

Machbarkeitsstudie Kunstwerkerschule Essen



1. Gliederung der Machbarkeitsstudie zur Kunstwerkerschule (KWS)

1. Kurz-Überblick (S. 3)
2. Einleitung & Rahmenbedingungen (S. 4 – 12)
3. Team der Machbarkeitsstudie (S. 13 – 14)
4. Ziele, Leitbild & Motivation (S. 15 – 17)
5. Prozess & Partizipation: Mit-Mischen-Impossible! (S. 18 – 21)
6. Grundlagen & inhaltliche Konzeption (S. 22 – 36)
7. Architektonisches Konzept (S. 37 – 57)
8. Trägerformen (S. 58 – 62)
9. Ausblick (S. 63 – 70)
10. Digitaler Anhang (S. 71 – 72)

Initiiert durch:



1

Entwicklungspart²ner:innen:

72K

ARUP



RaumBotschafter*innen e.V.

Inclusio vio
Fachdienst für selbstbestimmtes Leben



WOHNBUND-BERATUNG
NRW GMBH

1. Kurz-Überblick

Ein inklusives Zuhause mit Zukunft – regeneratives Pionierprojekt für Essen

Das Projekt „Inklusives Quartier Kunstwerkerschule“ ist ein **inklusives, innovatives** und **zukunftsfähiges** Wohnraumkonzept. Es ermöglicht die Gestaltung zukunftsfähigen Wohnraums. Bezahlbarer Wohnraum, der Menschen ein lebenswertes Zuhause bietet, die lokale Nachbarschaft stärkt und zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele beiträgt.

- Die Kunstwerkerschule wird als identitätsstiftendes Wahrzeichen und Ort der Begegnung wiederbelebt
- Die besondere Topografie und der wertvolle Baumbestand werden geschützt und sorgen für ein hervorragendes Mikroklima, sowie den Erhalt der Artenvielfalt
- Die kreislauffähige Bauweise auf Basis des ADPT-Systems schafft nachhaltigen, gesunden und enkeltauglichen Wohnraum (klimaneutral & ressourcenschonend)
- Die soziale Mischung durch frei finanzierten und geförderten Wohnraum stärkt die Stadtgemeinschaft. Alle Wohnungen in den Neubauten sind flexibel anpassbar, rollstuhlgerecht erreichbar sowie barrierefrei ausgebaut

Das Projekt „inklusive Wohnquartier Kunstwerkerschule“ bietet als soziales und ökologisches Modellprojekt die Möglichkeit, über die Stadtgrenzen hinaus ein Zeichen für eine inklusive, resiliente und regenerative Gegenwart zu setzen.

2. Einleitung & Rahmenbedingungen

AUFTAKT DER ENTWICKLUNGSREISE

Da steht sie, die Kunstwerkerschule (KWS), seit 1916, aber nun seit über 14 Jahren durch Leerstand dem baulichen Verfall preisgegeben. Ein würdevoller wunderschöner Klinkeraltbau, der trotz seiner geringen Innenfläche nach außen großartig wirkt. Deshalb haben wir ihr den Namen „Grande Dame“ gegeben.



Kunstwerkerschule Bestandsgebäude

Der Schulhof als Entrée lenkt das Augenmerk zunächst auf das alte Schulgebäude. Schule und Hof sind von einem natürlich gewachsenen „Natur-Park“ umgeben, der unmittelbar zur Ruhe kommen lässt. Er bietet eine Vielfalt an altem wertvollem Baumbestand und sorgt für das wohltuende Mikroklima vor Ort.

Aus gutem Grund haben sich nachbarschaftliche Initiativen seit vielen Jahren für den Erhalt des gesamten Areals, sowie für neue Nutzungskonzepte stark gemacht, die Bewohner:innen und Nachbarschaft zu Gute kommen sollen.

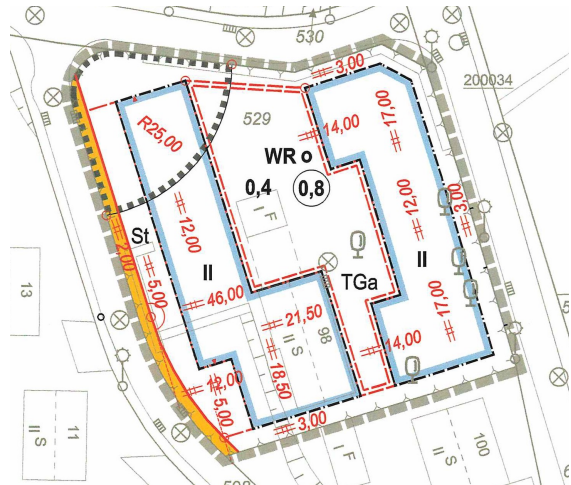
So ging's los: unsere Vision für die Kunstwerkerschule aus dem Jahr 2021 (abrufbar über QR-Code):



2. EINLEITUNG & RAHMENBEDINGUNGEN

BESTANDSGEBÄUDE KUNSTWERKERSCHULE

Der Ratsbeschluss vom 30.09.2020 weist explizit darauf hin, dass im Rahmen des Auswahlverfahrens der Erhalt des Schulgebäudes besonders zu gewichten ist (Drucksache Ratsinformationssystem der Stadt Essen / Nummer 0542/2020/7) .



Bebauungsplan Nr.: 10/14,
Kunstwerkerstraße / Schulkirchweg



Ortsbegehung (von links oben, nach rechts unten): KWS & Team / „Grünes Refugium“ auf Grundstück / Luftbildaufnahme von KWS



Abheben in eine neue Perspektive
Über vorstehenden QR-Code kann ein Drohnen Video zur Lage der KWS abgerufen werden.

2. EINLEITUNG & RAHMENBEDINGUNGEN

Unterstützt von **Aktion Mensch e.V.** haben wir uns mit unserem **Kompetenznetzwerk** auf den Weg gemacht. Mit der vorliegenden Machbarkeitsstudie wird geprüft, wie die **Kunstwerkerschule erhalten** werden kann. Es wird ein konkreter Pfad aufgezeigt, wie die Kunstwerkerschule sich in **gemeinwohlfördernder** Weise zu **neuem und inklusivem Leben** erwecken lässt.



In Folge des langen Leerstands galt es zunächst, den Zustand des Gebäudes - Bausubstanz, Altlasten und die Möglichkeiten energetischer Sanierung - zu begutachten.

Wir sind angetreten, um ein **inklusives, innovatives** und **zukunftsfähiges Wohnraumkonzept** zu entwickeln. Im Fokus stand zudem: **Stärkung der Nachbarschaft** sowie **CO₂-Emissionen** und **Abfallaufkommen** massiv zu reduzieren. Zudem bietet das Gelände viel Raum, um weitere relevante Zielsetzungen der Stadt Essen umzusetzen (siehe nächste Seiten).

SCHAFFUNG INKLUSIVEN WOHNRAUMS

Nach dem **Bundesteilhabegesetz** (BTHG) sollen Menschen (seit 2017 gesetzlich fundiert) selbstbestimmt entscheiden können, wo und wie sie wohnen möchten.

- Das SGB IX regelt die Teilhabe von Menschen mit Beeinträchtigungen. Für Wohnraum sieht es Leistungen bei der Beschaffung, dem Umbau, der Ausstattung und der Erhaltung einer Wohnung vor, die den Bedürfnissen von Menschen mit Unterstützungsbedarf entspricht. Im Koalitionsvertrag der aktuellen Ampel-Regierung heißt es: „Wir wollen, dass Deutschland in allen Bereichen des öffentlichen und privaten Lebens, vor allem aber bei der Mobilität (...), beim Wohnen, in der Gesundheit und im digitalen Bereich barrierefrei wird.“ (siehe Aktion Mensch: www.inklusion.de/wohnen).



Graphik Aktion Mensch

- Der Bedarf an **barrierefreiem Wohnraum** für **Menschen mit Unterstützungsbedarf** ist in Essen sehr hoch. Die UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK) fordert dazu die Zugänglichkeit (Barrierefreiheit; Art. 9), die unabhängige Lebensführung und Einbeziehung in die Gemeinschaft (Art. 19), die Achtung der Wohnung und der Familie (Art. 23), sowie einen angemessenen Lebensstandard und sozialen Schutz (Art. 28).
- Bereits seit 2002 gibt es das **Behindertengleichstellungsgesetz (BGG)**, das die Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen verhindern soll. Unter anderem wird hier Barrierefreiheit in den Bereichen Bau und Verkehr gefordert (§8).
- Desweiteren wird angeregt die Initiierung **alternativer Wohnformen** und **Mehrgenerationenwohnen** zu fördern.

Diesbezüglich besteht in **Essen** und in der **gesamten Bundesrepublik** Deutschland noch eine große **Diskrepanz** zwischen **Anspruch und Wirklichkeit**. Entsprechend bedeutsam ist es, anhand **konkreter Modelle** aufzuzeigen, wie diese Lücke geschlossen werden kann. Folgerichtig empfiehlt auch die **Stadt Essen** im vorhandenen Gebäudebestand nach und nach eine **Anpassung im Sinne der Barrierefreiheit** vorzunehmen (Handlungskonzept, Wohnraum für Senior:innen in Essen, Vorlage 1121/2022/7).

2. EINLEITUNG & RAHMENBEDINGUNGEN

ANSTIFTUNGSIMPULS

„**Begegnung inklusive**“ – so lautet das Kernprinzip unserer Planung. **Inklusion** wird daher im Rahmen des vorliegenden Projektes nicht als „Add-on“ gedacht, sondern liegt als **Leitprinzip** allen Planungskriterien zu Grunde

Inspiration hat auch das vor fünf Jahren gegründete Wohnprojekt „**Lüttringhaus All Inclusive**“ in Essen Frohnhausen gegeben. Hier wird eine selbstbestimmte Wohnform für Menschen mit Unterstützungsbedarf und persönlichem Budget bereits erfolgreich und modellgebend umgesetzt. Die klassische Trennung von Wohnen (Vermietung) und Unterstützungsdienstleistungen, wie es im BTHG (Bundesteilhabegesetz) gefordert wird, ist hier von Anfang an gelebte Realität. Damit wurde in den letzten Jahren bereits aufgezeigt, wie Inklusion vor Ort in einem Stadtteil gelebt und gefördert werden kann.

Die hier durch den Verein EMMA+WIR e.V. initiierte Stadtteilarbeit und gelebte Nachbarschaft werden als Grundprinzipien auch für das Wohnprojekt Kunstwerkerschule übernommen.



ZUKUNFTSFÄHIGES BAUEN = KREISLAUFFÄHIGES BAUEN!

Der Bausektor steht vor bedeutsamen Transformationen. Er verantwortet in Europa ca. **36% der globalen CO₂-Emissionen**, **40% des Energieverbrauchs**, sowie **46% des Abfallaufkommens**. Er zeichnet sich zudem durch den weltweit größten **Ressourcenverbrauch** und **ökonomische Risiken** aus. Um es mit den Worten der deutschen Bundesbauministerin Klara Geywitz zusammenzufassen:

„Klimagerechtes Bauen ist heute keine Kann-Entscheidung mehr. Wer heute baut wie früher, um Geld zu sparen, schadet dem Klima und seinem Geldbeutel durch horrenden Nebenkosten.“

Zu den wichtigsten Punkten im Rahmen des notwendigen Transformationsprozesses gehört der Erhalt bestehender Ressourcen: Es geht um Umbau und **Wiederverwendung vor Abriss**. Es braucht eine Bauweise, die CO₂ und Abfall reduziert. Hier liegt einer der zentralsten Hebel zur Erreichung **nationaler** und **globaler Nachhaltigkeitsziele**.

Die Europäische Union hat erkannt, dass die Zielvorgaben bezüglich einer erfolgreichen Reduzierung der CO₂-Emissionen sowie die Gestaltung einer resilienten, ressourcenschonenden und kompetitiven Wirtschaft nur durch eine Umstellung auf **kreislaufbasierte Systeme** erreicht werden kann. Entsprechend wurde dieses Ziel, als ein maßgebliches Kriterium der EU-Taxonomie fest in der **strategischen Ausrichtung der Europäischen Union** verankert.

Am Beispiel der Kunstwerkerschule Essen soll daher am konkreten Modell ein **skalierbarer Lösungspfad** aufgezeigt werden, wie kreislauffähiges Bauen gelingen kann. Damit können die Vorzüge zukunftsfähigen Bauens erlebbar gemacht und der **Innovationsstandort Stadt Essen** gestärkt werden.

KLIMASCHUTZ, KLIMAAANPASSUNG UND ERHALT DER ARTENVIELFALT

Im Zuge des Klimawandels hat und wird sich **die Stadt Essen** zunehmend **aufheizen**. Insbesondere Wohngebiete sind davon betroffen. Menschen mit Behinderung – beispielsweise mit **neurologischen Erkrankungen** und **Atemwegserkrankungen** leiden besonders unter hohen Temperaturen. In Essen bestehen an heißen Tagen bis zu 7° Temperaturunterschiede zwischen Innenstadt und den kühleren ruhrnahen Wohnorten. Das Areal der Kunstwerkerschule im Siepental mit altem Baumbestand und unmittelbarer Nähe zur Ruhr fungiert als natürliche Klimaanlage. Mit anderen Worten: optimale Rahmenbedingungen für gesundheitsförderliches Wohnen.

Der **Erhalt natürlicher Lebensräume** und der **Schutz der Artenvielfalt** haben in der Stadt Essen in zahlreichen Beschlüssen Rückendeckung erfahren. Der durch den Rat am 26.08.2020 beauftragte Aktionsplan **SECAP** („Sustainable Energy and Climate Action Plan“) soll als gesamtstädtisches Konzept konkrete **Maßnahmenempfehlungen** für den **Klimaschutz** und die **Anpassung an den Klimawandel** in Essen aufzeigen. Hierzu werden in einer Konzeptstudie **Zielszenarien** mit den **Handlungsmöglichkeiten** zum Erreichen von Klimaneutralität bis 2030 beziehungsweise 2040 erarbeitet. Darüber hinaus hat der Rat der Stadt Essen im Jahre 2020 zur Förderung des Engagements im Klimaschutz die Teilnahme am Programm **"European Climate Adaptation Award (eca)"** beschlossen. Durch die Teilnahme am „eca“ erhofft sich die Stadt Essen Impulse für die Integration der Klimaanpassung in das Verwaltungshandeln und die Entwicklung von weiteren konkreten Maßnahmen und Projekten, die die **Resilienz der Stadt** gegenüber den Folgen des Klimawandels stärken.

Genau hier setzt das Projekt **Inklusive Kunstwerkerschule** an und zeigt am konkreten Modell auf, welche Art von Gebäuden zu einer **resilienten Stadt** beitragen können.

2. EINLEITUNG & RAHMENBEDINGUNGEN

GELEBTE NACHBARSCHAFT

Als Bürgerkommune hat sich die Stadt Essen dafür stark gemacht, **gesellschaftlichen Zusammenhalt** und **Partizipation** besonders zu fördern (Grundsätze über die Bürgerbeteiligung in der Stadt Essen, Verwaltungsvorstandsbeschluss vom 22.06.2010). Die Kunstwerkerschule bildet den Kern von aktuell unverbundenen Nachbarschaftsinseln.

Ihr eigentliches Zentrum, der alte Schulhof wartet darauf, als **Ort der Begegnung reaktiviert** zu werden und als „Forum“ die umliegenden Gebäude und Menschen wieder zu verbinden. Als zentrales Element kann der Ort seine Qualität als Bindeglied voll ausspielen und zum sozialen Zusammenhalt im umliegenden Quartier beitragen. Für eine **resiliente Nachbarschaft** und gute **Gemeinschaft**.



2. EINLEITUNG & RAHMENBEDINGUNGEN

BEDARF FÜR NEUE MOBILITÄTSKONZEPTE

Die Kunstwerkerstraße erschließt Schule und Nachbarschaftsareale. Im Umfeld besteht die **Sorge**, dass sich die **Parkplatzsituation** im Zuge einer Bebauung zuspitzen könnte. Das ruft nach einem Konzept im Sinne der Vorgabe der Stadt: Bis 2035 soll in Essen ein Modal Split erreicht werden, der durch jeweils **25 Prozent ÖPNV, Radverkehr, Fußverkehr** und **motorisierter Individualverkehr** gekennzeichnet ist.

Damit kann die Kunstwerkerstraße als wichtige Fahrradtangente gestärkt werden (Aufladestation, Kiosk, Rastplatz, etc.). Als Spazier- und Wanderweg werden hier im wahrsten Sinne des Wortes, "beiläufig" inklusive Begegnungsräume eröffnet.

So viele Herausforderungen. So viele Chancen! Um die komplexe Aufgabe lösen zu können, die Prinzipien von **Inklusion** und **Nachhaltigkeit** mit den **Leitlinien der Stadt** zu verbinden brauchte es ein **starkes** und **multidisziplinär** aufgestelltes **Kompetenzteam**.



3. Das Team der Machbarkeitsstudie



Von oben links, nach unten Rechts: Micha Fedrowitz (WohnBund-Beratung NRW), Lena Raizberg (Arup Deutschland), Brigitte Pawlik (Raumbotschafter*Innen e.V.), Dieter Schmitz (Raumbotschafter*Innen e.V.), Ina Schürmann (Inclusio Vio gGmbH), Lukas Reinhard (Futur2K GmbH), Javier Soto (Arup Deutschland), Horst Hücking (WohnBund-Beratung NRW), Rabea Levedag (Inclusio Vio gGmbH), Bastian Michael (Futur2K GmbH), Eduardo Mouthar (Arup Deutschland), Maria Lüttringhaus (EMMA+WIR e.V.)

Organisation / Rolle	Personen	Kontakt/Webseite
EMMA+WIR e.V.	Dr. Maria Lüttringhaus (Vorstand & Initiatorin des Projektes)	ml@luettringhaus.info
Inclusio Vio gGmbH/ fachliche Beratung	Ina Schürmann & Rabea Levedag	https://inclusio.org
RaumBotschafter*Innen e.V. / fachliche Beratung & Unterstützung	Dieter Schmitz & Brigitte Pawlik	https://raumbotschafter.de
WohnBund-Beratung NRW GmbH / Prozessunterstützung und Bearbeitung bez. Rechtsform und Finanzierung	Horst Hücking und Micha Fedrowitz	https://www.wbb-nrw.de
Futur2K GmbH / Gebäude-Konzeptentwicklung und Koordination Architektonische Planung	Lukas Reinhard und Bastian Michael	Bastian.Michael@Futur2k.com / www.futur2k.com
ARUP / Architektonische Planung	Lena Raizberg, Javier Soto, Hamed Khaledi, Diana Reddig, Tim Ahlsfeld, & weitere Teammitgl.	www.arup.com

3. Das Team der Machbarkeitsstudie

Unser **interdisziplinäres Team** aus **lokalen Akteuren, Start-Up** und **global führendem Unternehmen** im Bereich Planung und Beratung, hat sich dem Leitbild der **Gemeinwohlorientierung** verpflichtet.

Ein Ursprungsimpuls der KWS-Projektentwicklung liegt im Tod von **Emma Lüttringhaus** (1999-2020), die trotz schwerer Behinderung bis zuletzt glücklich in einem inklusiven und selbstbestimmten Wohnrahmen gelebt hat. Den Verein **EMMA+WIR** und das **LüttringHaus All Inclusive** erreichen **zahlreiche Anfragen** von Menschen mit spezifischem Unterstützungsbedarf, die bisher aufgrund von Raummangel nicht bedient werden können. Daraus resultiert unsere Motivation, **inklusive und gesundheitsförderliche Räume** für alle zu schaffen. Wir treten dafür an, nachfolgende Schlagworte durch das Kunstwerkerschulprojekt mit Leben zu füllen:

Eigenständig Mobil Miteinander Aktiv: **EMMA eben!**

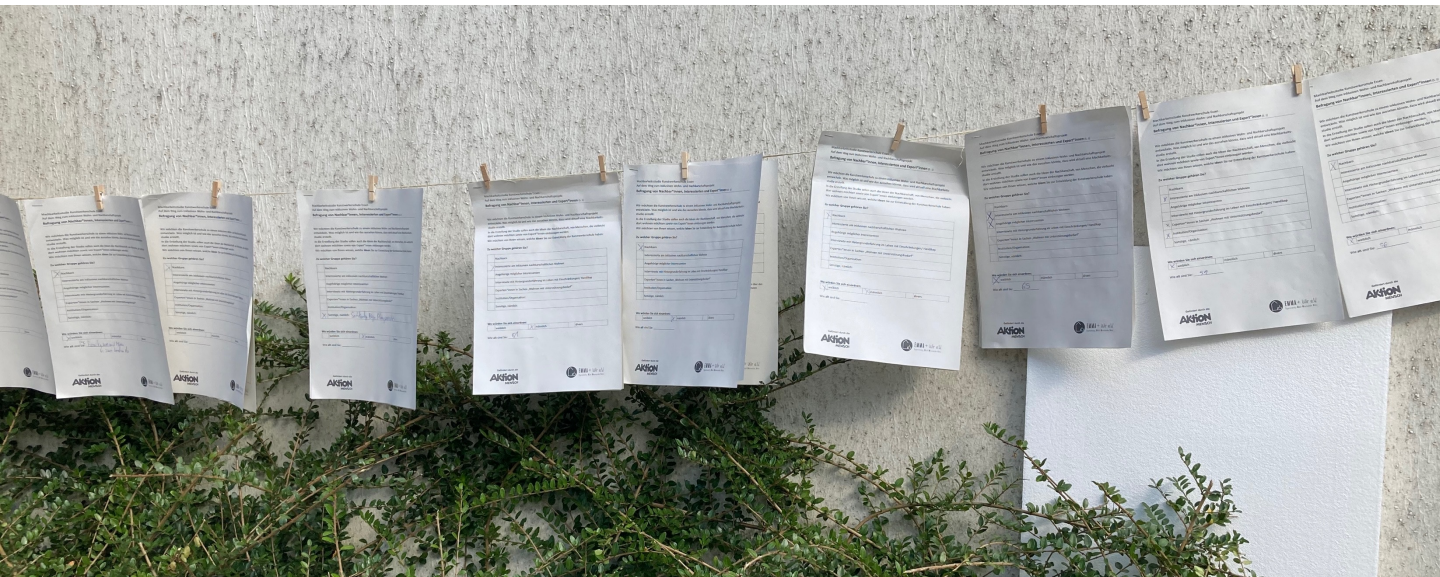


4. Ziele, Leitbild & Motivation

ZIELAUSRICHTUNG: INKLUSIVES WOHNEN

Das Baukonzept sollte **Inklusion fördern** und dabei insbesondere folgende, in Essen noch **offene Bedarfe decken**:

- Wohnmöglichkeiten für **3 Wohngemeinschaften** (4-6 Menschen in einer WG) mit unterschiedlichem Unterstützungsbedarf (und Begleitung im Rahmen eines persönlichen Budgets).
- Wohnraum für **barrierefreies „Wohnen auf Zeit“** (dieser ist wichtig, gerade für Menschen, die aufgrund von schweren Krankheitsschüben oder „Schicksalsschlägen“ vorübergehend beeinträchtigt sind. So soll verhindert werden, dass Familien durch einen vorübergehenden Unterstützungsbedarf voneinander getrennt werden¹).
- **bezahlbarer Wohnraum** für Familien mit einem Familienmitglied mit Unterstützungsbedarf (häufig ist es schwierig für Familien, die zum Beispiel ein beeinträchtigtes Kind bekommen oder in denen ein Familienmitglied einen barrierefreien Wohnraum braucht, eine entsprechende Wohnung zu finden die auch bezahlbar ist).
- **Wohnraum für Menschen mit geringem Unterstützungsbedarf im Alltag** (hier geht es um Einzelwohnen oder um zwei Menschen, die sich eine Wohnung teilen wollen).
- **flexibler Wohnraum**, der sich an die spezifischen Bedürfnisse neuer Mitbewohner:innen immer wieder anpassen kann und der entsprechend nicht abgerissen und neu gebaut werden muss, wenn sich Bedarfe ändern.



Leinen los für inklusiven Wohnraum – Aktivierende Befragung 2022

¹ z.B. bekommen Frauen mit Multiple Sklerose in der Schwangerschaft oft einen Schub, der sich erst nach 1-2 Jahren wieder bessert. Bisher ist es meistens so, dass Mütter in diesen Konstellationen aufgrund des hohen Pflegebedarfs in ein Altersheim ziehen müssen und Väter alleinerziehend werden, weil eine Unterstützung zu Hause nicht gewährleistet werden kann. In der Kunstwerkerschule kann ein entsprechend abgestimmtes Wohnraumangebot die Familie in diesen herausfordernden Zeiten zusammenhalten.

4. Ziele, Leitbild & Motivation

ZIELAUSRICHTUNG: STÄDTEBAULICHE ASPEKTE

Im Rahmen der städtebaulichen Vorgaben (bestehender B-Plan, neue Stellplatzsatzung, etc.) und vor dem Hintergrund der zuvor skizzierten städtischen Beschlüsse und Leitlinien sollte ein **Bau- und Nutzungskonzept** mit den folgenden Fokuspunkten entwickelt werden:

1. Meilenstein: Klärung inwieweit die Kunstwerkerschule **erhalten** werden kann.
2. Meilenstein: Bausubstanz und Möglichkeiten der energetischen Sanierung sind geprüft.
3. Meilenstein: Analyse inwieweit Eingriffe in das Ökosystem möglichst gering bleiben können („minimal invasiver“ Ansatz; weitestgehender Erhalt des lokalen Ökosystems und der alten Bausubstanz).
4. Meilenstein: Entwicklung eines architektonischen Konzeptes für **inklusiven Wohnraum und gelebter Nachbarschaft im Rahmen des bestehenden B-Plans**:
 - ein Design, das das Zusammenleben mit der Nachbarschaft durch neue Strukturen innerhalb und außerhalb des Wohnensembles fördert.
 - die Kunstwerkerschule soll als erkennbares Wahrzeichen wiederbelebt werden
 - ein architektonischer Entwurf, der eine „einladende Öffnung“ bietet, der auch Nachbarn und Passant:innen willkommen heißt, sowie einen gemeinschaftsstiftenden „Dorfkern“ (alter Schulhof).



4. Ziele, Leitbild & Motivation

- **Begegnungen** sollten durch neue Strukturen (Gemeinschaftsraum, Plätze, Infrastruktur, Gemeinschaftsgärten) und **kluge Wegeverbindungen** gefördert werden
- Es sollte trotz Offenheit auch Refugien und private Ruckzugsräume geben
- Der Entwurf sollte „anregende Orte“ durch **kluge Zonierung** schaffen (ein Hof als **Raum** für **Geselligkeit**, der Park als Oase für **Ruhe** und **Kontemplation**, etc.)
- Das **Mobilitätskonzept** sollte mit den Vorgaben der Politik der Stadt Essen übereinstimmen und die **Verkehrswende** befördern
- Ein offen gehaltenes bauliches Konzept sollte dem fußläufigen „beiläufigen“ Publikum und Radverkehr eine einladende Infrastruktur bieten (Begegnung inklusive!)

5. Meilenstein: Prüfung der ökonomischen Machbarkeit (Kosten für den Anteil geförderten Wohnraums liegen im Rahmen der Förderkriterien)



5. Prozess & Partizipation: Mit-Mischen-Impossible!

Um die spezifischen Bedürfnisse der späteren Nutzer:innen jederzeit im Fokus zu behalten, erfolgte im gesamten Prozess eine **intensive Begleitung** durch unsere Teammitglieder von Inclusio Vio (Dienstleister im Bereich Eingliederungshilfe), sowie regelmäßige **Rückkopplungsschleifen mit Menschen mit Unterstützungsbedarf**.

Die Erkenntnisse wurden kontinuierlich in **Austausch mit Politik, interessierter Öffentlichkeit** und **Nachbarschaft** gebracht (u.a. Teilnahme an einem Nachbarschaftsfest, Austausch mit der Inklusions-Aktivengruppe Essen-Frohnhausen, „Atem-Pause-Radtour“ am 23. August unter Leitung von Essens Bischof Overbeck, kontinuierliche Pressearbeit, etc.).

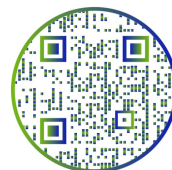
Straßenfest & Aktivierende Befragung

Im Rahmen eines breit beworbenen Informationstreffens am 25.9. vor Ort haben wir, ausgestattet mit Megafon, Kaffee und Kuchen, Planungsmodellen und mobilen Lastenrad-Infotischen, Besucher*innen nach der Methode der Aktivierenden Befragung eingebunden. Es wurden **Wünsche** und **Bedürfnisse** verschiedenster Stakeholder erhoben. Mehr als 50 Personen haben aktiv an der Befragung teilgenommen und dabei die wesentlichen Punkte unserer Projektausrichtung mit Nachdruck bestärkt – und weitere Anregung gegeben: **Erhalt der Bäume und Natur, Erhalt des Schulgebäudes, Barrierefreiheit** und **inklusive, nachhaltige Wohnformen**. Zudem wurde gewünscht, dass das Nutzungskonzept vorsieht, dass das Gelände auch **für die Nachbarschaft zugänglich wird**. Darüberhinaus wurden auch **Nutzungsoptionen** für den passierenden **Radverkehr** vorgeschlagen. Es wurde ein **überdachter Treffpunkt** gewünscht und eine „**Piazza**“ mit Café, die für Nachbar:innen und Bewohner:innen zugänglich sind.

Dieses Feedback bestärkt sowohl den Ansatz des inklusiven, zirkulären und gemeinschaftsstiftenden Bauens, als auch die Bedeutung der **zirkulären und inklusiven Prozessgestaltung** auf dem Weg dorthin.

Aktivierende Befragung

Die Dokumente zur aktivierenden Befragung und deren Auswertung können über nebenstehende QR-Codes abgerufen werden.



5. Prozess & Partizipation: Mit-Mischen-Impossible!

Im Spätsommer 2022 erreichten wir über die Politik den vorläufigen **Verkaufsstop des Areals**. Aufgrund der Kanalbauarbeiten der Stadtwerke Essen im Straßenabschnitt vor dem Gelände bezogen wir in unsere Aktivitäten auch das Thema der Neumodellierung der Kunstwerkerstraße mit ein (zwei Anträge im Ausschuss für Anregungen und Beschwerden für eine kooperative Gesamtplanung). Hinzu kamen zahlreiche **Werkstatttreffen, Online-Veranstaltungen, dialogische Zwischenevaluationen, Betroffenengespräche, Zoom-Konsultationen mit Interessensverbänden und Betroffenen zur Erörterung von spezifischen Bedarfen für die Stadt Essen**.



Kunstwerker Schule All Inclusive
Auf dem Weg zum inklusiven Wohn- und Nachbarschaftsprojekt

Einladung: Vor Ort im Gespräch
Sonntag, 25.09.2022, 11-15 Uhr
in der Kunstwerkerstraße

Bei Kaffee und Kuchen miteinander ins Gespräch kommen und planen, zusammen mit der Nachbarschaft, Menschen mit Unterstützungsbedarf, Fachleuten, Politik und Interessierten ...

 **EMMA+Wir e.V.**
Eigenständig. Mehr. Miteinander. Jetzt.

mit EMMA+Wir e.V. (VöSiP), den Raumbotschafter*innen, Inklusio.vio, dem Lüttringhaus All Inclusive, WohnBund-Beratung NRW, Futur2K, Arup und ...

Gefördert durch die **AKTION MENSCH**



PROZESSSCHRITTE

Die Machbarkeitsstudie wurde in einem mehrstufigen und partizipativen Prozess erarbeitet.

1.

In einer **ersten Stufe** wurden die **planerischen Grundlagen** ermittelt (insbesondere B-Plan, Vorgaben des Baurechts, topographische Analyse, Ortsbegehungen, Bausubstanz- und Schadstoffanalyse, Baumgutachten, ökologische Betrachtung, Befragungen, Bedarfserhebung, siehe Anlagen).

2.

In der **zweiten Stufe** erfolgte die **inhaltliche und architektonische Projektplanung**, aufbauend auf der zuvor erfolgten Bewertung der Standortsituation und unter Berücksichtigung der planungsrechtlichen und wirtschaftlichen Eckpunkte (z.B. die Vorgaben der Stadt Essen zur Finanzierung von gefördertem Wohnraum, Erfordernisse der Barrierefreiheit).

3.

In der **dritten Stufe** erfolgte die **wohnungswirtschaftliche Beratung** und Entwicklung von Szenarien **bezüglich Trägerstruktur und Finanzierung** sowie die Suche nach **potentiellen Unterstützern:innen** und **potentiellen Nutzer:innen**.



FAZIT PROZESS

Zwei Jahre Planung – viele Begegnungen, Ortsbegehungen, Austausch mit Politik, Gespräche mit Nachbar:innen und Interessierten, Beratungsgespräche mit der Stadt Essen (Fachstelle für Inklusion), Teilnahme an Nachbarschaftstreffen, Einzelgespräche mit Stakeholdern, Austauschtreffen mit Menschen mit Unterstützungsbedarf (der „aktiven-Gruppe“ aus Essen Frohnhausen, der Wohngemeinschaft, LüttringHaus All Inklusive), telefonische Konsultationen mit Vereinen und Dachverbänden), Infostand, Aktivierende Befragung in der Kunstwerkerstraße, Vorstellungseinheit bei der Radtour von Bischof Overbeck, Online Vorstellung mit der Aktion Mensch und dem Bundesverband für „Menschen mit Körper- und Mehrfachbehinderungen“ (BVKM) verschiedenen Akteur*innen aus dem Bereich Eingliederungshilfe, aber vor allem fortlaufende Online-Meetings, all das hat uns über diesen Zeitraum inspiriert.

Entstanden sind: bleibende Eindrücke, Innovationsimpulse für die Entwicklung zukunftsfähiger inklusiver Quartiere, Kooperationen und Freundschaften. Nun sind wir bereit, die nächsten Schritte zu gehen, um eine ambitionierte Vision gemeinsam in die gebaute Realität zu übertragen.



6. Grundlagen & inhaltliche Konzeption

„DIE WAHRHEIT LIEGT AUF DEM PLATZ“ (OTTO REHHAGEL)

Mit unserem interdisziplinären Team, dem ganzheitlichen Ansatz und den Anregungen von unseren Expert:innen mit Unterstützungsbedarf sowie den Impulsen aus der Nachbarschaft haben wir uns mittels sorgfältiger Analyse das Spielfeld erschlossen, auf dem sich die zukünftige Entwicklung abspielt – mit all den Potentialen und Restriktionen, die es hier zu beachten galt:

- Regionaler Flächennutzungsplan & Bebauungsplan
- Grundstückseigenschaften
- Standortanalyse
 - Nachbarschaft / Standort
 - ökologischer Trittstein
 - lokales Ökosystem
- Baumgutachten
- Bestands- und Schadstoffanalyse
- Gebäudetypologie des umliegenden Quartiers
- Analyse der Verkehrssituation und Optionen der Mobilitätsstrategie



6. Grundlagen & inhaltliche Konzeption

REGULATORISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

1. Regionaler Flächennutzungsplan (RFNP)

Der seit dem 03.05.2010 wirksame Regionale Flächennutzungsplan weist für den Bereich des Bebauungsplanes „Wohnbaufläche“ aus.

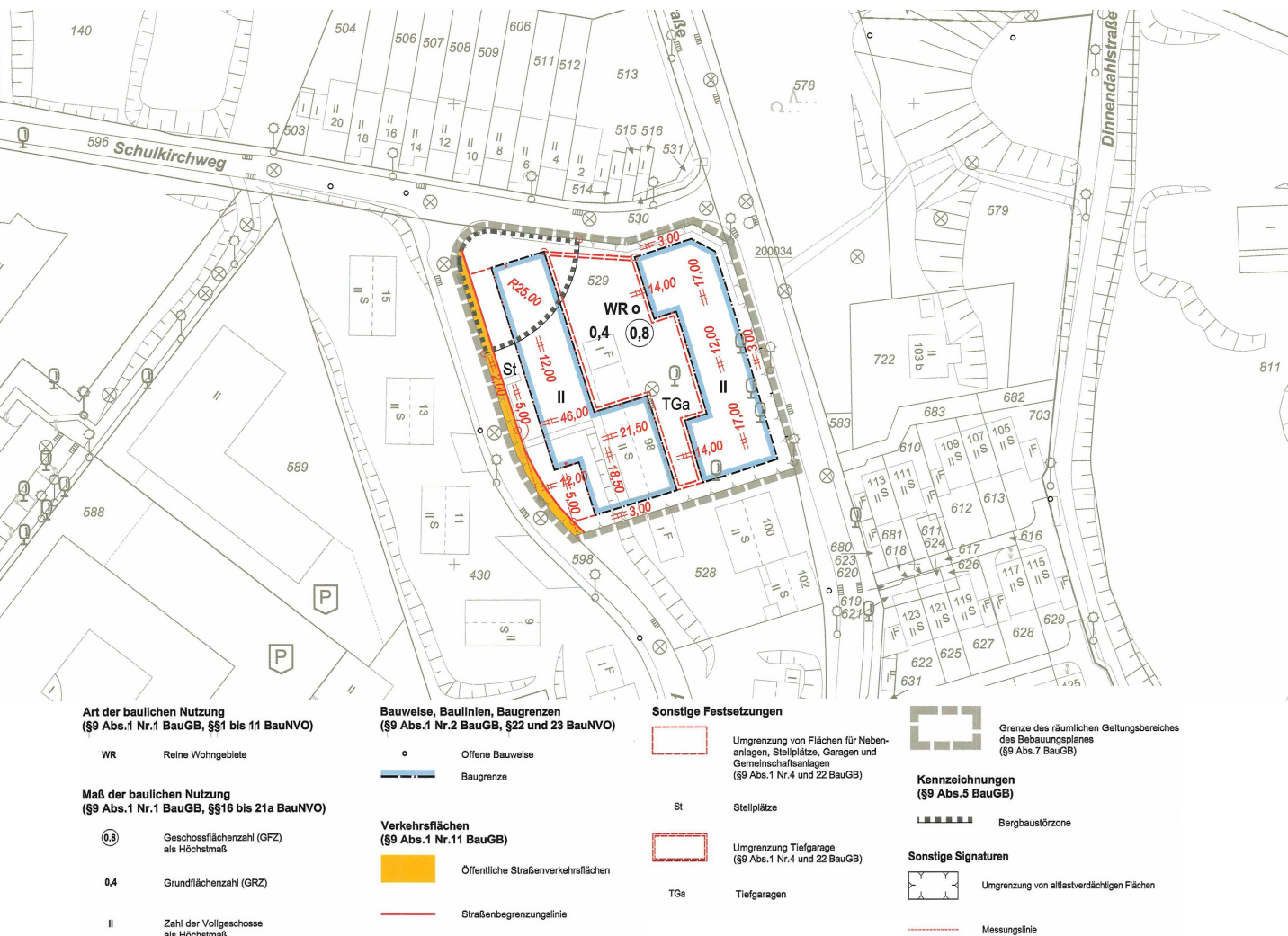
2. Bebauungsplan

Der seit dem 14.11.1975 rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr.25/73 „Siepental - Teil II, Bereich: Hohefuhstraße/Kunstwerkerstraße“ setzt für das Plangebiet

- Baugrundstück für den Gemeinbedarf / Schule in II-geschossiger Bauweise mit einer GRZ von 0,4 und einer GFZ von 0,8
- einen 8,0 m breiten Pflanzstreifen parallel zur Kunstwerkerstraße
- Schachtzonen nach Angaben des Bergbaues

3. Fachplanungen

Für das im direkten Umfeld endende Siepental besteht Landschaftsschutz.



Art der baulichen Nutzung
(§9 Abs.1 Nr.1 BauGB, §§16 bis 11 BauNVO)

WR Reine Wohngebiete

Maß der baulichen Nutzung
(§9 Abs.1 Nr.1 BauGB, §§16 bis 21a BauNVO)

- 0,8 Geschossflächenzahl (GFZ) als Höchstmaß
- 0,4 Grundflächenzahl (GRZ)
- II Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen
(§9 Abs.1 Nr.2 BauGB, §22 und 23 BauNVO)

- o Offene Bauweise
- Baugrenze

Verkehrsflächen
(§9 Abs.1 Nr.11 BauGB)

- Offentliche Straßenverkehrsflächen
- Straßenbegrenzungslinie

Sonstige Festsetzungen

- Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen (§9 Abs.1 Nr.4 und 22 BauGB)
- St Stellplätze
- Umgrenzung Tiefgarage (§9 Abs.1 Nr.4 und 22 BauGB)
- TGa Tiefgaragen

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes
(§9 Abs.7 BauGB)

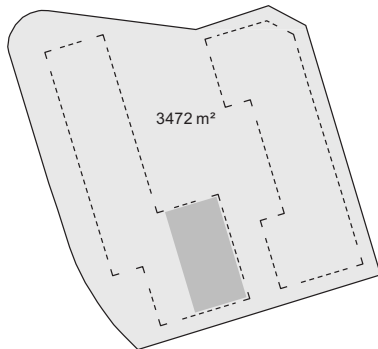
- Kennzeichnungen**
(§9 Abs.5 BauGB)
- Bergbaustörzone

- Sonstige Signaturen**
- Umgrenzung von alllastverdächtigen Flächen
- Messungslinie

MÖGLICHKEITEN DER FLÄCHENNUTZUNG LAUT BEBAUUNGSPLAN

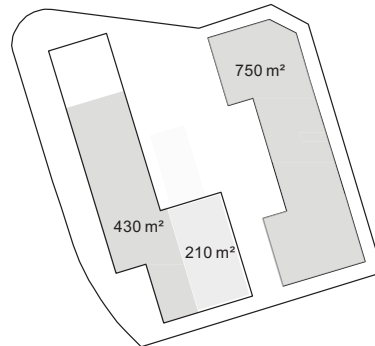
Grundstücksfläche

Gesamtfläche des Grundstücks
= 3472 m²



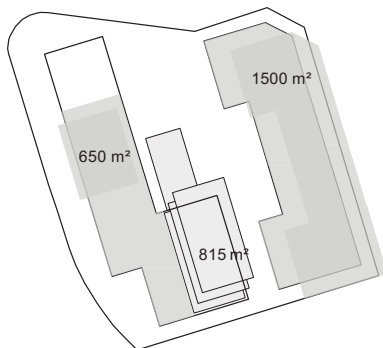
Grundstücksfläche

Max. neu bebaute Grundstücksfläche
nach B-Plan (GRZ=0,4):
1390 m² - 210 m² (Schule) = 1180 m²



Bruttogeschossfläche (BGF)

Max. neu bebaute Bruttogeschossfläche (BGF),
gemäß B-Plan (GFZ=0,8):
2780 m² - 815 m² (Schule) = 1965 m²



Bebauungsplan Nr. 10/14 „Kunstwerkerstraße/ Schulkirchweg“

Quelle: S T A D T E S S E N.
Bebauungsplan Nr. 10_14
Kunstwerkerstraße_Schulkirc
hweg. Begründung Anlage 2
zur Vorlage
0834_2019_6B.pdf

6. Grundlagen & inhaltliche Konzeption

NACHBARSCHAFT / STANDORT

Das Grundstück befindet sich in Bergerhausen, einem südöstlich vom Essener Zentrum gelegenen Stadtteil, der durch eine mittlere Wohnbebauung mit Grünflächen und einigen Gewerbeflächen gekennzeichnet ist. Es besteht eine gute Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr und hoch frequentierte Radwege. In der Nachbarschaft gibt es bereits Organisationen, welche einen guten Rahmen für ein inklusives Wohnprojekt, sowie für den Erhalt der Kunstwerkerschule bieten.

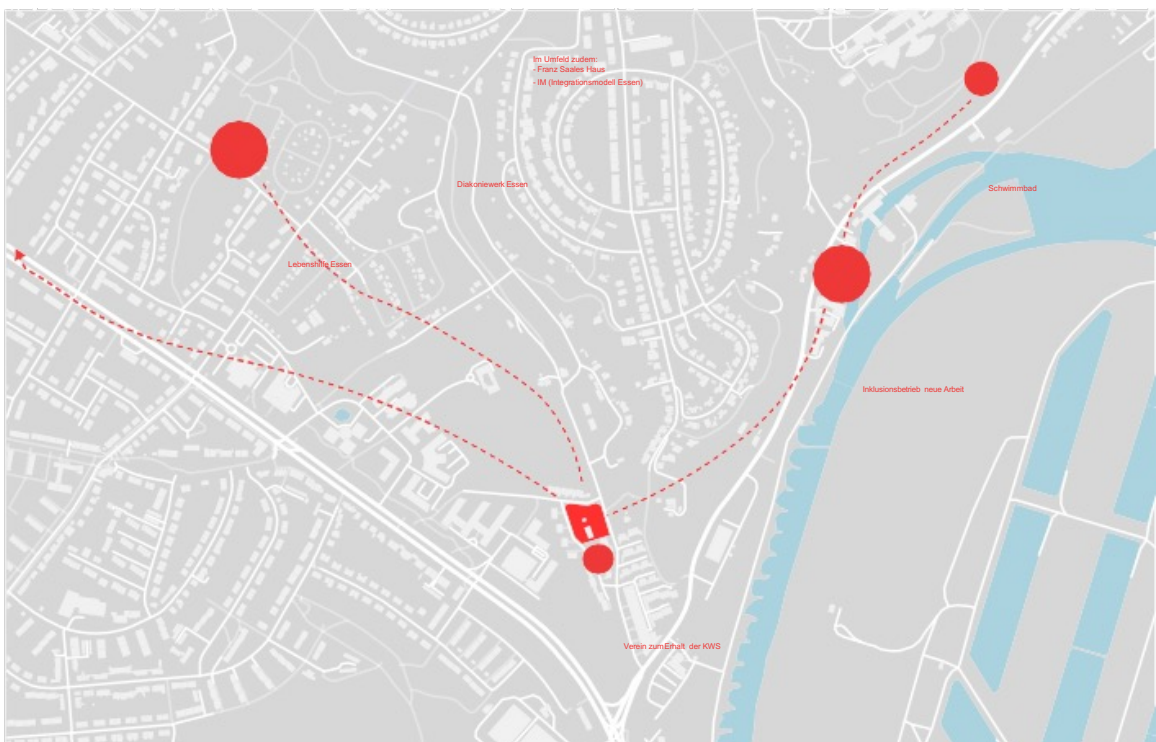
Öffentlicher Nahverkehr



Fahrradrouten



Inklusionsprojekte



ÖKOLOGISCHE KORRIDORE

Das Areal der Kunstwerkerschule bildet einen wertvollen ökologischen Trittstein für die Tierwelt. Jegliche konventionelle Bebauung, die den Boden versiegelt, anstatt eine aufgeständerte Option zu wählen, birgt die Gefahr, dass mit Blick auf den Lebensraum der Tierwelt wichtige ökologische Verbindungen unterbrochen werden (insbesondere durch Tiefgarage, Flächenversiegelungen).



— KWS-Grundstück — „Ökologischer-Korridor-Nord“ — „Ökologischer-Korridor-West“

Das KWS-Areal ist ein **Kreuzungspunkt** zweier **ökologischer Wege-Systeme**.

- der Weg vom Ruhrufer im Westen
- der Weg vom Grünzug im Süden bis zum Siepental.

Das Areal bietet die Möglichkeit, das zukünftige Quartier Kunstwerkerschule als **Modellprojekt** für die Integration von gebauter Umwelt in natürliche Systeme zu realisieren und über die Stadtgrenzen hinaus neue Maßstäbe zu setzen.

LOKALES ÖKOSYSTEM

Die Analyse der inneren ökologischen Pfade zeigt, dass das Areal der Kunstwerkerschule auf zwei verschiedenen Ebenen von der Fauna besiedelt wird: Landtiere auf und im Boden, sowie Vögel & Fledermäuse in den Baumkronen.

Um die zahlreichen Ökosystemleistungen der bestehenden Flora und Fauna zu erhalten, sollte ein zukunftsfähiger baulicher Ansatz diese „inneren Kreisläufe“ respektieren und neue Bauten nur zwischen diesen beiden Ebenen platzieren. Und zwar ohne dass diese in bedeutsamer Weise in Mitleidenschaft gezogen werden („minimal-invasive-Bauweise“).



— Baugrundstück KWS

— ökologische Verbindungswege in der Luft

— „Ökosystem-Loop“

— ökologische Verbindungswege am Boden

6. Grundlagen & inhaltliche Konzeption

BAUMGUTACHTEN

Der zum Teil 150 Jahre alte Baumbestand ist vielfältig und enthält besonders schützenswerte Arten. Das von uns beauftragte Baumgutachten zeigt, dass der Baumbestand in großen Teilen gesund ist (siehe auch nebenstehenden QR-Code). Der Baumbestand bildet die Grundlage für den organisch gewachsenen Naturpark und sorgt für das hervorragende Mikroklima vor Ort.



Sektion A*: Nordost - Südwest

Sektion B*: Ost - West



Source: Arup based on report by Gartenbau Guhl on 14.04.2021

- | | |
|---|---|
|  gesund / sollte weiter entwickelt werden |  müssten zurückgeschnitten / eingeebnet werden |
|  schnellwachsend |  sind notleidend / brauchen Erhaltungsschnitt / sollten eingekürzt / genauer untersucht werden |

Quelle: Report von Gartenbau Guhl vom 14.04.2021

*Die Topographie und der Standort der Bäume in allen grafischen Darstellungen sind indikativ und können sich daher nach der entsprechenden Standortaufnahme ändern.

*Die Topographie und der Standort der Bäume in allen grafischen Darstellungen sind indikativ und können sich daher nach der entsprechenden Standortaufnahme ändern.



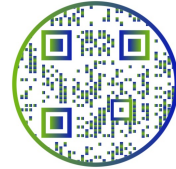
Source: Arup based on report by Gartenbau Guhl on 14.04.2021

Baumbestand am Standort (Geschätztes Alter in Jahren)

- | | |
|---|---|
| 1. Platanus hybrida Platane (30) | 18. Pinus nigra Europäische Schwarzkiefer (25) |
| 2. Platanus hybrida Platane (30) | 19. Pinus strobus Östliche Weißkiefer (25) |
| 3. Tsuga Canadensis kanadische Hemlocktanne (30) | 20. Carpinus betulus Gemeine Hainbuche (30) |
| 4. Pinus nigra Europäische Schwarzkiefer (30) | 21. Robinia pseudoacacia Schwarzheuschrecke (30) |
| 5. Aesculus hippocastanum Rosskastanie (120) | 22. Fagus sylvatica Rotbuche (150) |
| 6. Aesculus hippocastanum Rosskastanie (120) | 23. Carpinus betulus Gemeine Hainbuche (35) |
| 7. Tsuga canadensis Kanadischer Schierling (30) | 24. Acer platanoides Spitzahorn (20) |
| 8. Fraxinus excelsior Gemeine Esche (30) | 25. Larix decidua Europäische Lärche (35) |
| 8a. Tsuga canadensis Kanadische Hemlocktanne (20) | 26. Pinus strobus Östliche Weißkiefer (70) |
| 9. Corylus colurna Türkische Hasel (30) | 27. Coryllus Avellana Hasel (60) |
| 10. Carpinus betulus Gemeine Hainbuche (50) | 28. Tsuga canadensis Kanadische Hemlocktanne (35) |
| 11. Tsuga canadensis Kanadische Hemlocktanne (15) | 29. Pinus nigra Europäische Schwarzkiefer (40) |
| 12. Carpinus betulus Gemeine Hainbuche (50) | 30. Aillanthus altissima Himmelsbaum (35) |
| 13. Fagus sylvatica Rotbuche (150) | 31. Tsuga canadensis Kanadische Hemlocktanne (20) |
| 14. Corylus colurna Türkische Hasel (15) | 32. Carpinus betulus Gemeine Hainbuche (30) |
| 15. Salix caprea Ziegenweide (40) | 33. Unbekannt (30) |
| 16. Carpinus betulus Gemeine Hainbuche (50) | 34. Aesculus hippocastanum Rosskastanie (100) |
| 17. RB? (30) | |

BESTANDS- UND SCHADSTOFFANALYSE

Zur Klärung der zentralen Frage, in wie weit das Bestandsgebäude erhaltenswert ist, wurde die Firma Grieseler GmbH von uns beauftragt ein Bestands- und Schadstoffgutachten zu erstellen. Im Ergebnis der Prüfung durch Arup hat sich gezeigt, dass eine Sanierung des Gebäudes **energetisch herausfordernd, aber realisierbar** ist. Es wurden lediglich **geringe Schadstoffbelastungen** festgestellt (siehe nebenstehender QR-Code).

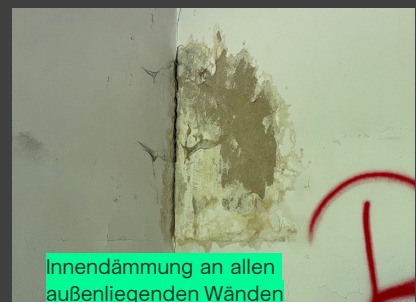
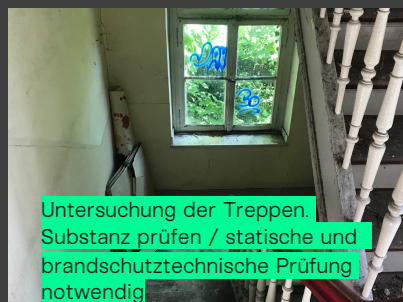
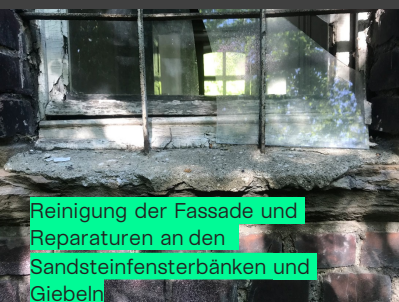
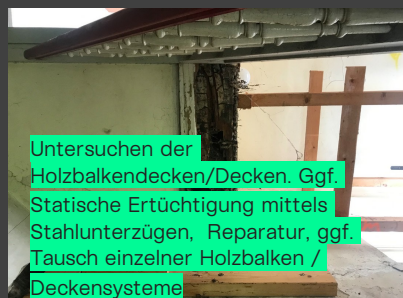
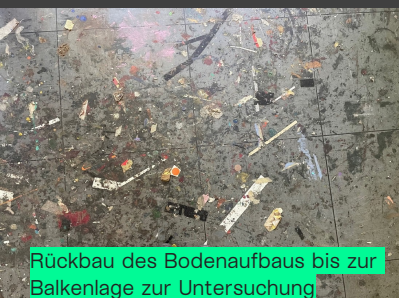
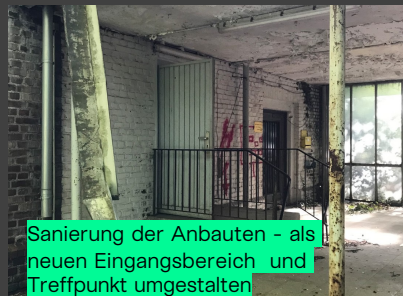


6. Grundlagen & inhaltliche Konzeption

ERFORDERLICHE SCHRITTE – „WAT MUTT DAT MUTT“

Um das Gebäude erhalten und wieder aufwerten zu können, bedarf es der Umsetzung der nachfolgenden Maßnahmen:

- **Energetische Sanierung:** Neuverlegung des Stroms (ELT-Planung), Steckdosen, Licht, Sicherheit. Neuverlegung der Wasserver- und entsorgung (HLS-Planung, Regenerative Energie nutzen).
- **Rückbau:** Leuchten, Heizkörper, Bodenbeläge etc. Untersuchung des Innenputzes, Abbruch des alten, losen oder beschädigten Putzes, Ergänzen des Putzes als Unterbau für die mineralische Innendämmung / Untersuchen des Mauerwerks und der Decken im Keller. Sanierung nach Bedarf: Bei Nutzung der Kellerräume als Lager etc. evt. Außenabdichtung (Erdarbeiten Keller abschnittsweise freilegen und abdichten), Kellerboden ertüchtigen, evt. Abdichtung und Bodenaufbau erneuern.
- **Konservierung:** Erhalten der alten Zimmertüren: Ausbau und geschütztes Lagern der Türblätter, Schützen der Gewände/Zargen, Überarbeiten von Zargen und Türblättern.
- **Dachsanierung:** Untersuchung des Dachstuhls. Substanz prüfen, statisch und brandschutztechnische Prüfung und Konzept für energetische Aufrüstung erarbeiten. Die Dachdeckung ist nicht zu erhalten und sollte mit einer historisch korrekten Dachdeckung neu eingedeckt werden / Dachentwässerung/Spenglerarbeiten erneuern, Schornsteinsanierung, etc.



IDENTITÄT & BAUKULTUR – DIE KUNSTWERKERSCHULE BLEIBT ERHALTEN

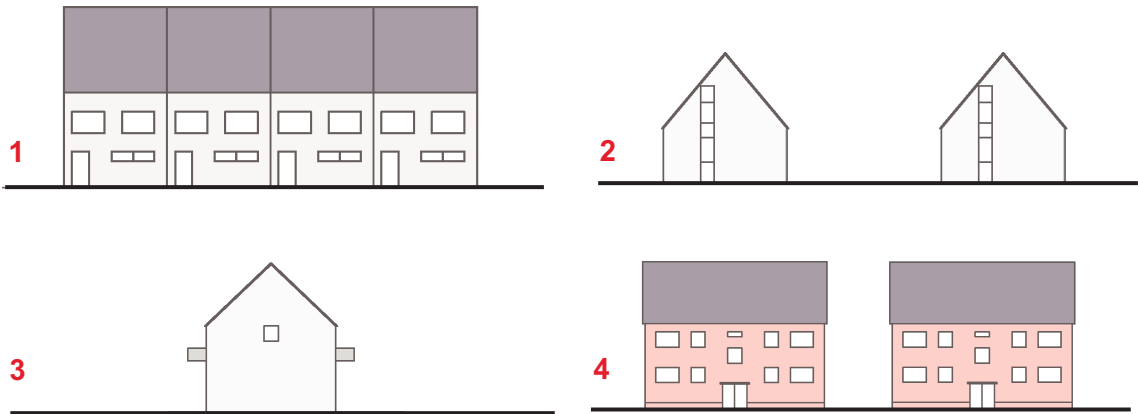


Die Untersuchungen im Rahmen der Machbarkeitsstudie haben gezeigt, dass der Erhalt der alten Bausubstanz nicht nur **möglich** und ökologisch sinnvoll, sondern trotz spezifischer Herausforderungen auch **ökonomisch tragfähig** ist. Weitere **positive Effekte**:

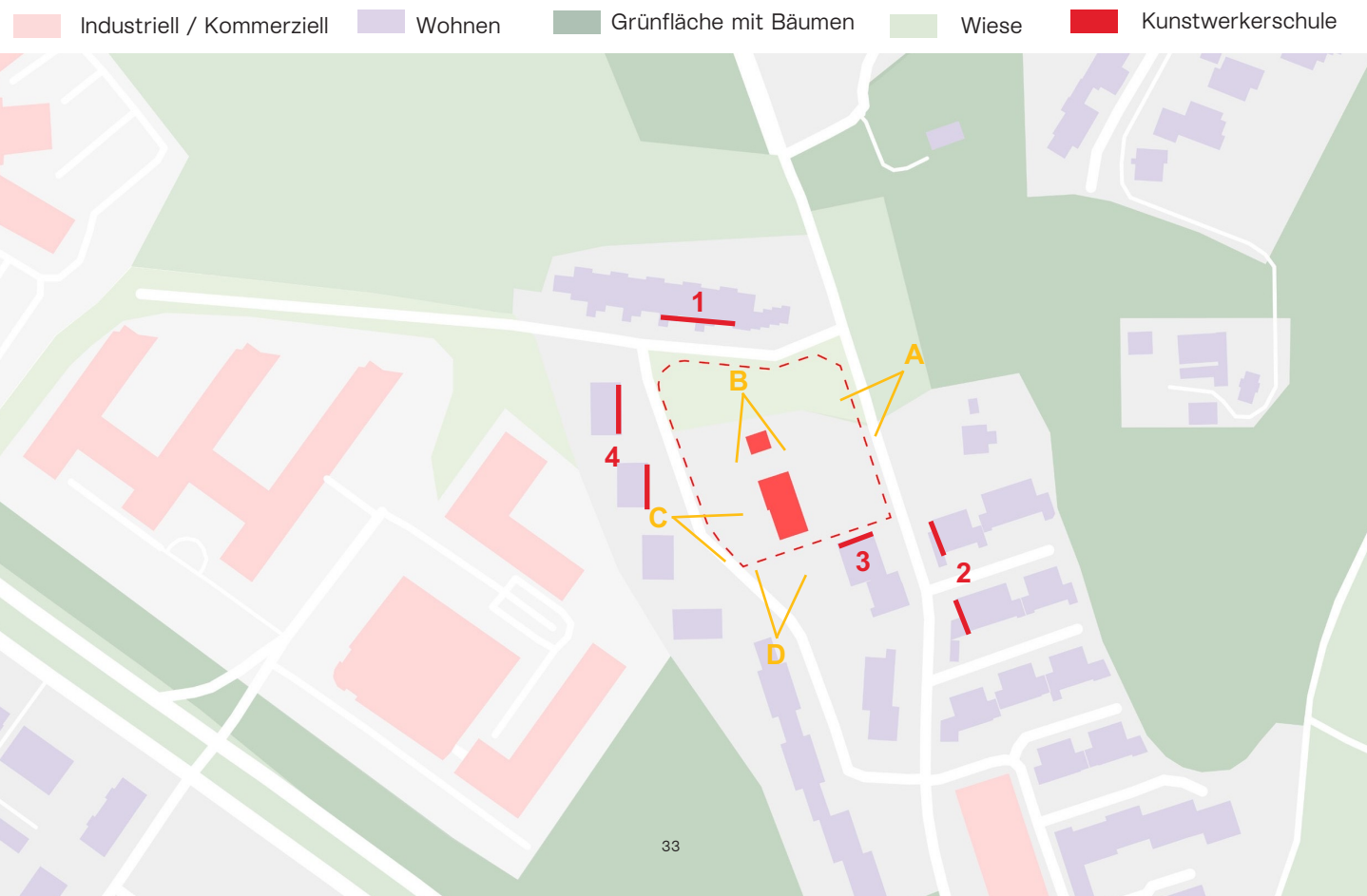
- Das Gebäude aus der Jahrhundertwende behält seine wichtige Rolle für die Bewahrung **lokaler Identität, Baukultur** und den sozialen Zusammenhalt.
- Die Sanierung und Umwidmung der Kunstwerkerschule setzt ein **starkes Signal** für einen neuen Umgang mit alter Bausubstanz und zeugt von Verantwortung im Umgang mit **CO₂-Immisionen**.
- Die **Wieder- und Weiterverwendung** der **alten Bausubstanz**, die sogenannte „**Graue Energie**“, die im Gebäude gespeichert ist, geht nicht verloren. Der **lineare und ressourcenintensive Prozess** von Neubau, Abriss und erneutem Neubau wird **unterbrochen**.

Der **Erhalt** und die Anreicherung mit **neuen Gebäuden** entsprechen zudem dem übergeordneten Ziel unseres erweiterten **Inklusionsverständnis**: das „Alte“ muss dem „Neuen“ nicht „weichen“, sondern erfährt durch das Zusammenspiel mit neuen Gebäudeeinheiten eine Aufwertung.

ANALYSE DER GEBÄUDETYPOLOGIE IM UMLIEGENDEN QUARTIER

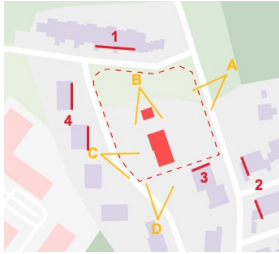


Die angrenzenden Grundstücke werden zu Wohnzwecken genutzt. Das bauliche Umfeld ist durch kleine bis mittlere Wohnbebauung geprägt (zwei unterschiedliche Wohnformen: Reihenhauszeilen im Norden (1) und Osten (2) des Grundstücks und kleine Wohnblöcke - maximal vier Familien pro Block - im Süden (3) und Westen (4). Durchschnittlich sind die Gebäude zweieinhalb Stockwerke hoch und mit steilem Satteldach versehen. Zugehörige Gärten sind von der Straße zurückgesetzt und i.d.R. nicht räumlich abgegrenzt.



6. Grundlagen & inhaltliche Konzeption

PERSPEKTIVEN AUF DAS BESTANDSGEBÄUDE KUNSTWERKERSCHULE



Die Perspektiven auf die Kunstwerkerschule von verschiedenen Sicht-punkten zeigen, dass die Kunstwerkerschule bisher ein „verstecktes Juwel“ ist.



PARKPLÄTZE & MOBILITÄTSSTRATEGIE

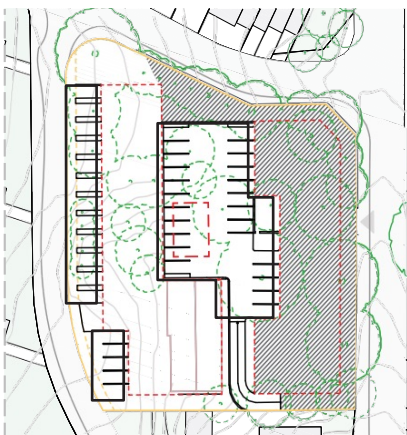
Die Kunstwerkerschule befindet sich in ÖPNV-Qualitäts-Zone „gut“ (gelb). Auch heute schon liegen 75% der Parkplätze in einer durchschnittlichen Gehdistanz von 1-9 Minuten (0,07-0,7 km).

In Kombination mit Strategien, die eine nachhaltige Mobilität vor Ort fördern, kann dieser Status dazu beitragen den Parkplatzbedarf in direkter Nähe zu reduzieren, um den Eingriff in das bestehende Ökosystem möglichst gering halten zu können:

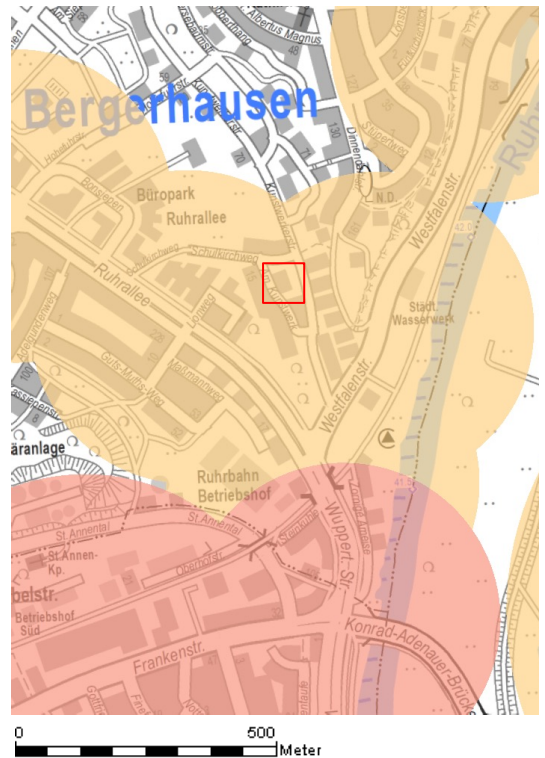
- Die Integration von Fahrradabstellplätzen und Ladestationen für E-Autos können dazu beitragen, dass sich die Richtzahlen für das Areal der Kunstwerkerschule für Stellplätze aufgrund der Reduktion des Kfz-Verkehrs und der Anzahl der notwendigen Stellplätze reduzieren (Stellplatzsatzung vom 30. Juni 2020 der Stadt Essen / 1 % der Pkw-Stellplätze, mindestens jedoch 2 Stellplätze, müssen nach DIN 18025-1 gestaltet sein).
- Auch Lastenradverleih und Car-Sharing können das nachhaltige Mobilitätskonzept noch zusätzlich ergänzen.

Parkplatzplanung – mögliche Stellplatzszenarien, basierend auf Gebiet und Satzung der Stadt Essen für die Kunstwerkerschule:

erforderliches Szenario
29 - 42 Stellplätze für Pkw
38 - 56 Stellplätze für Fahrräder



Das „erforderliche Szenario“ zeigt die benötigte Anzahl von Parkplätzen, wenn keine weiteren ausgleichende Maßnahmen umgesetzt werden.



ÖPNV-Qualitäten nach Zone

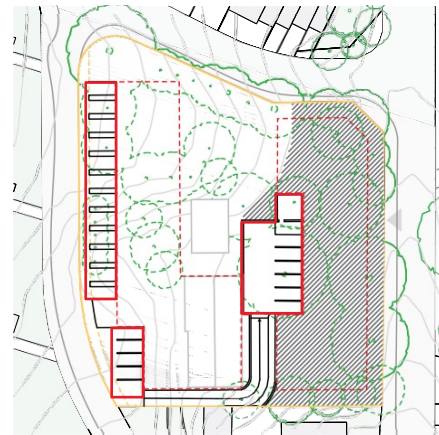
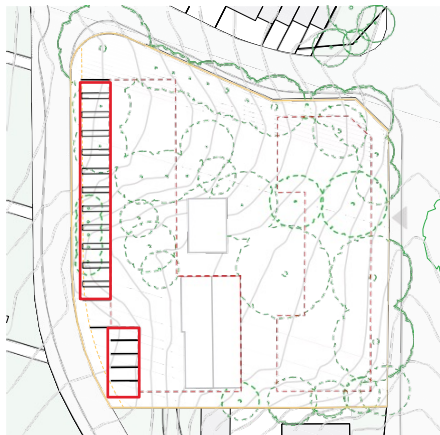
Source: Stadt Essen, Amt für Geoinformation, Vermessung und Kataster.

6. Grundlagen & inhaltliche Konzeption

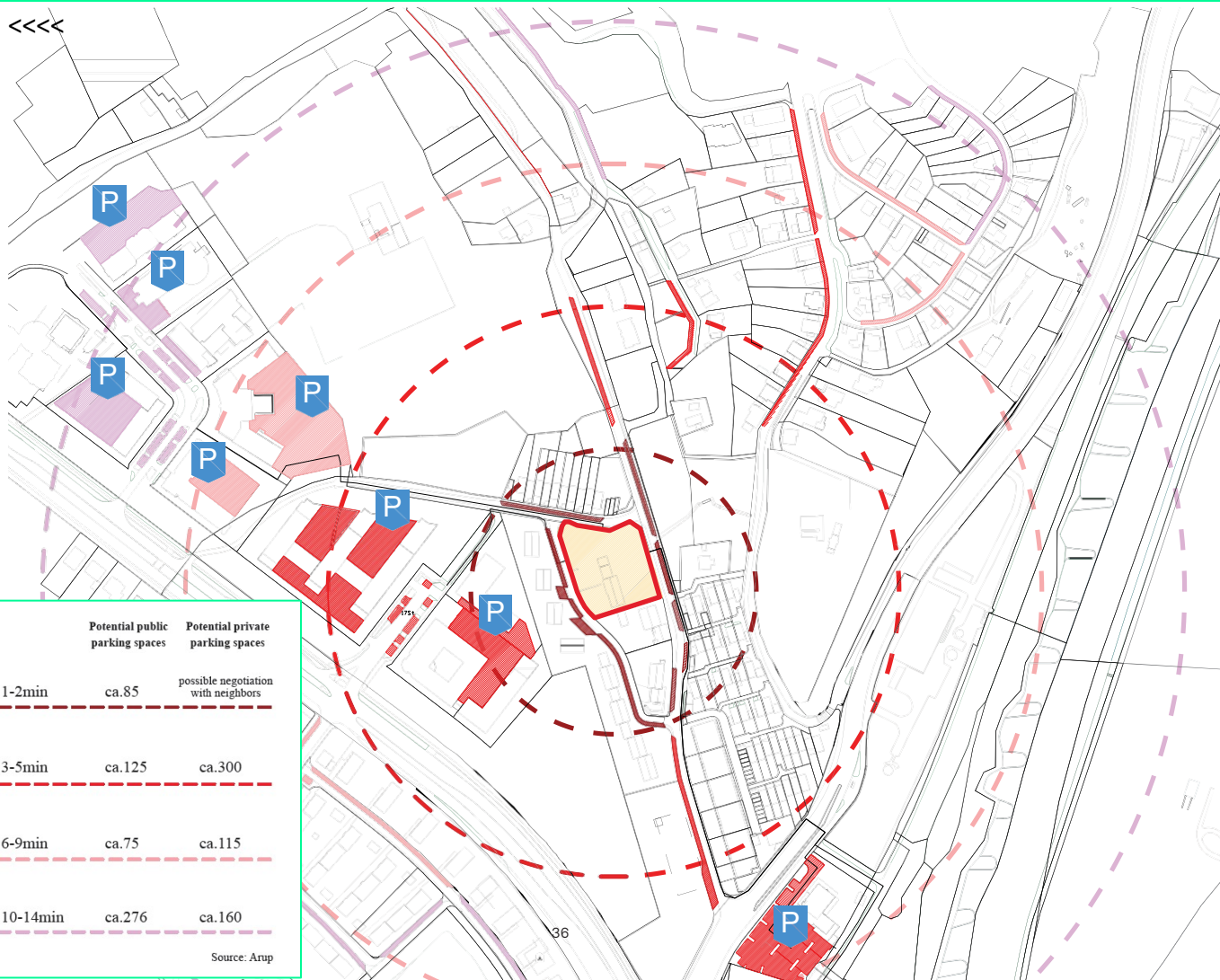
Reduziertes Szenario A:
8 - 9 Stellplätze für Autos
10 -11 Stellplätze für Fahrräder

Reduziertes Szenario B:
10 - 18 Stellplätze für Autos
13 -24 Stellplätze für Fahrräder

Reduziertes Szenario C:
19 - 28 Parkplätze für Autos
25 - 37 Stellplätze für Fahrräder



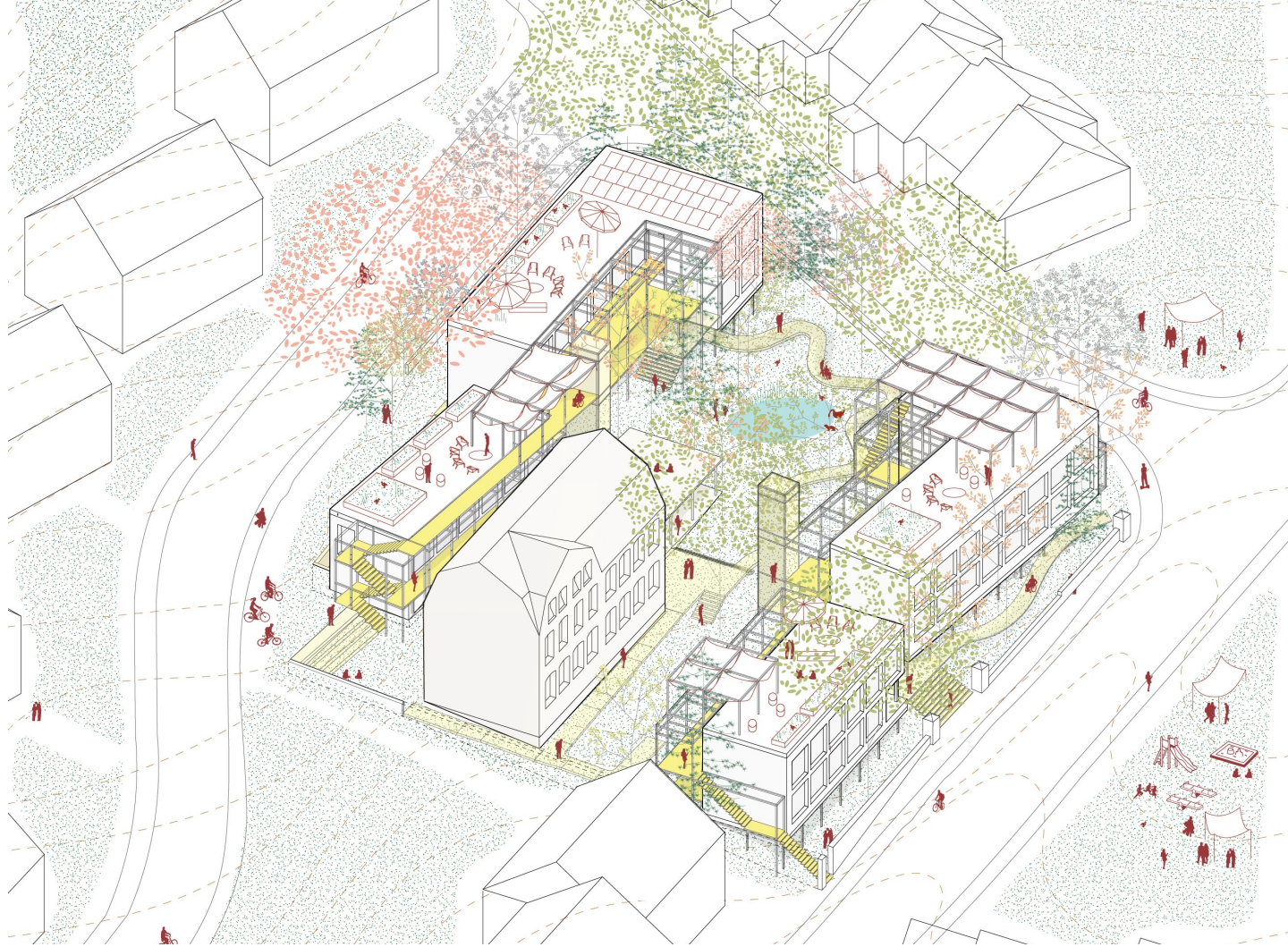
Oberstehende Optionen sind bei Beachtung der Städtischen Anregungen zur Erreichung der Verkehrswende zulässig. Das Areal der Kunstwerkerschule ermöglicht die Realisierung der geforderten Parkmöglichkeiten. Der Bau einer Tiefgarage ist nicht notwendig, der wertvolle Baumbestand kann erhalten und der anvisierte „Modal Split“ gefördert werden.





7. ARCHITEKTONISCHES KONZEPT



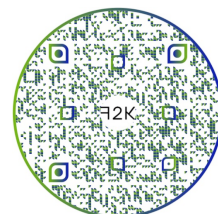


VORHANG AUF!

Da steht sie, die **Kunstwerkerschule im neuen Gewand**, auf dem Schulhof – umrahmt von attraktiven Neubauten, die **modellgebend für inklusives, kreislauffähiges und gesundheitsförderliches Bauen** geworden sind.

Um diesen ambitionierten Anspruch an ein „Leuchtturmprojekt“ zu erfüllen und eine **nachhaltige Gebäudelösung** zu realisieren, die Gemeinschaft und Wohlbefinden stärkt und die natürliche Umgebung auf dem Kunstwerkerschul-Areal erhält, braucht es eine neue Form des Bauens. Mit dem **bereits ausgezeichneten ADPT-System** aus **modularen und flexiblen Gebäudebausteinen**, bietet das Essener Start-Up Futur2K GmbH gemeinsam mit Arup einen innovativen Systembaukasten, der genau diese Anforderungen erfüllt.

Das ADPT-System ist nicht nur als erstes Referenzprojekt für das „**circular- Buildings-Toolkit zur Transformation der Bauwirtschaft**“ des global führenden Think Tanks für Kreislaufwirtschaft (**Ellen MacArthur Foundation**) sondern auch als eines von sechs globalen „**hero-projects**“ von unserem Entwicklungspartner Arup ausgewählt worden. Über vorstehenden QR-Code kannst Du unser ADPT- System virtuell erkunden (Arup global annual report - englischsprachig)



7. Architektonisches Konzept

ADPT-BAUKASTENSYSTEM & INKLUSION

Mit dem **ADPT-Baukastensystem**, ergibt sich eine Möglichkeit des Bauens, die maximale Kongruenz zu den Zielkriterien der **Inklusion** aufweist:

FLEXIBILITÄT FÜR BEDÜRFNISORIENTIERTE UND INDIVIDUELLE LÖSUNGEN

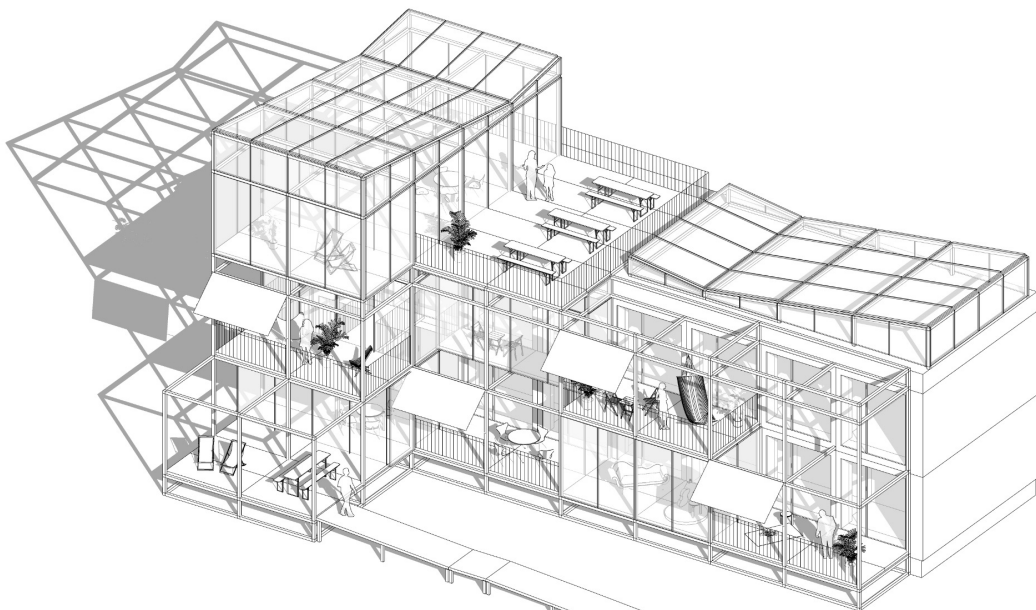
- **flexible Strukturen**, die sich an die einzigartigen **Bedürfnisse** der Bewohner jederzeit anpassen lassen. Zum Beispiel durch schnelle Anpassung der **Grundrisse & Ausstattung**. Statt umziehen zu müssen, passen sich die Wohnungen an neue Anforderungen der Bewohner an – für ein Leben mit oder ohne Assistenz, mit oder ohne Mitbewohnern, bei Verbesserungen und Verschlechterungen körperlicher und kognitiver Fähigkeiten – Bewohner bleiben in den „**eigenen vier Wänden**“.

GESUNDHEITSFÖRDERLICHKEIT & WOHLBEFINDEN

- Design und hochwertige Materialien, die sich positiv auf psychologische und physiologische Prozesse auswirken und damit Resilienz von Individuen und Gemeinschaft stärken.
- **Minimal-invasive** Bauweise ermöglicht eine spielerische Integration in das bestehende Ökosystem („think Lego“) –**gesundheitsförderliche Eigenschaften der natürlichen Umgebung** bleiben erhalten.

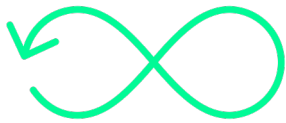
FLEXIBILITÄT AUF SPEZIFISCHE EIGENSCHAFTEN DES GRUNDSTÜCKS ZU REAGIEREN

Am Beispiel des Kunstwerkerschulprojektes kann das ADPT-System seine Stärke der Flexibilität voll ausspielen: in die topographischen Herausforderungen kann sich ein System wie ADPT spielerisch einfügen und in bestehende Ökosysteme integrieren.



LET'S LEGO IT!

– BAUEN NEU DENKEN / „ADPT“ BY F2K & ARUP



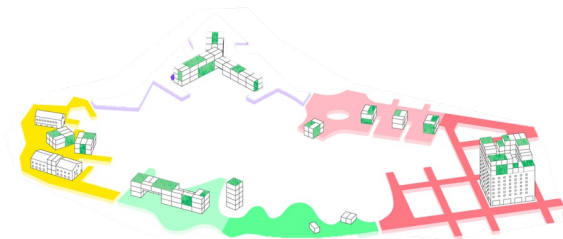
1. Maximale Kreislauffähigkeit

- wiederverwendbares Gebäude
- biobasierte & recycelte Materialien (= „Karbonspeicher“ & „aktive Abfallreduktion“)
- jedes Bauteil kann entsprechend individueller Lebenszyklen ausgetauscht werden (+Langlebigkeit)
- regeneratives Gebäude, wird nie zu Abfall



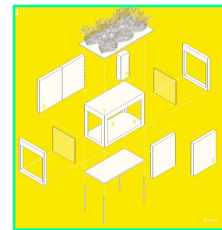
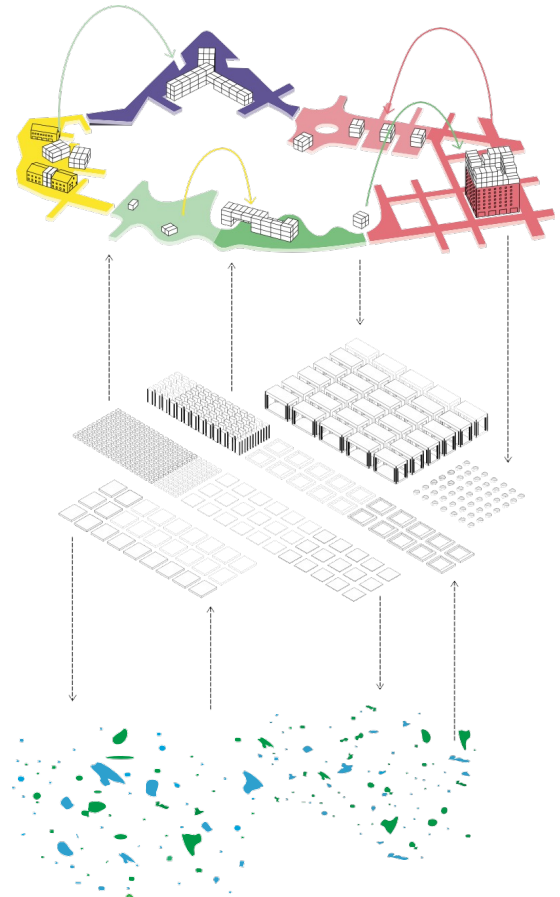
2. Individuelle Gebäude-Konfiguration

- Bedarfs- & bedürfnisgemäße Zusammenstellung von „Bausteinen“
- Anpassung jederzeit möglich



3. Nutzungsszenarien

- freistehende Gebäude
- Aufstockung von Bestands-immobilien
- Erweiterung von Bestands-immobilien
- temporäre Nutzung möglich (Gebäude kann „umziehen“)



4. Flexibilität

- Leichte Anpassung der Grundrisse in der Nutzungsphase
- Erweiterung & Verkleinerung durch „Legoprinzip“
- Updates/Modifikationen
- Umzug / Verkauf / Rückgabe möglich

7. Architektonisches Konzept

Beispiel-Einzel-Bausteine



Biobasierte Module = CO₂-Senke durch Fokus auf stark karbon-bindende, biobasierte Materialien.



Rezyklatbasierte Module = aktive Reduzierung von Müll aus der Umwelt durch Fokus auf Upcycling Materialien.



Produkteigenschaften "einzelner Baustein":

22 m² Nutzfläche | speichert mehr Kohlenstoff, als CO₂ im gesamten Produktionsprozess emittiert wird | kann vertikal bis in eine Höhe von 5 Geschossen gestapelt und horizontal beliebig verbunden werden | 89% der verbauten Materialien sind Teil eines Kreislaufes.



ADPT-BAUKASTEN / KREISLAUFFÄHIGES DESIGN AUF SYSTEMEBENE

Wie Legobausteine können ADPT-Modulbausteine zum Wunschgebäude zusammengesetzt werden. Aufgrund flexibler Verbindungen kann ein ADPT-Gebäude jederzeit an neue Bedürfnisse und Kontexte angepasst werden. Es kann wachsen und schrumpfen. Grundrisse, Materialien und verbaute Technologien lassen sich updaten und erneuern. Somit werden Wert und Funktionalität auch in einer Welt mit hoher Veränderungsdynamik dauerhaft erhalten.

Da ADPT-Gebäudeelemente nicht nur ausgetauscht und aufbereitet, sondern auch zurückgegeben und an einem anderen Ort wiederverwendet werden können, entsteht ein Kreislaufsystem, das bestehende Muster von Abriss und Neubau unterbricht. Zeit, Kosten, Energie und Material werden eingespart und Abfall vermieden.

Durch die Nutzung hochwertiger Materialien und wiederverwendbarer Bauteile ist jedes ADPT-Modul Teil der ADPT-„Materialbank“. Auf dieser lagern wertvolle Rohstoffe, die bei zunehmender Rohstoffknappheit an Wert gewinnen.

Im Bausektor liegt ein großer Hebel, mit innovativen Lösungen, zur Erreichung der **Nachhaltigkeitsziele** beizutragen. ADPT zeigt einen attraktiven Pfad in Bezug auf die Erreichung nachstehender Nachhaltigkeitsziele auf.

ZUSAMMENFASSUNG VORTEILE ADPT-SYSTEM

NACHHALTIG- & ZUKUNFTSFÄHIG

- “beyond State of the Art“ Kreislauffähigkeit
- Massive Einsparung von CO₂ & Abfallaufkommen
- Resilienz & Langlebigkeit durch Anpassungsoption
- Minimal invasive & regenerative Bauweise
- einfache Integration in bestehende Ökosysteme
- Einsatz neuester Technologien im Rahmen der Gebäudekonfiguration, des Gebäudebetriebs und der Prozesssteuerung

MEHR FREIHEIT & FLEXIBILITÄT

- ADPT-Modul/Gebäude kann entsprechend individueller Bedürfnisse/Kontextbedingungen konfiguriert werden
- Anpassung möglich, wenn sich Bedarfe verändern = Freiheit auf Unvorhergesehenes zu reagieren
- Flexible Bezahlmodelle = Freiheit für OpEx oder CapEx zu optimieren
- Gebäude kann umgezogen, zurückgegeben oder verkauft werden

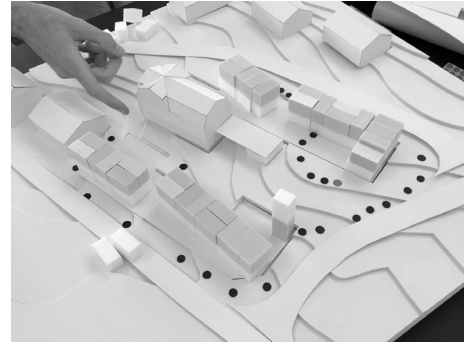
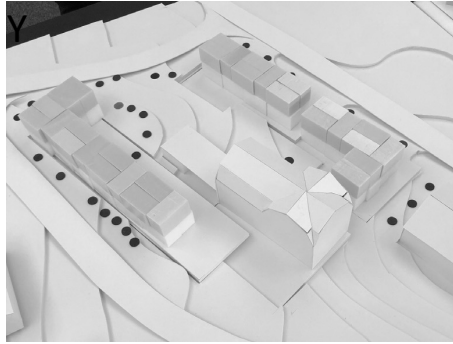
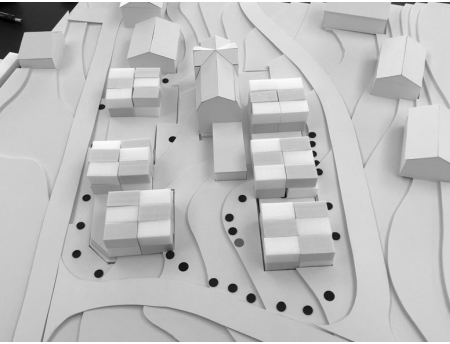
EFFEKTE AUF MITARBEITER & BEWOHNER & ORGANISATION

- „Human Centered Design“ – Fokus auf das menschliche Maß, Ästhetik & Wertigkeit
- + Aufenthaltsqualität
- + Wohlbefinden, Sinnerleben & Gesundheit
- + Mitarbeiterbindung, organisationales commitment & kognitive Leistungsfähigkeit
- - Fehltage
- Sichtbarkeit als „first mover“ für „Enkeltauglichkeit“ („Markenimage“)

POSITIVE EFFEKTE AUF FINANZIERUNG

- Taxonomie-Konformität (+Mietzins, günstigere Finanzierungsbedingungen & Risikoreduktion)
- + ESG-Rating
- Förderfähig
- volle Kostensicherheit & Transparenz
- Kostenersparnis durch Geschwindigkeit – 40% bis 70% schneller als BAU („Build as usual“)
- Risikoreduktion bezüglich aufkommender regulatorischer Maßnahmen (CO₂-Preis, etc.)
- Energieeinsparung von ca. 40% vs BAU
- Wertbeständigkeit/Materialbank: während Funktionalität und Wert einer Immobilie zum Ende des Lebenszyklus abnehmen („stranded asset“), bleiben diese bei ADPT-Systemen bestehen oder erhöhen sich (siehe auch nebenstehende Graphik)
- Gebäude muss nicht auf Null abgeschrieben werden
- Freiheit für CapEx/OpEx zu optimieren (siehe Tabelle „Flexible Bezahlmodelle“)
 1. Unternehmen werden in Zukunft dazu angehalten, anzugeben, welcher Anteil von Umsatz, OpEx und Capex mit nachhaltigen Lösungen assoziiert ist
 2. Aufgrund der Flexibilität von ADPT-Gebäuden zahlen Unternehmen nur die Räume, die auch tatsächlich gebraucht werden

7. Architektonisches Konzept: Let's Lego it! Modelle auf Basis des ADPT-Systems



Exploration

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurden verschiedene Gestaltungsvarianten untersucht und in Bezug auf Ihre Auswirkungen auf die soziale, ökologische und ökonomische Dimension hin analysiert



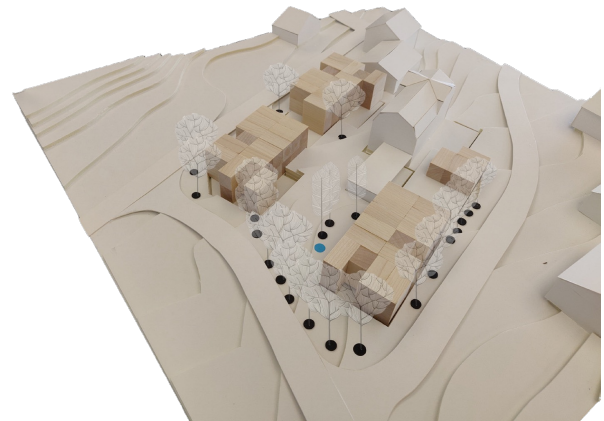
Option „S“ (small)

- + Respektvoll gegenüber der Umwelt / Leben in der Natur
- Nicht ausreichend BGF / weniger nachhaltig / Schwierig zu navigieren für Bewohner



Option „M“

- + Klarer Plan / Leicht zu navigieren / Ausgewogene Grundstücksbelegung
- Enge Eingänge / Unattraktive Innenaufteilung („Heimartig“)

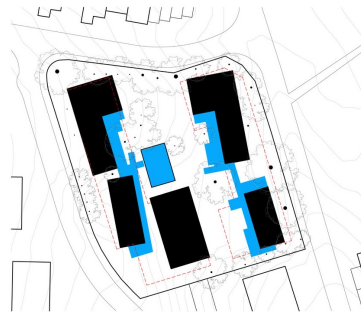
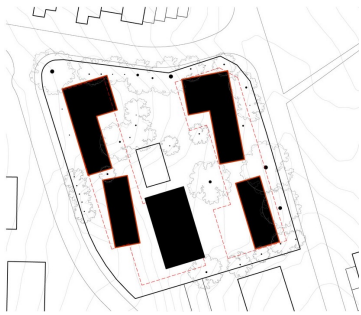


Option „L“

- + Energieeffizient / Rentabel: maximale Auslastung der Parzelle
- Beeinträchtigung des Ökosystems / Außerhalb der Skala

7. Architektonisches Konzept

FAVORISIERTE VARIANTE: INTEGRATION DER VARIANTEN S, M & L zu I



Option „I“ (inklusive)

Konfiguration „I“ vereint die Vorzüge der analysierten Varianten, z.B. große Energieeffizienz und Rentabilität berücksichtigt zudem die Bedürfnisse die sich im co-kreativen Prozess mit potentiellen Bewohnern gezeigt haben.

Membran

Zusätzliches Anbau-System Sichtschutzfilter und Schwelle für die Natur, die Hinzufügung einer ergänzenden Lichtstruktur verbessert die Zugänglichkeit zu den Verkehrswegen und ermöglicht individualisierte Außenbereiche

B-Plan

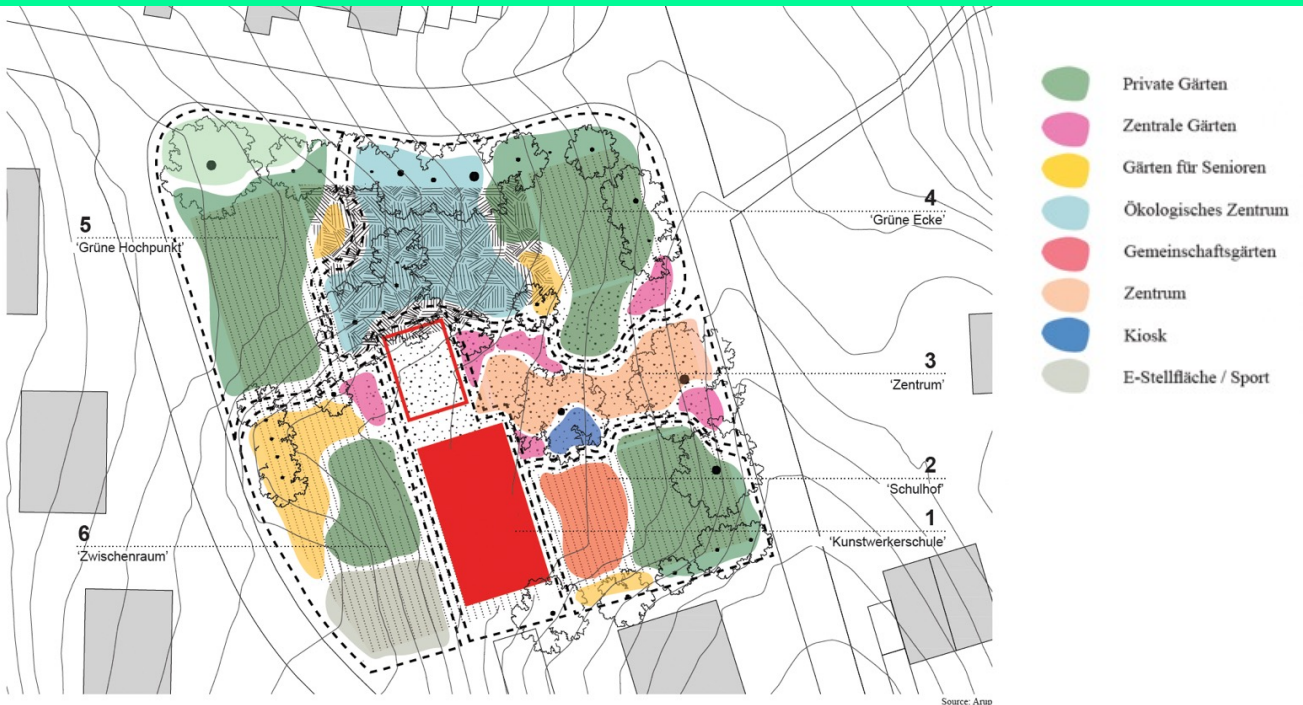
Bei Variante „I“ ist eine Abstimmung mit den Behörden erforderlich. Die laut B-Plan bebaubaren Flächen werden anteilig leicht überschritten:
Rot: 15 m² Grundfläche der Module → Ursache: maximale Anzahl vorhandener Bäume erhalten
Gelb: 65 m² Grundfläche des Anbausystems → Ursache: notwendige Fluchtwege im Brandfall gewährleisten



7. Architektonisches Konzept

WOHNUMGEBUNG - NAHRAUMGESTALTUNG

Die Analyse des gesamten KWS-Areals weist auf ein **besonderes Potential** der Fläche zur Gestaltung von **Nutzungsoptionen** hin, die für ein **nachhaltiges, gesundheitsförderliches** und **inklusives Wohnquartier** von zentraler Bedeutung sind. Hierzu dient ein Mix vielfältiger Zonen mit **Privatsphäre, Begegnungs- und Naturräumen** sowie **lokaler Infrastruktur** und deren **Verbindung**.



1. die **Kunstwerkerschule** (großzügige Räume / hohe Decken / die „Protagonistin“)
2. der **asphaltierte Schulhof** (zwischen großen Bäumen und Schule / offener Charakter)
3. das **Zentrum** (strategische bedeutsame Lage / Haupteingang / Verbindung aller Zonen)
4. die **grüne Ecke** (angrenzend an den aktuellen Eingang / tiefster grüner Punkt / verbunden mit dem Zentrum)
5. der **grüne Hochpunkt** (privater Charakter / abgekoppelt vom Rest / erreichbar von der Seitenstraße)
6. der **Zwischenraum** (schmal und versteckt / vergessene Zwischenzone / alter Eingang der Schule)

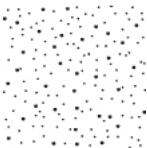


Wald

Mögliche Landschaft: Keine oder sehr gering-invasive Eingriffe

Ziel: Erhalt des attraktiven, gesundheitsförderlichen Baum & Buschbestandes

Funktionen: natürliche Kühlung, Waldbaden, Rückzugsort, Erhalt der lokalen Flora & Fauna

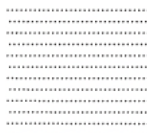


Orte der Begegnung

Mögliche Landschaft: öffentlicher Gemüsegarten und Cafe

Ziel: Aktivieren, öffnen und einladen zu gemeinschaftlichen Aktivitäten, Produktion lokaler und gesunder Nahrungsmittel, anregen kognitiver & emotionaler Fähigkeiten, Stärkung der sozialen Kohäsion im Quartier und in der Nachbarschaft

Mögliche Funktionen: Kiosk, Café, Permakultur-Gemeinschaftsgarten



Ort für Ruhe & Privatsphäre

Mögliche Landschaft: private Gärten. Pflege und Instandhaltung

Ziel: Design & Anordnung von Gebäuden, die Raum für Privatsphäre und Erholung bieten

Mögliche Funktionen: Privatgärten, Terrassen, begrünte Dächer, Eingänge

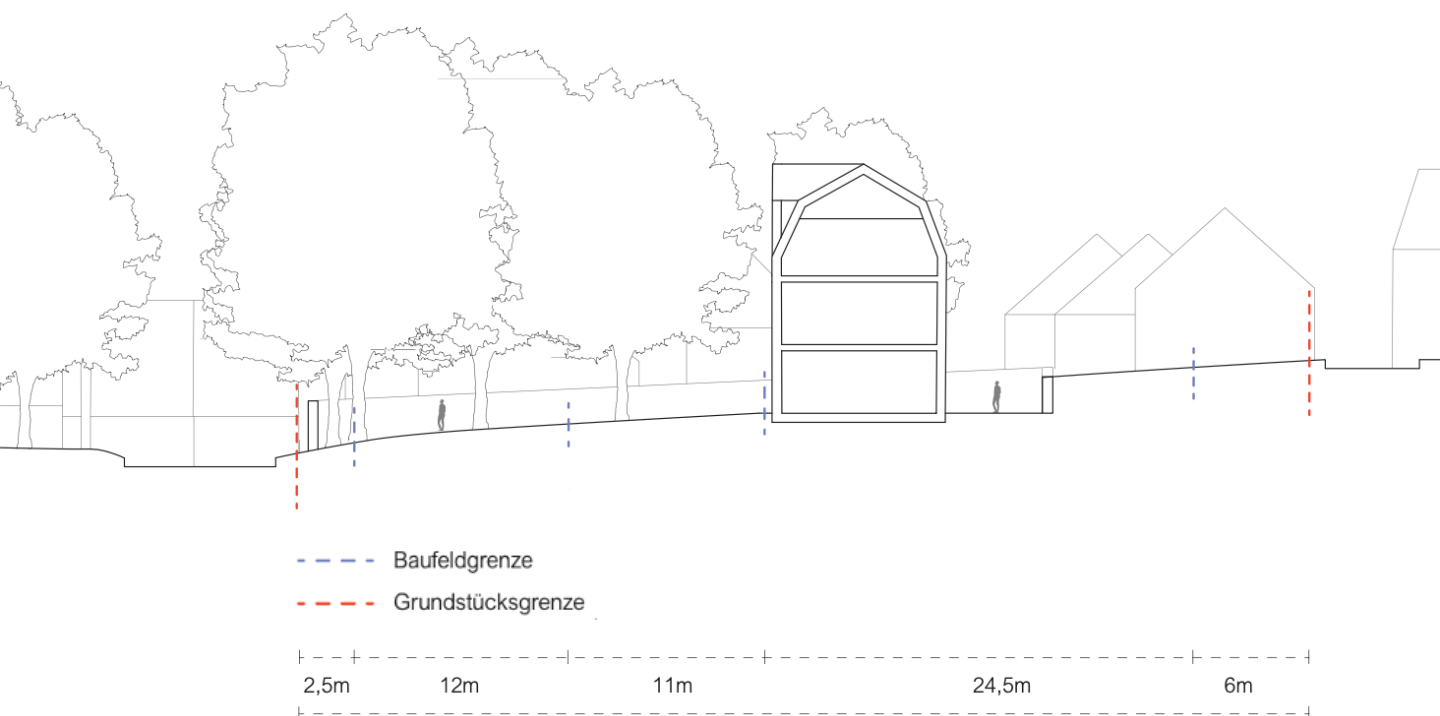
7. Architektonisches Konzept

TOPOGRAPHIE / VERBINDUNGSACHSEN FÜR KURZE WEGE & GEMEINSCHAFT

Die von der Essener Firma AMR für uns durchgeführte Erfassung der **topographischen Gegebenheiten** vor Ort, zeigen, dass das aktuelle Areal der KWS einen **Höhenunterschied von insgesamt 6 m** zwischen höchstem und tiefstem Punkt aufweist. Statt diese Unterschiede einzuebnen, wie es im konventionellen Bauen die Regel ist, nutzen wir sie, um den besonderen Charakter und die Vorzüge des Ortes erhalten und für eine vorteilhafte Zonierung für Bewohner:innen und Besucher:innen nutzen zu können.

Inklusion bedeutet **in Herausforderungen auch Chancen zu entdecken**. In diesem Sinne nutzen wir die Höhenunterschiede als Ausgangspunkt für ein vielfältig verbindendes Wege-System: ein Mix von schnellen direkten, von barrierearmen und barrierefreien Wegen, der nicht nur Verbindungen innerhalb des KWS-Areals schafft, sondern auch die umliegenden Areale verbindet. Für **beiläufig entstehende Inklusion, Begegnung** und **Gemeinschaft**.

- Vorgeschlagen wird eine **offene Verbindung** zwischen der **Kunstwerkerstraße** und der Straße "**Am Kunstwerk**", die den Höhenunterschied von sechs Metern zwischen beiden Straßen durch eine Reihe von Treppen, Rampen und Plattformen mit öffentlichem Charakter überbrückt.
- die **Verknüpfung verschiedener Wegetypen** stellt den **Zugang zur gesamten Infrastruktur** sicher, unabhängig von körperlichen Einschränkungen
- die Infrastruktur ist **naturschonend** (minimal-invasiv) angelegt, orientiert sich an der vorgefundenen Lage der Bäume und ermöglicht damit ein **Eintauchen** in den **natürlichen Charakter des Ortes**.



7. Architektonisches Konzept

WEGESYSTEM

Die besonderen topographischen Herausforderungen des Areals Kunstwerkerschule können durch ein kluges Wegesystem und ein Aufzugssystem gelöst werden und ermöglichen Zugang trotz bedeutsamer Höhenunterschiede.

— öffentlich, barrierefrei — semiprivat, barrierefrei — öffentlich, nicht barrierefrei



Virtueller Grundriss zur Darstellung der gesamten Bebauung ohne Anschnitt der Topographie | Quelle: Arup

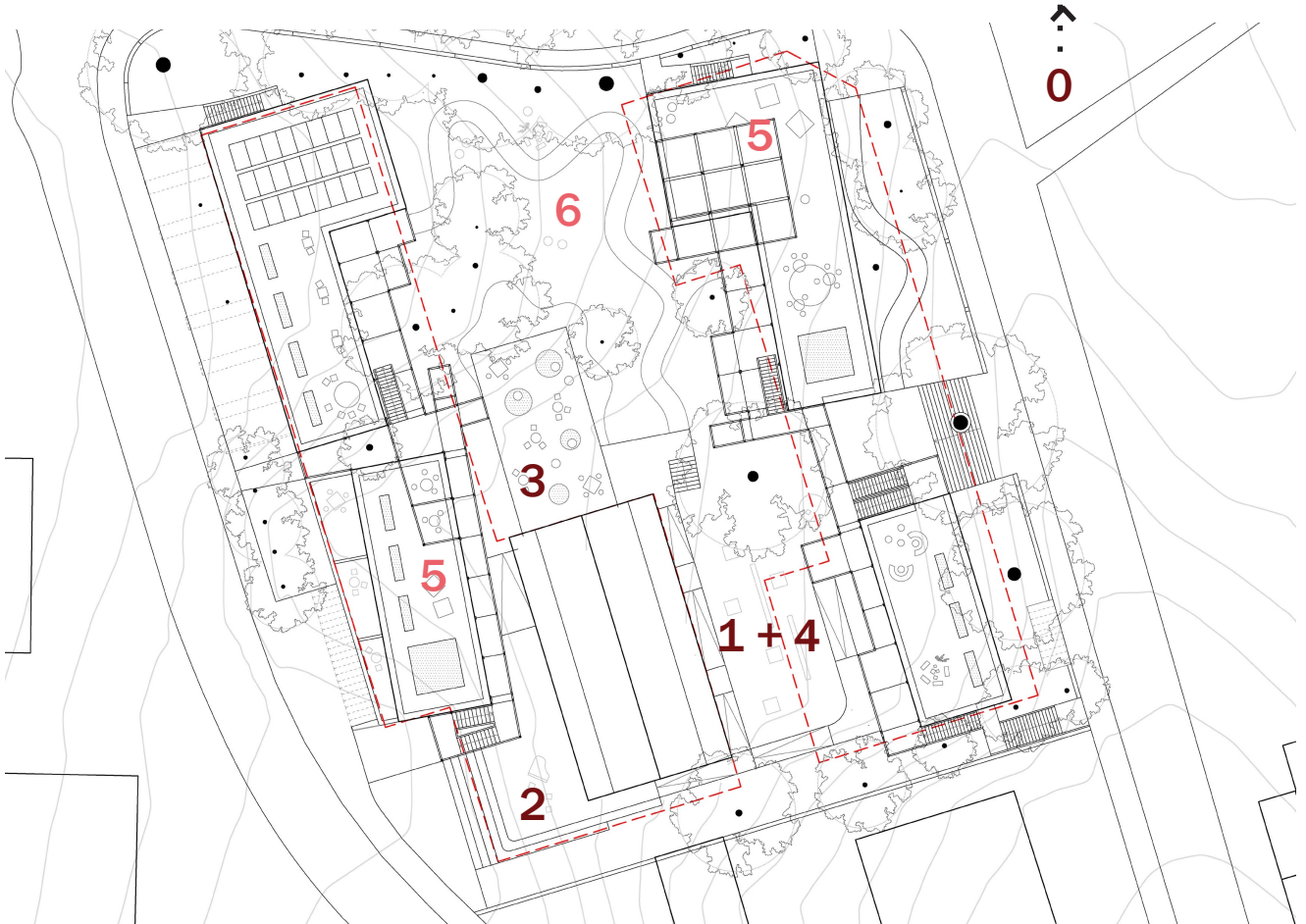
Gemeinsame Räume (Auswahl)

1. Kiosk
2. Veranstaltungsraum / Cafe
3. Multifunktionsraum
4. Permakulturgarten / „Lange Tafel“

7. Architektonisches Konzept

AUßENBEREICH: AUßENANLAGEN & PRIVATSPHÄRE

Inklusion bedeutet Rahmenbedingung für Begegnung und Gemeinschaft zu schaffen, aber auch für Ruhe, Rückzug und Privatsphäre. Aus diesem Grund bieten Zonen Öffnung und Begrenzung.



Öffentlich

- 0. Waldkindergarten (außerhalb des Grundstücks)
- 1. Platz
- 2. Innenhof
- 3. Terrasse des Pavillons
- 4. Permakultur & Gemeinschaftsgarten

Halbprivat

- 5. Dachterrassen
- 6. Wald

7. Architektonisches Konzept

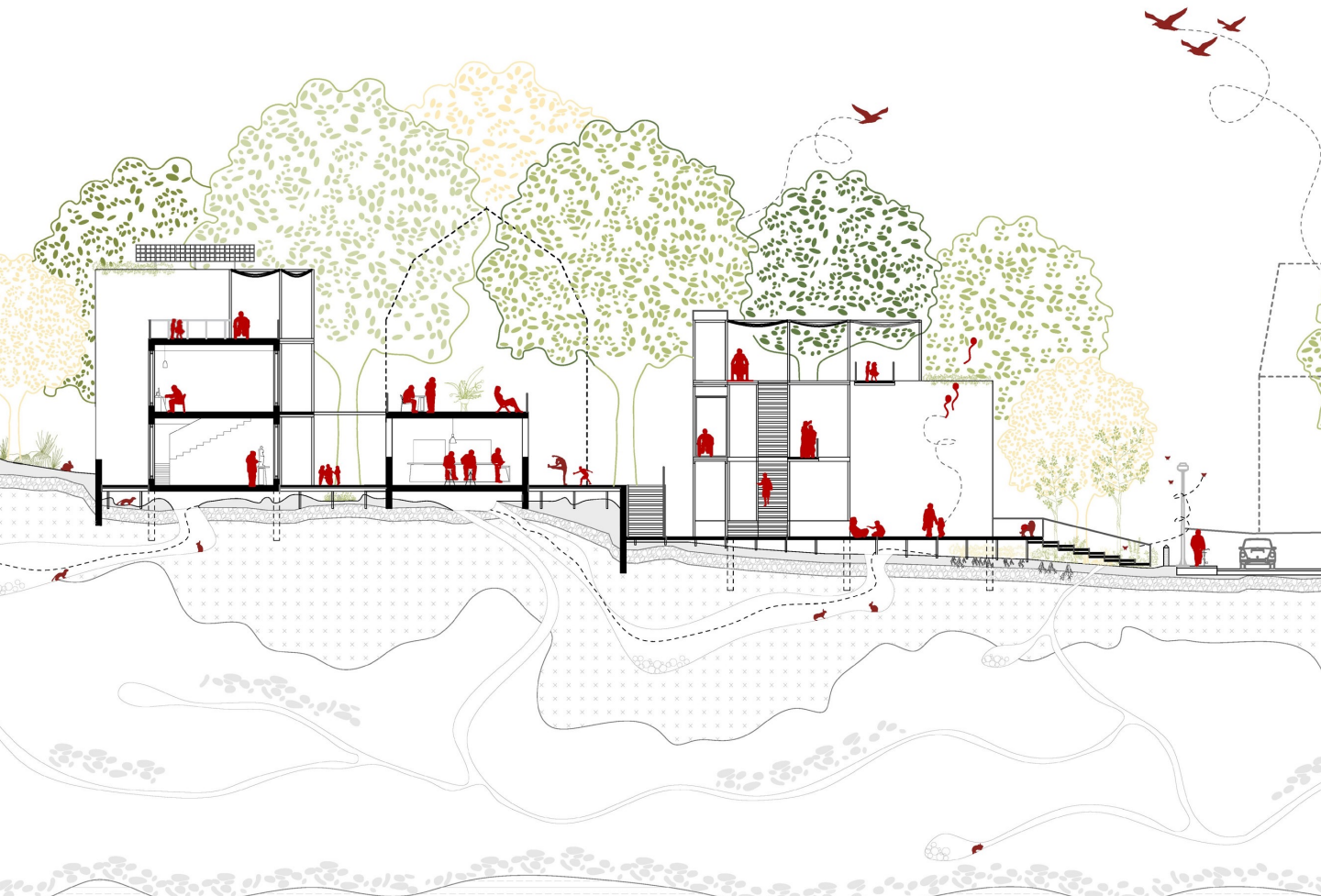
MINIMAL-INVASIVE BAUWEISE

Modularität & Flexibilität des Baukastens ermöglichen, dass sich ADPT-Gebäude behutsam in bestehende Ökosysteme einfügen können.

Durch die Flexibilität der „Gebäudebausteine“, können die Gebäude passgenau in den bestehenden Baum-/Buschbestand integriert werden, statt Natur zu verdrängen. Somit bleibt die natürliche Umgebung weitestgehend erhalten.

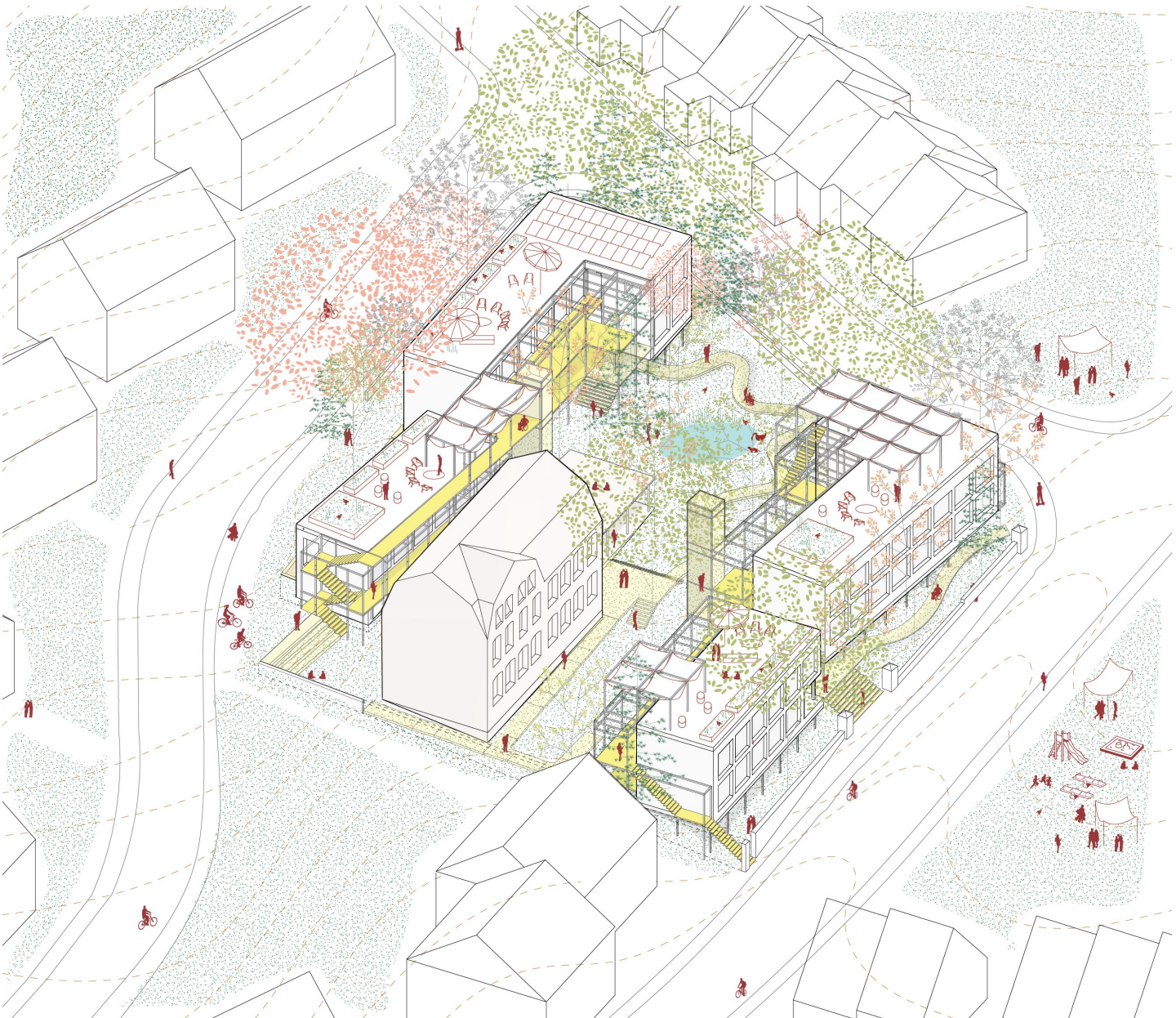
Aufgrund der „aufgestelzten“ Bauweise (wie bei den seit jahrhunderten bewährten Pfahlbauten) wird zudem auch die natürliche Schutzfunktion des Bodens weitestgehend erhalten. Somit können große Teile des natürlichen Ökosystems bestehen bleiben und zugleich zum natürlichen Abwasserschutz beigetragen werden - für gesunde und resiliente Gemeinschaften im urbanen Raum.

Sollte das Gebäude irgendwann zurückgebaut werden, bleibt der Boden nahezu unversehrt zurück.

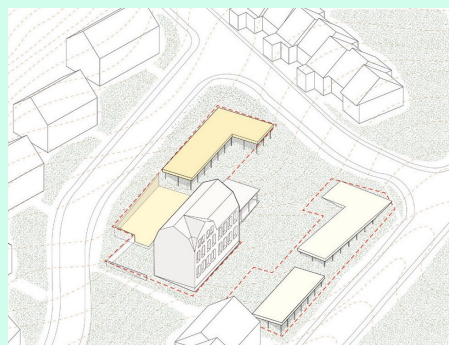


7. Architektonisches Konzept

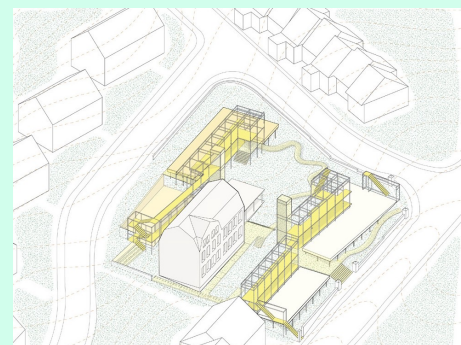
GEBÄUDESYSTEM FÜR REGENERATIVE & INKLUSIVE LÖSUNGEN



1. Versiegelte Flächen entfernen + Regeneration von Grünflächen



2. Minimierung der invasiven Infrastruktur



3. Zugänglichkeit für alle sicherstellen

7. Architektonisches Konzept

WOHNUNGSTYPEN

Das vorgeschlagene Konzept ermöglicht es, die im Vorfeld **definierten Wohnbedarfe** (Wohngemeinschaften, "Wohnen auf Zeit", bezahlbaren Wohnraum für Familien mit beeinträchtigtem Kind, Einzelwohnen, etc.) zu decken – für Menschen **mit und ohne Beeinträchtigung**, für Menschen **mit viel und mit wenig Geld, Ältere und Jüngere**, mit oder ohne Haustiere, etc. Im Mittelpunkt des Konzepts stehen dabei **Wohnungen, die im Rahmen eines** innovativen, auf Selbstwirksamkeit und Selbstbestimmung der Nutzer ausgerichteten Assistenzmodells genutzt werden. Vorgeschlagen wird zudem ein **Mix aus Wohnen, Gewerbe und Infrastruktur** (z.B. zur Deckung des vorgefundenen Mangels an **Dienstleistungen wie Physiotherapie, medizinische Versorgung, etc.**).

Vielfältig und anpassungsfähig:

- Das Konzept ermöglicht Bewohner:innen, bei Bedarf von einem Wohnungstyp in einen anderen zu wechseln, z.B. vom Einzel- in ein Familienapartment
- Die Wohnungen können sich an den spezifischen Kontext und die Lebensumstände einer Person in jeder Phase ihres Lebens anpassen.

Eckdaten

BGF: 2.328 m²
NGF: Gesamt 1.772 m²
NGF: Gemeinschaftsflächen 432 m²

NGF: Wohnen 1.340 m²
GFZ: (max. GFZ=0,8) 0,67
GRZ: (max. GRZ=0,4) 0,38

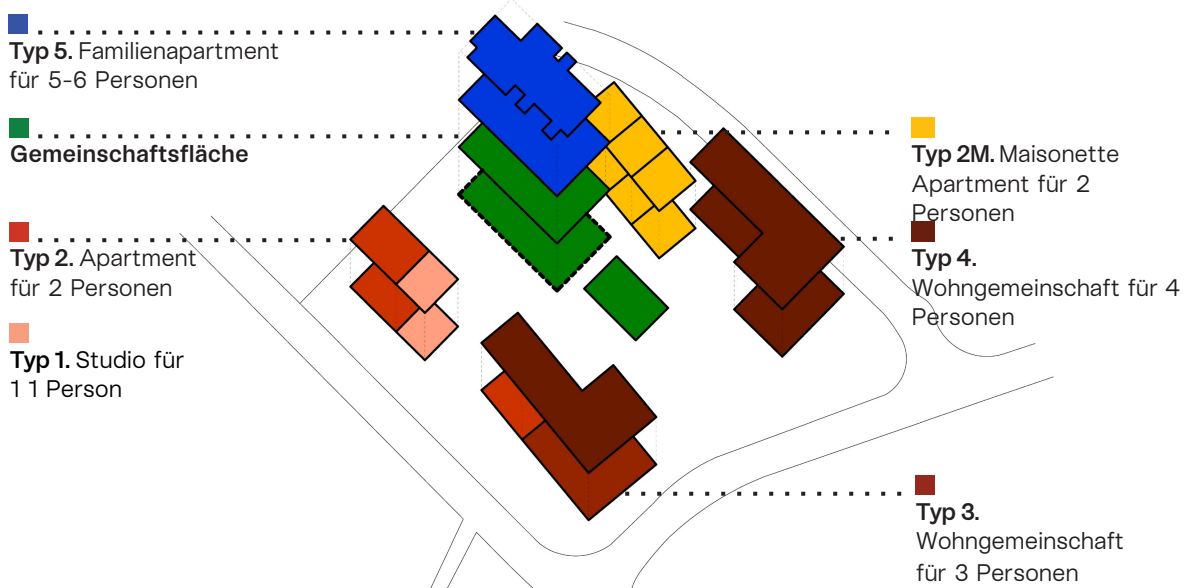
Legende: BGF = Bruttogrundfläche
NGF = Nettogrundfläche
GFZ = Geschossflächenanzahl
GRZ = Grundflächenanzahl

Bruttogeschossfläche (BGF) pro Gebäudetyp

Bestandsgebäude (Schule & Pavillon): 900 m²
Neue Gebäude (66 Module): 1430 m²
Membran/Add-On: 750 m²

Flächenverbrauch:

Bestandsgebäude: 295 m²
Module & Membran-System: 1015 m²
Nicht bebaute Fläche: 2165 m²



WOHNEINHEITEN



Typ 1 Studio für 1 Person

Anzahl: 2

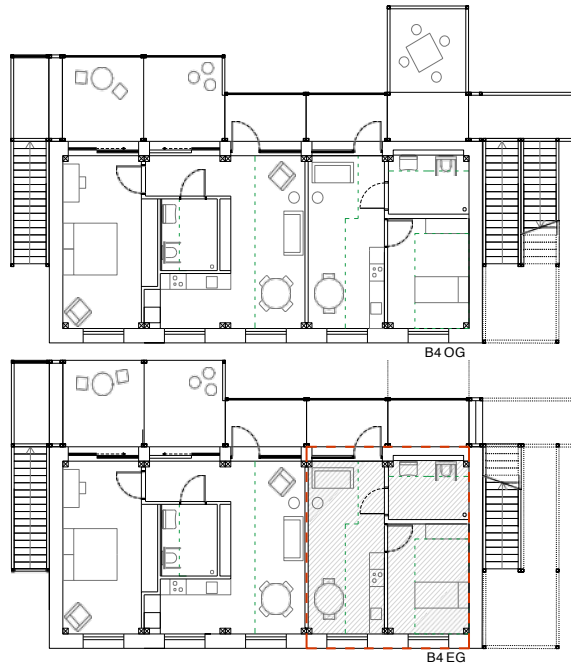
BGF: 42 m²

NGF: 34 m²

Außenbereich: -

Lagerraum: *

Zugang: **Barrierefrei**



Typ 2 Apartment für 3 Personen

Anzahl: 3

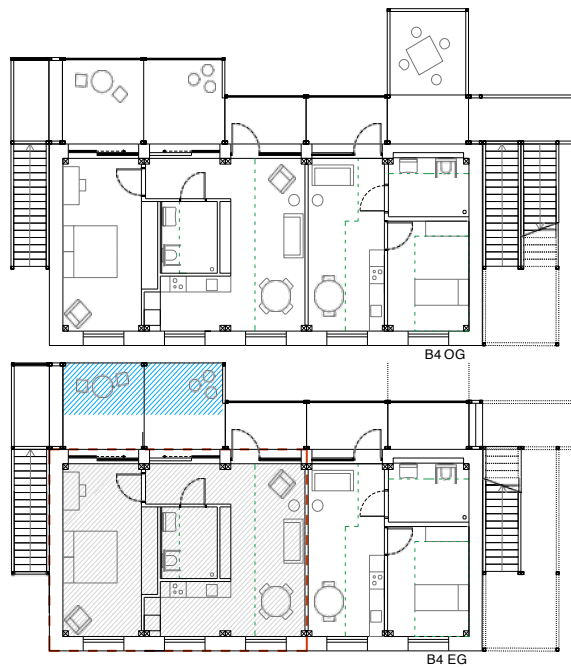
BGF: 67 m²

NGF: 51 m²

Außenbereich: 10 m²

Lagerraum: *

Zugang: **Barrierefrei**



7. Architektonisches Konzept / Wohneinheiten

Typ 2M

Maisonette für 2 Personen

Anzahl: 3

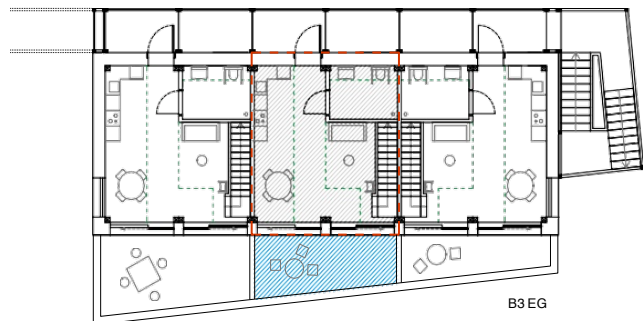
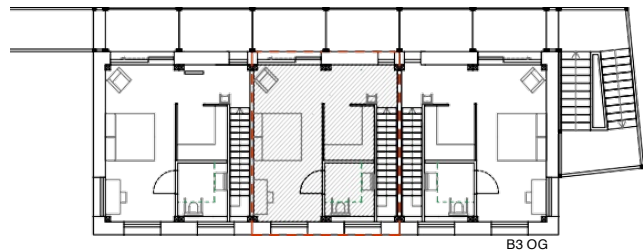
BGF: 84 m²

NGF: 61 m²

Außenbereich: 12 m²

Lagerraum: *

Zugang: **Barrierefrei**



*Der Standort der Abstellräume für die Typen 1, 2 und 2M ist noch zu bestätigen. Falls die Berechnung und Auslegung der notwendigen Masterplanleistungen im Untergeschoss der Kunstwerkerschule nicht genügend Platz dafür lässt, wird eine alternative Lösungen gewählt.

Typ 3

Wohngemeinschaft für 3 Personen

Anzahl: 1

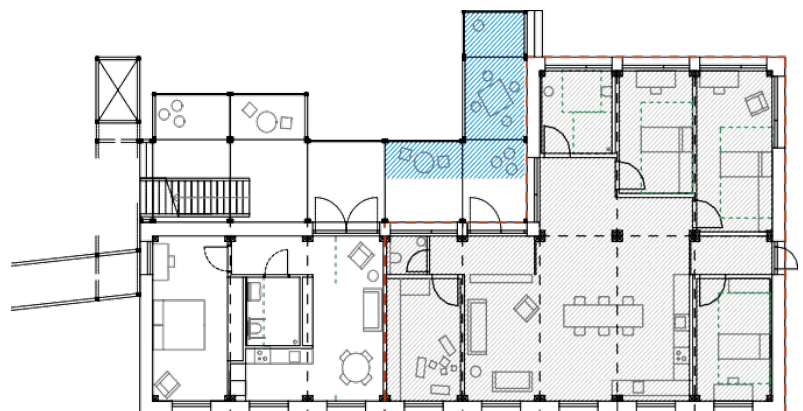
BGF: 168 m²

NGF: 136 m²

Außenbereich: 18 m²

Lagerraum: 12 m²

Zugang: **Barrierefrei**



7. Architektonisches Konzept / Wohneinheiten

Typ 4 Wohngemeinschaft für 4 Personen

Anzahl: 3

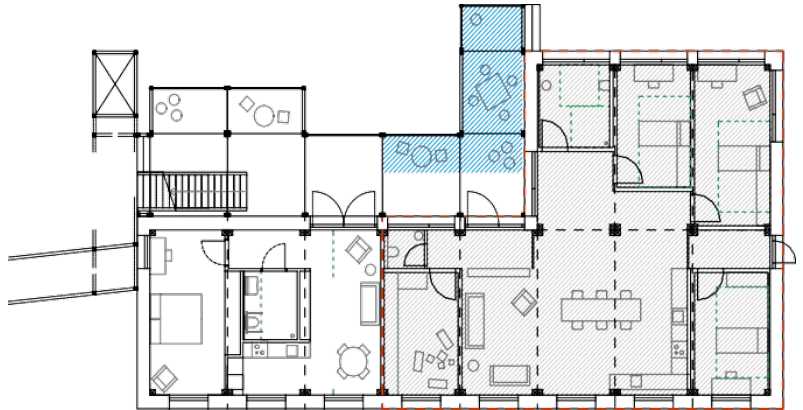
BGF: 235 m²

NGF: 185 m²

Außenbereich: 44 m²

Lagerraum: 8 m²

Zugang: **Barrierefrei**



Typ 5 Wohngemeinschaft für 5-6 Personen

Anzahl: 2

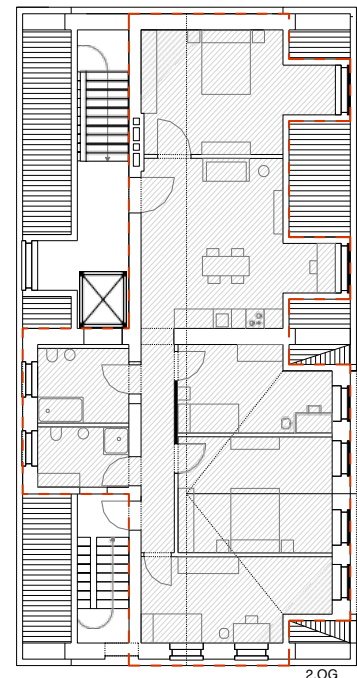
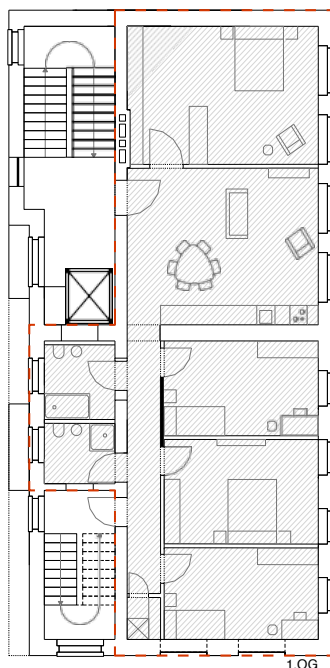
BGF: 160 / 148 m²

NGF: 124 / 115 m²

Außenbereich: -

Lagerraum: 8 m²

Zugang: **Barrierefrei?**



Hinweis auf Seite 2 hinsichtlich Entwurfsstand beachten

7. Architektonisches Konzept / Wohneinheiten

Typ	Anzahl	Beschreibung	Belegung	Zugang	NFA	GFA
1	2	Studio	1 Person	Barriere frei	34 m ²	42 m ²
2	3	Apartment	2 Personen	Barriere frei	51 m ²	67 m ²
2M	3	Maisonette	2 Personen	Barriere frei	61 m ²	84 m ²
3	1	WG	3 Personen	Barriere frei	136 m ²	168 m ²
4	3	WG	4 Personen	Barriere frei	187 m ²	235 m ²
5	2	Familien Apartment	5-6 Personen	Barriere frei?	115- 124 m ²	148- 160 m ²
6	14		43 – 45 Personen	Min. 86%	1340 m ²	1718 m ²

FAZIT

Die Anregungen und Vorgaben unserer Teampartner*innen von Inclusio vio gGmbH - unserer Expert*innen im Bereich Eingliederungshilfe - konnten alle in das architektonische Konzept integriert werden. Ein Wohnkonzept mit einer klaren Trennung von Vermietung und Dienstleistung kann hier möglich werden mit einem hohen Grad an **Selbstbestimmung** (z.B. auch über das sogenannte „Persönliche Budget“). Unterstützende räumliche Strukturen wurden mitbedacht (inklusive zahlreicher Abstellräume, Gästezimmer, Rückzugsräume für die Dienstleister:innen). Auch eine Balance zwischen Räumen für inklusive Begegnungen und privaten Rückzugsräumen wurde bedacht.

Das architektonische Konzept fördert das Leitbild einer inklusiven Gemeinschaft. Der alte Schulhof wird zum neuen Dorfplatz und bietet Raum, sich in den Außenanlagen zu begegnen – für die Bewohner:innen, die Nachbarschaft, für Fahrradfahrer:innen, Passant:Innen, Besucher:Innen (z.B. der offenen Dienstleistungsangebote). Das Konzept sieht überdachte Gemeinschaftsräume vor, die von der Nachbarschaft genutzt werden können: einen einladenden Treffpunkt, einen Kiosk in der Schnittstelle zum Straßenraum (am Radweg). Das Areal lockt mit: Gemeinschaftsgärten, Ladestationen, Dienstleistungsangeboten, Lastenradstellplätzen, einer Radreparaturstation, einem großen Picknicktisch und vielem mehr – und immer getreu unserem Motto:

Begegnung inklusive!

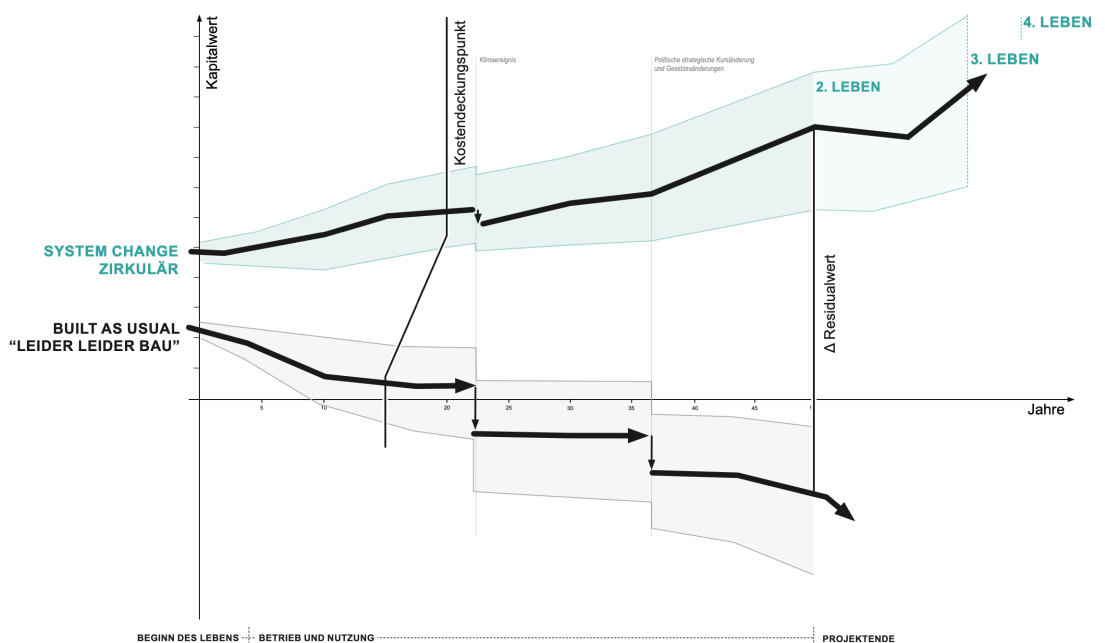
Implikationen des architektonischen Konzepts für die Kapitalwertentwicklung

Kapitalwertentwicklung

Das Ergebnis der Analyse und Gegenüberstellung konventionellen Bauens und dem ADPT-System zeigt, dass konventionelles Bauen zwar initial günstiger ist, aber über die Zeit einen hohen Werteverlust mit sich bringt. Gebäude auf Basis des ADPT-Systems sind dagegen aufgrund ihrer Fähigkeit zur Regeneration und Wiederverwendung (Stichwort: Materialbank“) und weiterer Faktoren langfristig nicht nur aus ökologischer und sozialer, sondern auch aus ökonomischer Perspektive attraktiver (für einen ersten Überblick, auch zu den Einflussfaktoren, siehe nachfolgende Abbildungen). Damit besitzt das KWS-Projekt das Potential, modellhaft aufzuzeigen, dass kreislaufbasiertes Bauen nicht nur sinnvoller ist, sondern langfristig im direkten Vergleich auch die klügere Investitionsentscheidung repräsentiert.

ARUP

Kapitalwertentwicklung im Laufe des Lebenszyklus



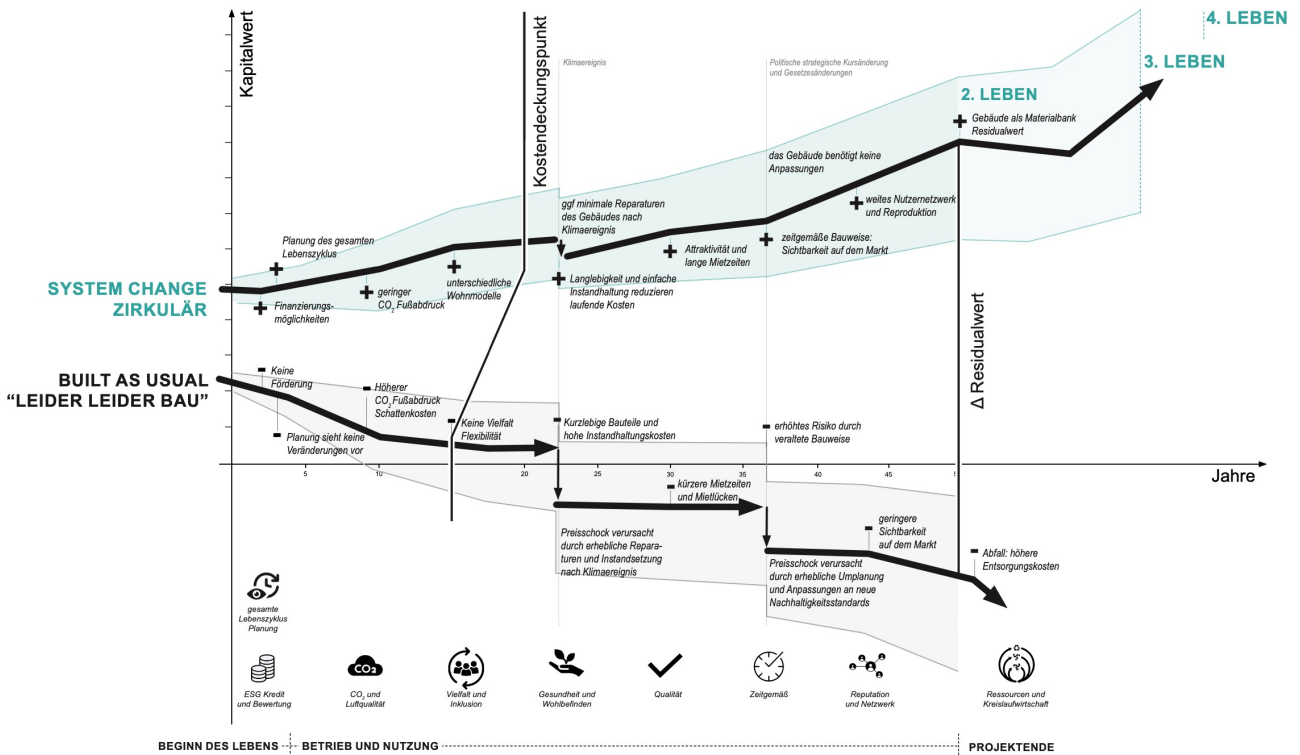
Die Darstellung des Kapitalwertverlaufs ist schematisch, die Details entsprechen dem Stand einer Machbarkeitsstudie

Abbildung: Zu sehen ist, wie der Kapitalwert der „Leider, Leider-Variante“ (=konventionelles Bauen) über die Zeit immer mehr abnimmt. Zwar wird frühzeitig eine positive Kapitalrendite erzielt, aber sie kann den Werteverlust nicht ausgleichen. Am Ende des Lebenszyklus ist das Gebäude „Abfall“, für die Entsorgung fallen erneut vergleichsweise hohe Kosten an. Im Gegensatz dazu kann die „System-Change“ Variante ihre Potentiale auch auf der ökonomischen Dimension realisieren. Es handelt sich bei den ADPT-Gebäuden um Materialbanken, auf denen wertvolle Module und Ressourcen eingelagert sind, die aufgrund von zunehmender Ressourcen-Knappheit und Herausforderungen in Bezug auf globale Lieferketten und transnationalen Abhängigkeiten an Wert gewinnen. Zudem können sie am Ende des Gebäude-Lebenszyklus wiederverwendet werden. Das ist nur ein Beispiel von mehreren Faktoren, die sich auf die Wertentwicklung auswirken. Weitere sind auf der nächsten Seite aufgeführt.

MODELLRECHNUNG ZUR FINANZIERUNG



Kapitalwertentwicklung im Laufe des Lebenszyklus



Die Darstellung des Kapitalwertverlaufs ist schematisch, die Detailliefe entspricht dem Stand einer Machbarkeitsstudie

9. AUSBLICK

OH...HAPPY DAYS...!

Im Rückblick schauen wir auf einen Prozess, der uns als Team in vielerlei Hinsicht gefordert und beflügelt hat: Futur2k als Essener Startup hatte die Möglichkeit ein konkretes mehrgeschossiges Konzept zum zirkulären Bauen zu erarbeiten. Die Firma ARUP hat im Jahr 2022 diese Grundsätze des zirkulären Bauens im Projekt Kunstwerkerschule mit den ADPT-Modulen im Jahresbericht (2019 Red dot Award für besten Jahresbericht!) als eines von sechs globalen „hero-projects“ ausgewählt (siehe QR-Code im Anhang). Dankbar wurden dort - auch auf übergeordneter Ebene - Erfahrungen und Hinweise aus unserem Team für ein Inklusives Zusammenleben aufgegriffen (So manchen - durchaus hübschen - „Krankenhausflur-Charakter“ haben wir dadurch verhindert).

Ein erster Austausch mit der Förderstelle der Aktion Mensch und 20 interessierten Leitungskräften aus dem Bereich Eingliederungshilfe hat uns bestärkt, wie hilfreich eine modulare Bauweise sein kann, die nicht nur Nachhaltigkeitskriterien entspricht, sondern sich auch den Herausforderungen im Sinne der Nachverdichtung bei bestehenden Institutionen und Gebäudestrukturen stellen kann.

Im Ausblick hoffen wir nun auf Förder:innen für unsere Ideen und das Konzept. Wir freuen uns auf einen weiteren gemeinsamen Fachtag mit Institutionen der Eingliederungshilfe aus ganz Deutschland. Mit Blick auf die IGA 2023 sehen wir eine hervorragende Möglichkeit, sich mit einem Konzept des kreislaufbasierten Bauens in der Stadt Essen zu präsentieren.

Wir danken der Koordinierungsstelle für Inklusion der Stadt Essen (Heike Ufermann), ganz besonders für ihre Beratung immer dann, wenn es darum ging, möglichst konkrete Informationen zu erhalten, um bedarfsgerechten und finanzierbaren Wohnraum zu planen.

Ohne die fachliche Unterstützung und Ermutigung von Frau Adam Blanek vom Bundesverband für Menschen mit Körper- und Mehrfachbehinderung (BVKM) hätten wir vermutlich die erste Hürde schon nicht geschafft, die Fördergelder der Aktion Mensch zu erhalten für dieses ungewöhnliche Förderprojekt.

Wir sind froh durch direkte Einblicke und Impulse von Menschen mit Unterstützungsbedarf gelernt zu haben. Chapeau! Was für Hürden ihr im Alltag oftmals mit Humor meistert!

Wir treten weiter dafür an, mit vereinten Kräften etwas Besonderes für Essen zu entwickeln. Etwas das auch über Essen hinaus als Modell Wirkkraft entfalten kann. Barrieren können beseitigt werden, wenn man sie anpackt. Und bekanntlich ist die beste Möglichkeit die Zukunft vorherzusagen, sie zu gestalten. Wir haben die Chance ein Kunstwerk zu schaffen, das Schule macht:

Tatsachen sind veränderbar, sie
sind eine Sache der Tat!

„Ausblick“



„Ausblick“



„Ausblick“



„Ausblick“



„Ausblick“



Inklusion, Gemeinschaft & Wohlbefinden stärken. Für gesundheitsförderliches Wohnen für alle!



„Ausblick“



Chance auf ein
Leuchtturmprojekt für
Inklusion & Kreislauffähigkeit



10. Digitaler Anhang

abrufbar durch scannen der QR-Codes.

1. Das Ausgangsszenario aus dem Jahr 2021



2. Drohnenflug



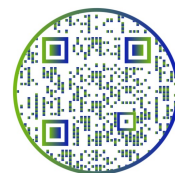
3. Baumgutachten



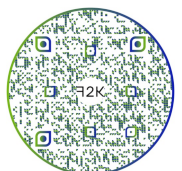
4. Bestands – und Schadstoffgutachten



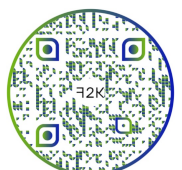
5. Aktivierende Befragung:
a) Fragebogen und b). Ergebnisse



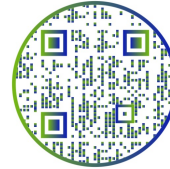
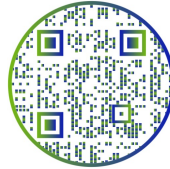
6. ADPT / „Hero Project“
„global arup annual report“



7. Informationen zu F2K



8. Presseartikel



Zudem bedanken wir uns bei AMR-Engineering GmbH für die Erstellung eines topographischen Gutachtens des KWS-Areals. Die zugehörigen Daten können auf Nachfrage verfügbar gemacht werden.