebäude eingesetzt werden, wird nach den Vorgaben des Umweltsiegels „blauer Engel“ erfolgen. Die strengen Vorgaben führen nicht nur zu einer umweltschonenden Produktion der Baustoffe, einer hohen Sicherheit für die gesundheitliche Unbedenklichkeit für die zukünftigen Nutzer sondern auch zur Vermeidung von Umweltschadstoffen bei der Rückführung der Baustoffe in den Stoffkreislauf nach Ende der Nutzungszeit und dem Rückbau.
So ist die Außenwand sortenrein zu trennen in ihre Beton- und Dämmstoffanteile. Schon 2018 wurde über 75% des anfallenden Betonabbruchs einem Recycling zugeführt. In Zukunft wird dieser Anteil noch zunehmen.

**Gebäude für gutes Klima – Regenwasserbewirtschaftung, Begrünung und Energieerzeugung**

Der Umgang mit Regenwasser in Innenstadtlagen hat sich in den letzten Jahren verändert. Während früher das Regenwasser unmittelbar und überwiegend in die Kanalisation eingeleitet wurde, wird heute ein differenzierter Umgang bevorzugt. In vielen Veröffentlichung der letzten Zeit wurde der Begriff „Sponge-Cities“ geprägt. Ähnlich einem Schwamm soll Regenwasser aufgenommen werden und nach und nach wieder abgegeben.

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

**Regenwasserrückhaltung**

Bei dem „Ort der Generationen“ bedeutet das im Einzelnen, dass die intensiv und extensiv begrünten Dachflächen Regenwasser aufnehmen und erst einmal speichern. Fällt zu viel Regenwasser an, wird es über die Regenfallrohre abgeleitet und in unterirdischen Regenwasserzisternen gesammelt. Das so gesammelte Wasser wird dann vom JSL für die Bewässerung der Grünflächen, Fassadenbegrünung und Bäume genutzt.

**Direktversickerung**

Bei der Gestaltung der Pflasterflächen und neuen Wegen wird durch die Auswahl des Pflasters und der Beschaffenheit der Wege darauf hingezielt, dass Regenwasser nicht im Kanal landet, sondern versickern kann, bzw. in die Grünflächen geleitet wird.
Neben dem Ziel, das Regenwasser möglichst vor Ort zu belassen und damit dem lokalen Wasserhaushalt zuzuführen, wird eine Überlastung der Regenwasserkanäle und eine ungefilterte Einleitung des Niederschlagswassers verhindert. Die spätere Abgabe des gespeicherten Regenwassers über die Dächer, aber auch über Fassadenbegrünung und Grünflächen, begünstigt die Verdunstung und damit die Kühlung die Innenstadt.

**Verdunstungskühlung**

Die Verdunstungskühlung ist ein zusätzlicher Benefit der Maßnahmen rund um das Regenwasser. Gründächer und Fassadenbegrünungen führen als sogenannte „Blau-grün Flächen“ dazu, dass das Mikroklima vorort verbessert wird, da sogenannte Hitzeinseln, die durch überwiegend versiegelte Flächen entstehen, verhindert werden und die Verdunstung aus Gründächern und Fasasdenbegrünung zu einer Abkühlung führt.

**Baum-Rigole**

Die Baum-Rigole besteht aus einem Baum in einer Versickerungsfläche, die temporär eingestaut werden kann und einer unterirdisch angelegten Rigole. Teile dieser Rigole werden als Wurzelraum für einen Baum genutzt (vgl. Abbildung 5). Im Gegensatz zum herkömmlichen Straßenbaum besitzt die Baum-Rigole ein optimiertes Wasserangebot. Die Zuleitung von Niederschlagswasser in die Baum-Rigole erfolgt flächig über die. Durch das Prinzip der Baum-Rigole wird Oberflächenabfluss reduziert, bei gleichzeitiger Erhöhung von Verdunstung und Versickerung. Neben den Verdunstungseffekten führt auch die Verschattung der umgebenden versiegelten Flächen zu einer Minderung des Heat-Island-Effects.

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

**Fassadenbegrünung**

Bei der Begrünung der Fassaden werden bodengebundenen Systeme an vorgesetzten Klettergerüsten und als Direktbewuchs zum Einsatz kommen. Vorteil der bodengebundene Systeme ist die Verwendung der örtlichen Niederschlägen zur Wasserversorgung. In regenarmen, heissen Monaten muss zusätzlich bewässert werden, z.B. mit gespeichertem Regenwasser aus den Zisternen. Mit Hilfe der Fassadenbegrünung lässt sich der Anteil der Verdunstung an der Jahreswasserbilanz erhöhen. Die endgültige Kühlwirkung der Fassadenbegrünung beruht neben der Verdunstungskühlung auch auf der gleichzeitigen Verschattung der Hauswand.

**Photovoltaik: Energiegewinnung mit der Sonne**

Solarenergie nimmt eine Schlüsselrolle beim Umstieg zu erneuerbaren Energiequellen ein. Die auf dem Dach des Obergeschosses errichtete Photovoltaikanlage wird zur Eigennutzung während der Betriebszeiten verwendet. Im Gegensatz zu vielen Anlagen auf Privathäusern fällt Energie hier an, wenn sie auch benötigt wird, nämlich tagsüber, wenn die Sonne scheint. Bereiche, die Strom verbrauchen, werden somit selbst produziertem Strom versorgt. Das umfasst sowohl die dezentrale Erzeugung von Warmwasser in Duschen und der Lehrküche, als auch elektrischen Verbrauchsgeräte in Werkstatt, Küche, Büro und Aufenthaltsräumen.

**Digitalisierung: Energieeinsparung durch intelligente Gebäude**

Durch die immer weiter fortschreitenden Möglichkeiten der Gebäudeautomatisierung kann durch eine intelligente Steuerung vieler Bereiche ebenfalls Energie eingespart werden.
Beispiele hierfür im ***Ort der Generationen*** *:*

- Tageslichtabhängige Lichtsteuerung
- Präsenzmelder in allen Räumen (außer der Werkstatt)
- sparsame dezentrale, bedarfsabhängige elektrische Warmwasserbereitung mit Photovoltaikunterstützung
- Nutzungsabhängige Lüftungssteuerung
- Reedkontakte für Fenster und Türen mit zentraler Kontrollmöglichkeit
- Aufschaltung der Haustechnikauf die Gebäudeleittechnik – sofortige Meldung von Störungen und damit verbundenen Fehlfunktionen

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

**Kumulierte Energieanalyse (s. 06_KEA-Analyse)**

Die Neubauten Jugendwerkstatt (JWL) und Job-Service Leverkusen (JSL) stellen sich sowohl in energetischer, funktionaler, ökonomischer und städtebaulicher Hinsicht als deutlich vorteilhafter als eine Instandsetzung und Modernisierung der Bestandsbauten heraus.

Die Ertüchtigung der Bestandsgebäude auf Neubauniveau erweist sich als wesentlich energie- und zeitaufwändiger, wie die KEA-Analyse belegt.

Der PEA für Neubauten fällt mit **1,62 GigaJoule** deutlich niedriger aus als der PEA von Bestandsbauten mit **3,28 GigaJoule** (inkl. Ersatz für End-of-Life-Cycle).

**GEG 2020 & $CO_2$ - Emissionen**

Die durchgeführten Berechnungen erfüllen den Anforderungen an den Jahres-Primärenergiebedarfes, dem baulichem Wärmeschutz, sowie der Nutzung erneuerbaren Energien nach gemäß GEG 2020 und unterschreiten diese deutlich.

| Vergleichswert Primärenergiebedarf Referenzgebäude GEG | **IST** Primärenergiebedarf [kWh/m²a] | **SOLL** Primärenergiebedarf (Anforderungswert) [kWh/m²a] | Grad der Unterschreitung | Referenzgebäude [kWh/m²a] |
|---|---|---|---|---|
| Jugendwerkstatt (JWS) | **79,02** | 249,17 | - 68,3 % | 330,97 |
| Job Service Leverkusen (JSL) | **59,02** | 149,28 | - 60,5 % | 203,42 |

Eine deutliche $CO_2$-Einsparung wird durch eine deutliche Reduzierung des Heizwärmebedarfs erreicht, indem die Neubauten den Anforderungen der **Effizienzhausklasse 55** entsprechen. In den Bauteilkomponenten, wie Flachdach, Fenster, Dämmung gegen Erdreich oder Lichtkuppeln wird sogar die **Effizienzhausklasse 40** erreicht

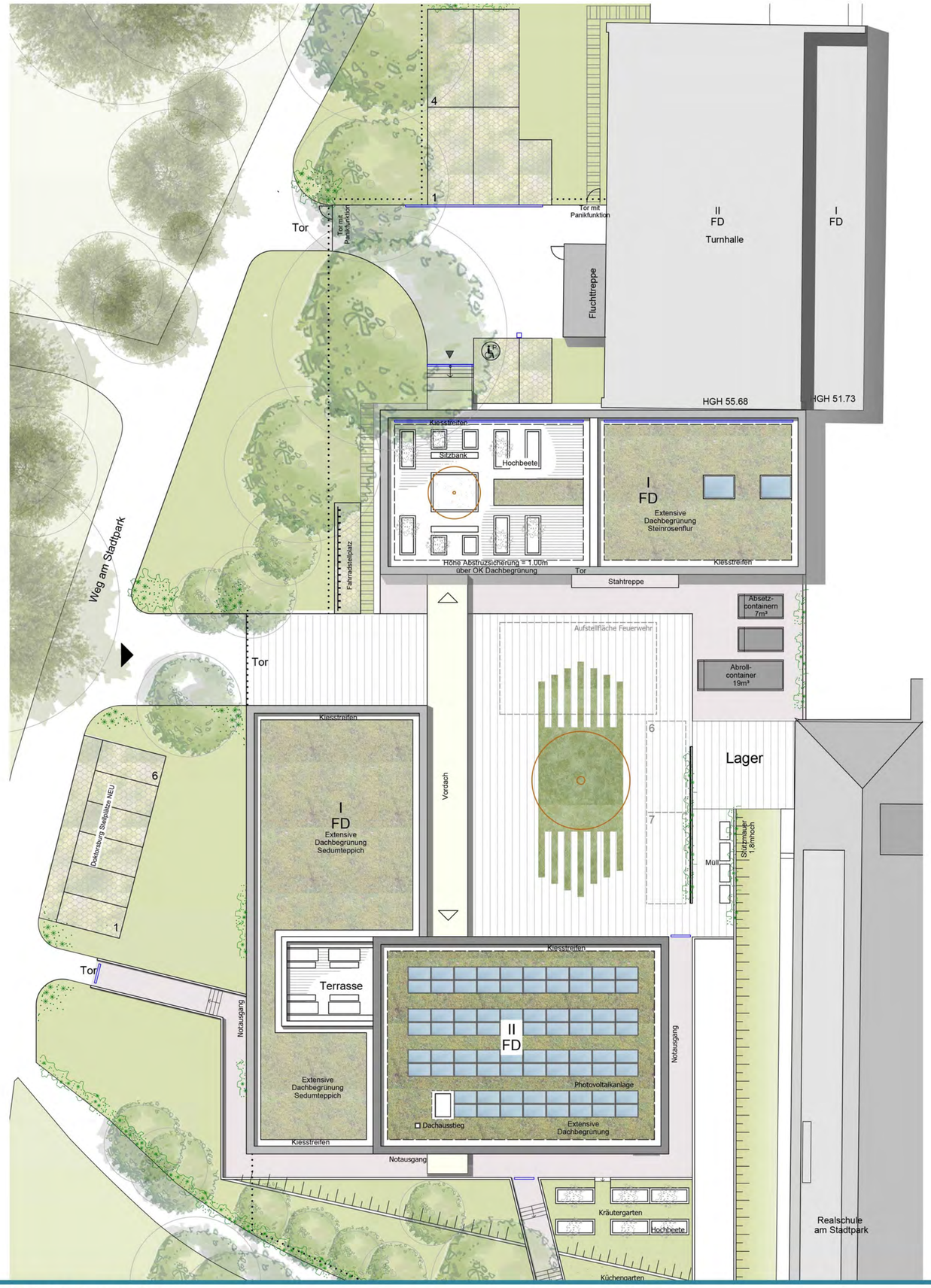
Die angestrebten Unterschreitungen der Treibhausgasemissionen von **9 kg $CO_2$ –Äquivalent / (m² a)** wird für den **Neubau Job Service Leverkusen mit 7,47 kg/ $CO_2$ Emissionen** und **Neubau Jugendwerkstatt 1.12 kg/ $CO_2$ Emissionen** deutlich eingehalten.

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

**Luftbild**

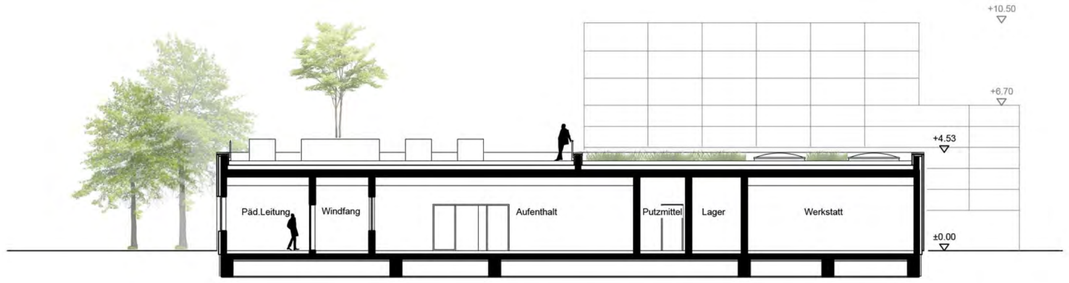


Außenanlageplan
M 1:250

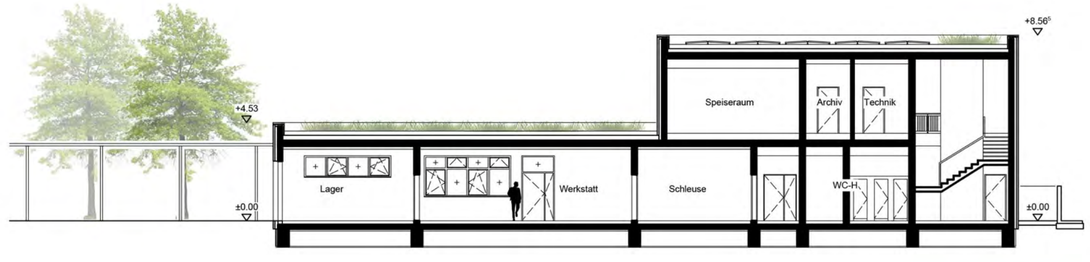
Perspektiven

Wirtz + Kölsch

Erdgeschoss JWL//DBL
M 1:200




Schnitt D-D JSL//DBL
M 1:200



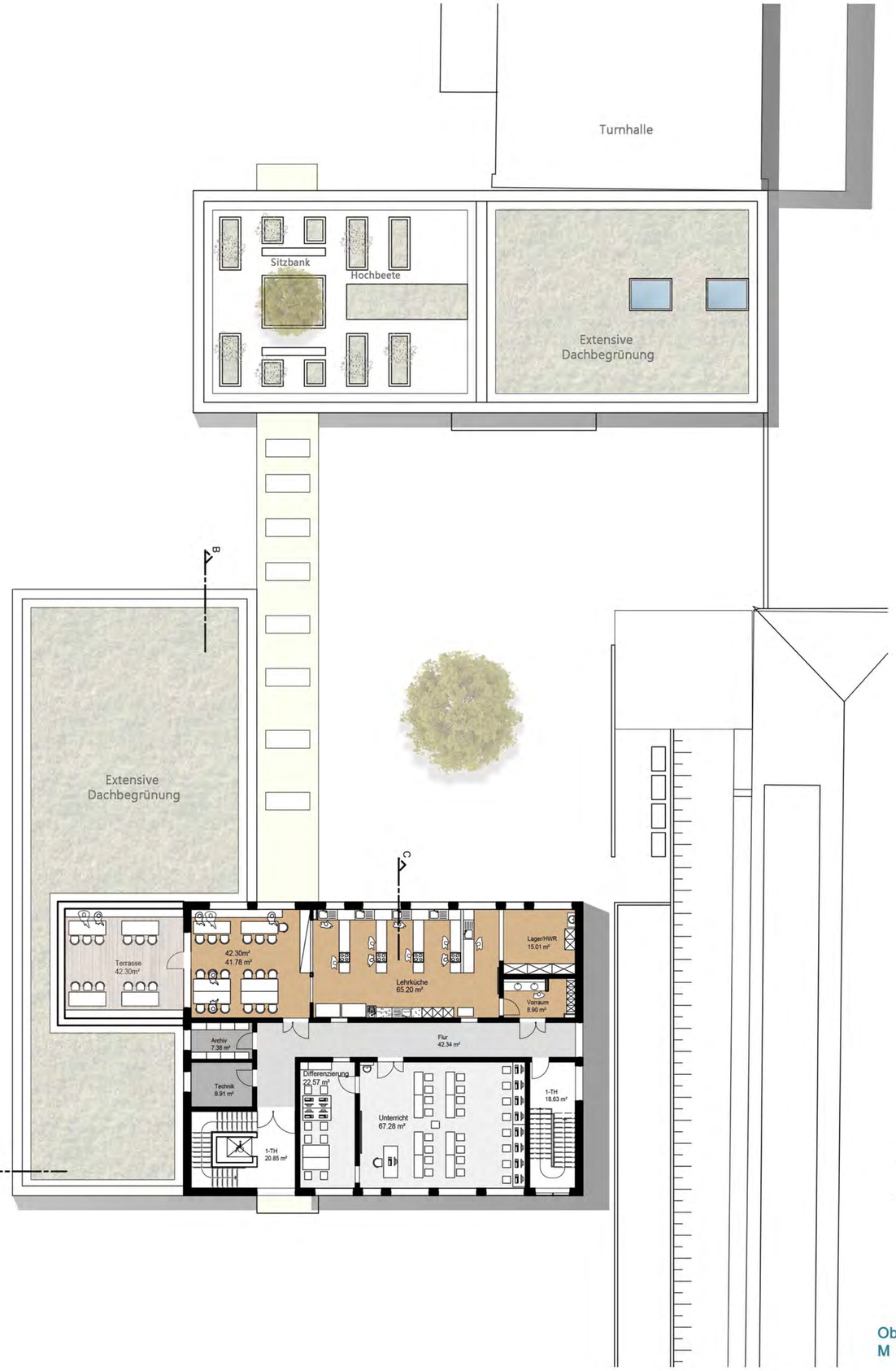

Schnitt B-B JWL//DBL
M 1:200

Perspektive



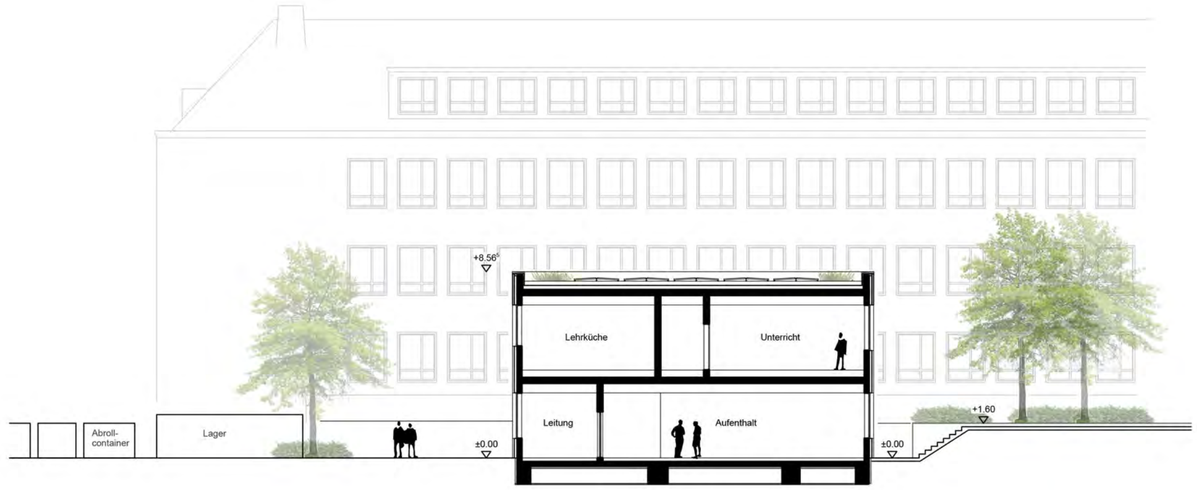
**Ort der Generationen**
Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

**Stadt Leverkusen**
Fachbereich Gebäudewirtschaft




Obergeschoss JWL//DBL
M 1:200

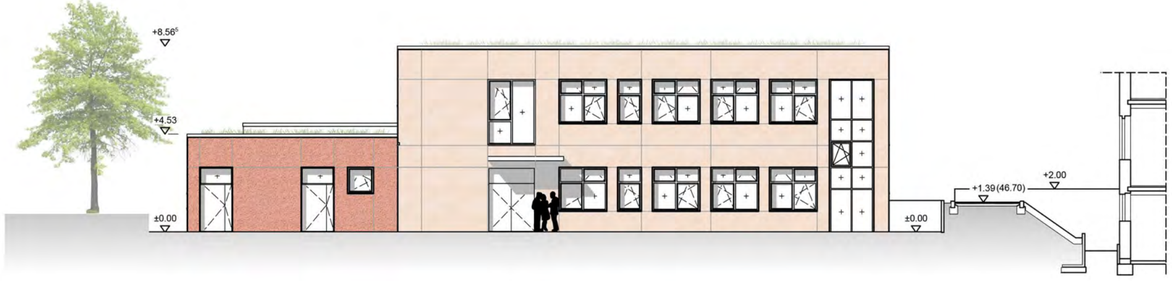
Schnitt A-A JWL/DBL
M 1:200



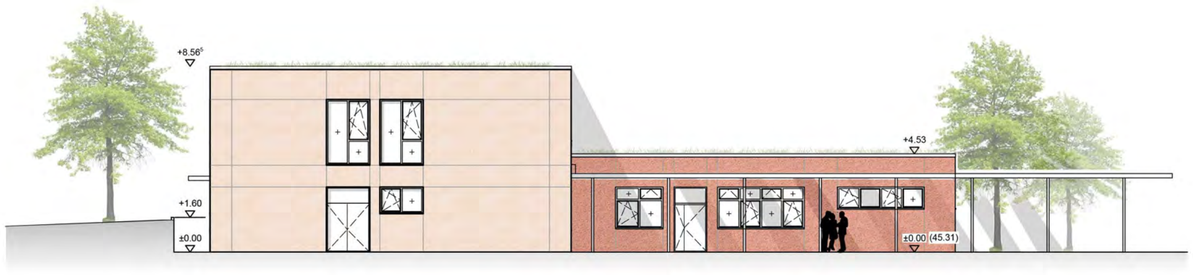

Schnitt C-C JWL/DBL
M 1:200

Ansicht Nord JWL/DBL
M 1:200

Ansicht West JWL/DBL
M 1:200

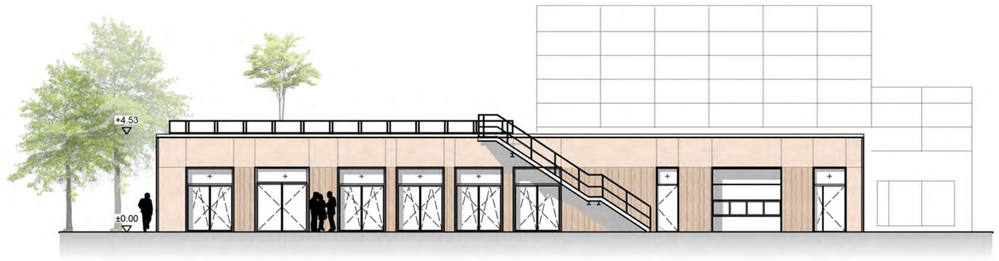



Ansicht Süd JWL/DBL
M 1:200



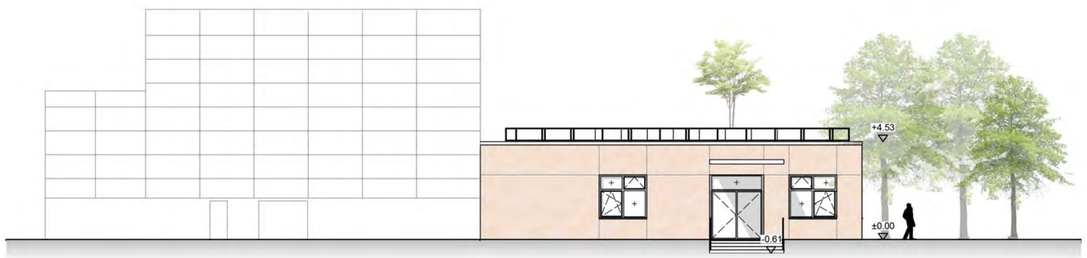

Ansicht Ost JWL/DBL
M 1:200

Perspektiven




Ansicht Süd JSL/DBL
M 1:200

Ansicht Ost JSL/DBL
M 1:200




Ansicht Nord JSL/DBL
M 1:200

Perspektiven

# Ort der Generationen

## Werkstatt für Bildungs- und Beschäftigungsmaßnahmen

bestehend aus den Bausteinen Jugendwerkstatt (JWL), JOBService Leverkusen (JSL) und Dampfbahnverein e.V. (DBL)/ Rathenaustr. 87 in 51373 Leverkusen

# Zahlen

# Netto-Grundflächen nach DIN 277

Projekt: 2182.00_Ort der Generationen
Ersteller: uzuner
Datum / Zeit: 17.08.2021 / 14:36
Hinweis:

| Nutzungsart | Bezeichnung | Funktion | Bereich | NGF [m²] |
|---|---|---|---|---|
| **ERDGESCHOSS** | | | | |
| **NF 2** | | | | |
| | 1.21 | Aufenthalt | a | 58,13 |
| | 1.22 | Aufenthalt | a | 16,19 |
| | 1.27 | Erzieher | a | 24,90 |
| | 1.29 | Besprechung | a | 9,52 |
| | 1.30 | Leitung | a | 14,21 |
| | 1.32 | Hausmeister | a | 14,91 |
| | **Summe NF 2** | | | **137,86** |
| **NF 3** | | | | |
| | 1.02 | Schleuse | a | 10,07 |
| | 1.03 | Werkstatt | a | 115,28 |
| | 1.05 | Werkstattleiter | a | 14,82 |
| | 1.09 | Metallwerkstatt | a | 21,78 |
| | **Summe NF 3** | | | **161,95** |
| **NF 4** | | | | |
| | 1.04 | Lager | a | 74,16 |
| | 1.06 | Holz Werkstatt | a | 17,20 |
| | 1.07 | Material Lager | a | 13,92 |
| | 1.17 | Abstell. | a | 11,69 |
| | **Summe NF 4** | | | **116,97** |
| **NF 7** | | | | |
| | 1.11 | Umkleide H | a | 18,27 |
| | 1.12 | Umkleide D | a | 18,33 |
| | 1.13 | WC-H | a | 8,83 |
| | 1.14 | WC-D | a | 11,81 |
| | 1.23 | Putzmittel | a | 4,98 |
| | 1.24 | WC-D | a | 2,91 |
| | 1.25 | WC-H | a | 2,86 |
| | 1.28 | Kopierraum | a | 6,33 |
| | 1.33 | B-Bad | a | 9,91 |
| | **Summe NF 7** | | | **84,23** |
| **TF** | | | | |
| | 1.08 | UV | a | 1,71 |
| | 1.15 | HAR | a | 7,85 |
| | 1.16 | Lüftung | a | 19,62 |
| | **Summe TF** | | | **29,18** |
| **VF** | | | | |
| | 1.01 | Windfang | a | 7,69 |
| | 1.10 | Flur 1 | a | 26,36 |

# Netto-Grundflächen nach DIN 277

Projekt: 2182.00_Ort der Generationen
Ersteller: uzuner
Datum / Zeit: 17.08.2021 / 14:36
Hinweis:

| Nutzungsart | Bezeichnung | Funktion | Bereich | NGF [m²] |
|---|---|---|---|---|
| | 1.17 | 0-A | a | 2,99 |
| | 1.18 | 0-TH | a | 20,56 |
| | 1.19 | Flur 2 | a | 16,68 |
| | 1.20 | Flur 3 | a | 37,26 |
| | 1.26 | 0-TH | a | 18,63 |
| | 1.31 | Warten | a | 10,86 |
| | **Summe VF** | | | **141,03** |
| **Summe ERDGESCHOSS** | | | | **671,22** |
| **Gesamt** | | | | **671,22** |

| | Nutzungsart | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **NF** | **TF** | **VF** | **gesamt** |
| NGF [m²] | 501,01 | 29,18 | 141,03 | 671,22 |

# Netto-Grundflächen nach DIN 277

Projekt: 2182.00_Ort der Generationen
Ersteller: uzuner
Datum / Zeit: 17.08.2021 / 14:40
Hinweis:

| Nutzungsart | Bezeichnung | Funktion | Bereich | NGF [m²] |
|---|---|---|---|---|
| **OBERGESCHOSS** | | | | |
| **NF 4** | | | | |
| | 2.03 | Lager/HWR | a | 15,01 |
| | 2.06 | Archiv | a | 7,38 |
| | **Summe NF 4** | | | **22,39** |
| **NF 5** | | | | |
| | 2.02 | Vorraum | a | 8,90 |
| | 2.04 | Lehrküche | a | 65,09 |
| | 2.05 | Speiseraum | a | 41,78 |
| | 2.10 | Differenzierung | a | 22,57 |
| | 2.11 | Unterricht | a | 67,28 |
| | **Summe NF 5** | | | **205,62** |
| **NF 7** | | | | |
| | 2.14 | Terrasse | b | 42,32 |
| | **Summe NF 7** | | | **42,32** |
| **TF** | | | | |
| | 2.07 | Technik | a | 8,95 |
| | **Summe TF** | | | **8,95** |
| **VF** | | | | |
| | 2.01 | Flur | a | 42,34 |
| | 2.09 | 1-A | a | 2,99 |
| | 2.09 | 1-TH | a | 20,85 |
| | 2.12 | 1-TH | a | 18,63 |
| | **Summe VF** | | | **84,81** |
| **Summe OBERGESCHOSS** | | | | **364,09** |
| **Gesamt** | | | | **364,09** |

| | Nutzungsart | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **NF** | **TF** | **VF** | **gesamt** |
| NGF [m²] | 270,33 | 8,95 | 84,81 | 364,09 |

# Netto-Grundflächen nach DIN 277

Projekt: 2182.00_Ort der Generationen
Ersteller: uzuner
Datum / Zeit: 17.08.2021 / 14:39
Hinweis:

| Nutzungsart | Bezeichnung | Funktion | Bereich | NGF [m²] |
|---|---|---|---|---|
| **ERDGESCHOSS** | | | | |
| **NF 3** | | | | |
| | 1.07 | Werk,-Montagehalle | a | 90,90 |
| | **Summe NF 3** | | | **90,90** |
| **NF 4** | | | | |
| | 1.06 | Lager | a | 9,79 |
| | **Summe NF 4** | | | **9,79** |
| **NF 5** | | | | |
| | 1.03 | Aufenthalt | a | 83,58 |
| | 1.15 | Fachanleiter | a | 13,86 |
| | 1.16 | Besprechung | a | 11,69 |
| | 1.17 | Päd.Leitung | a | 18,10 |
| | **Summe NF 5** | | | **127,23** |
| **NF 7** | | | | |
| | 1.04 | Putzmittel | a | 9,05 |
| | 1.08 | WC-H | a | 11,51 |
| | 1.09 | WC-D | a | 3,72 |
| | 1.10 | WC-D | a | 3,73 |
| | 1.11 | B-Wc | a | 5,56 |
| | 1.12 | Teeküche | a | 11,65 |
| | 1.13 | WC Pers. | a | 3,73 |
| | **Summe NF 7** | | | **48,95** |
| **TF** | | | | |
| | 1.05 | Technik | a | 12,00 |
| | **Summe TF** | | | **12,00** |
| **VF** | | | | |
| | 1.01 | Windfang | a | 5,20 |
| | 1.02 | Flur | a | 49,30 |
| | 1.14 | Windfang | a | 5,20 |
| | **Summe VF** | | | **59,70** |
| **Summe ERDGESCHOSS** | | | | **348,57** |
| **Gesamt** | | | | **348,57** |

| | Nutzungsart | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **NF** | **TF** | **VF** | **gesamt** |
| NGF [m²] | 276,87 | 12,00 | 59,70 | 348,57 |

Wirtz + Kölsch
Alte Garten 60-62, 51371 Leverkusen
0214 - 876 31 - 0 w+k@wirtz-koelsch.de