

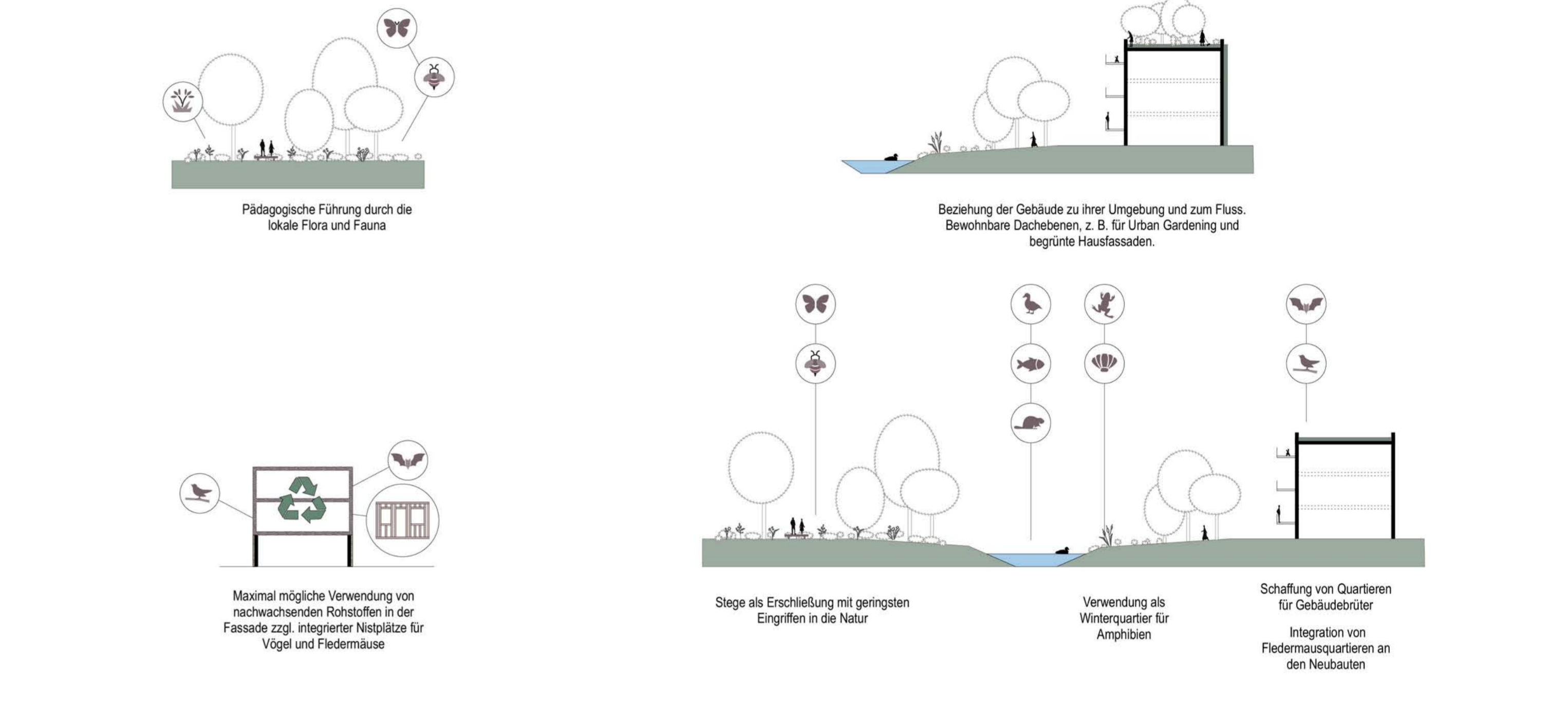
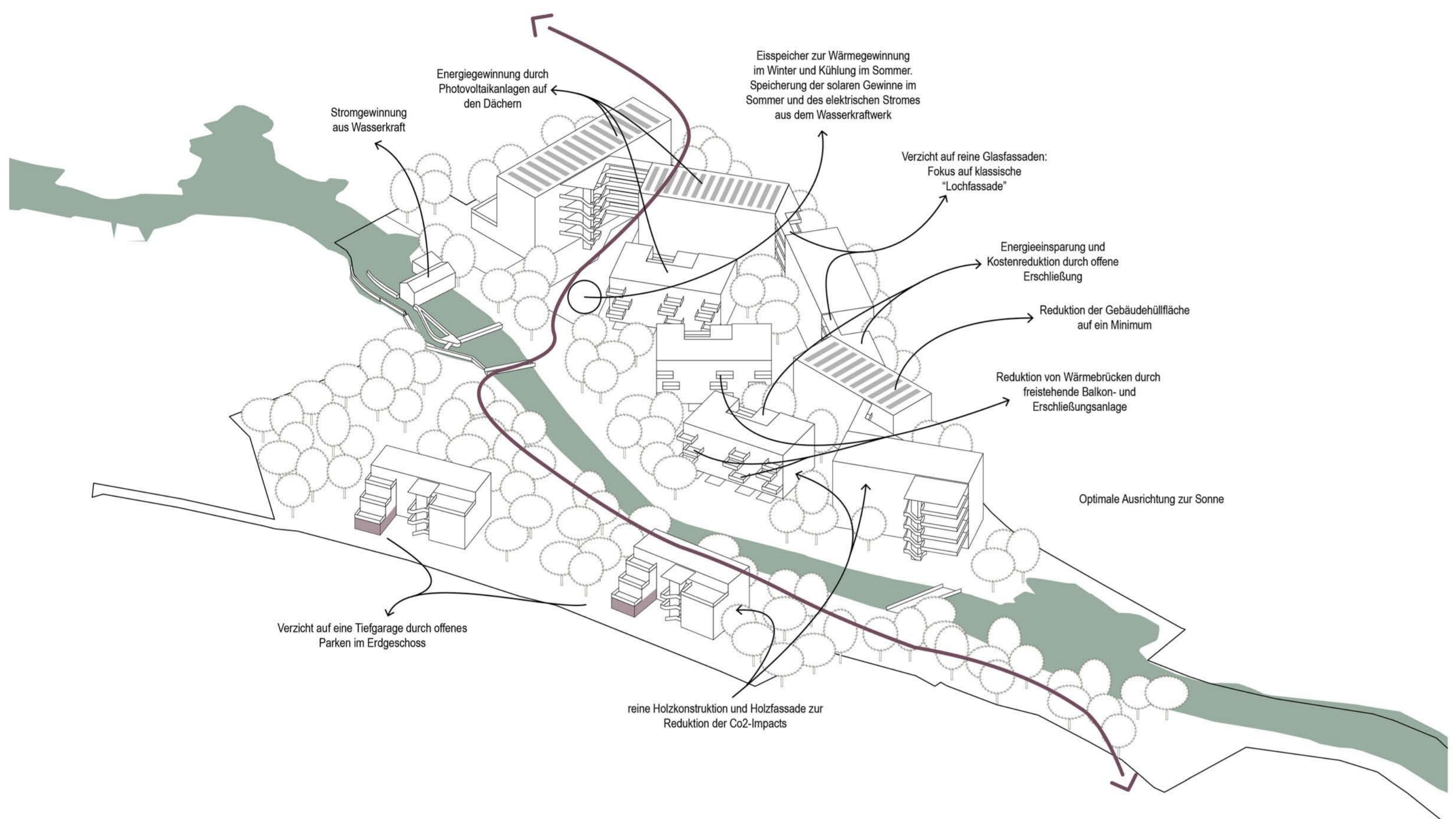
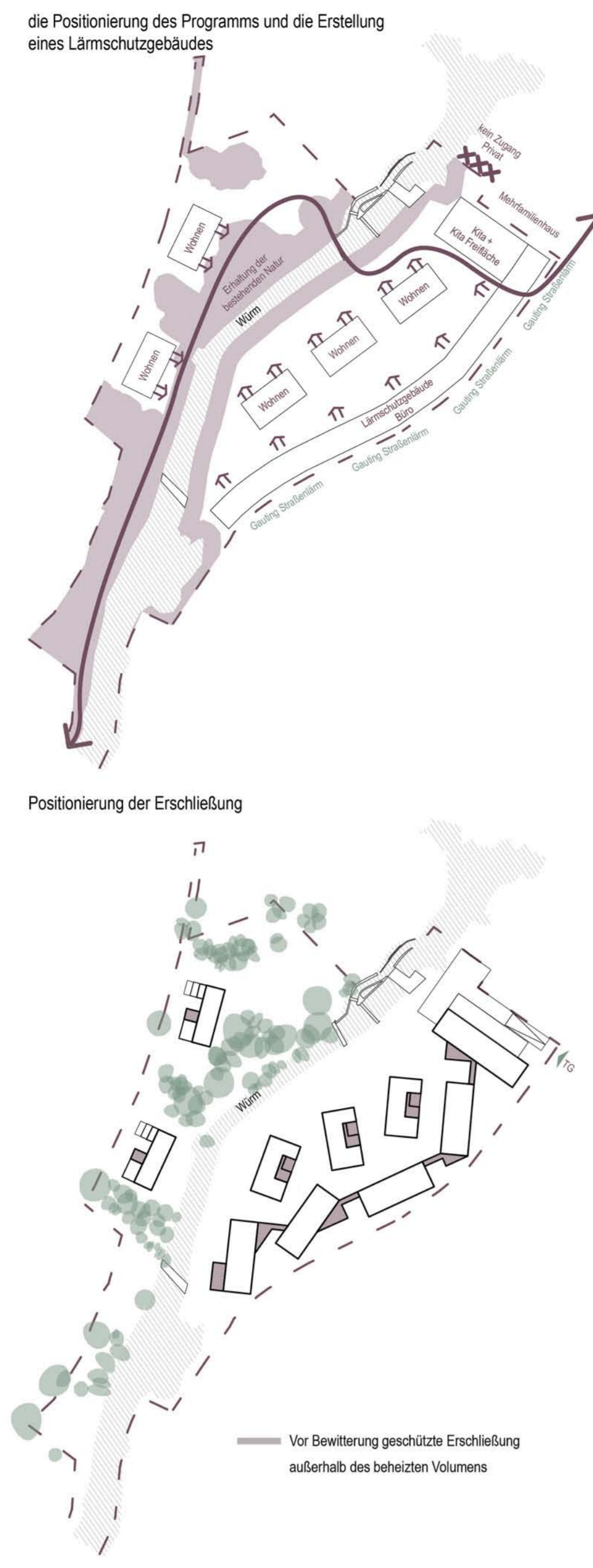
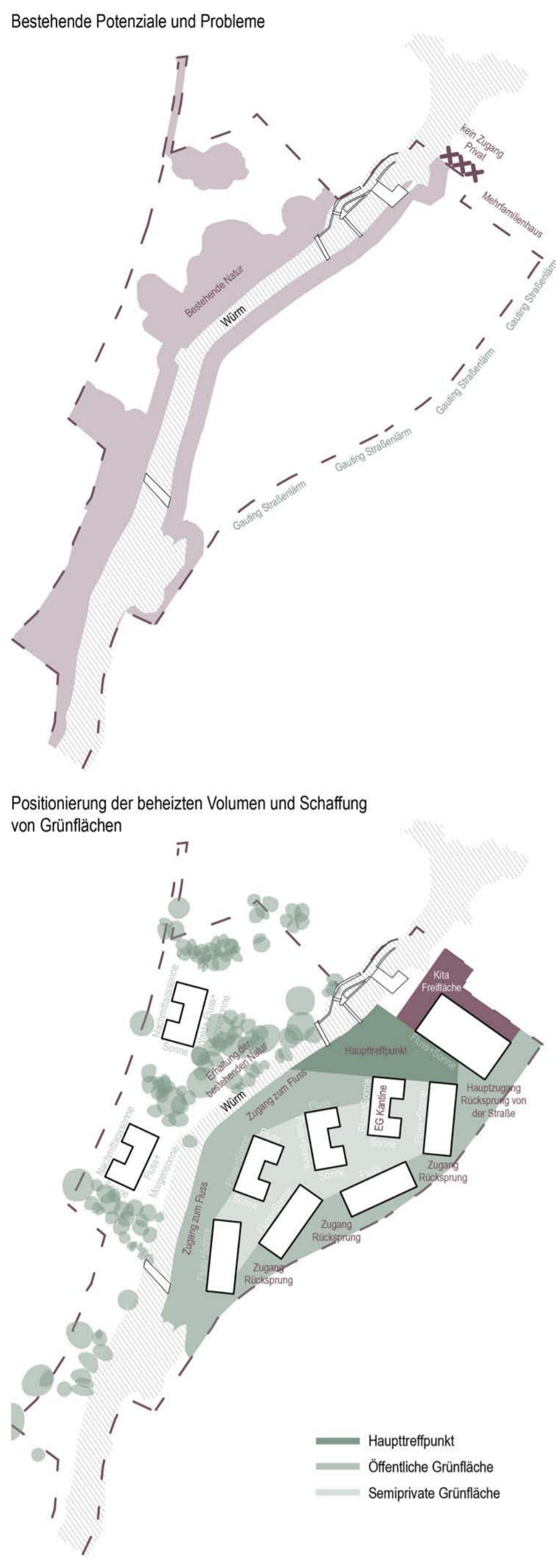
1003

Teamwerk Architekten, München
Jan Foerster

mahl·gebhard·konzepte Landschaftsarchitekten Stadtplaner, München
Andrea Gebhard

Mitarbeit: Erick Viicius Silva da Cunha, Chloé Roquère, Anni Zhao,
Maria Portugal, Leonie Kratzer, Ece Tamer, Elizabeth Heize





Unser Ziel ist es, das gesamte Gebiet als naturnahe Landschaft zu entwickeln. Daher verbindet ein durchgängiges Stegsystem die verschiedenen Bereiche miteinander und ermöglicht es den Menschen, die Natur zu erkunden. Gleichzeitig schützt es die empfindlichen Ökosysteme und schafft ein einzigartiges Erlebnis für Besucher*innen und Bewohner*innen.

Der Steg - mit einigen kleinen Plattformen - ermöglicht es den Menschen, die Landschaft aus einer neuen Perspektive zu erleben. Er führt entlang des Flussufers, über Grünflächen und durch natürliche Lebensräume. Damit werden Störungen der schützenswerten Bereiche minimiert.

West:

Im westlichen Teil der Würm haben wir eine kleine Flussschleife hinzugefügt. Diese Flussschleife schafft ein zusätzliches Fließgewässer und erweitert die Vielfalt der Lebensräume entlang des Flusses. Zudem planen wir den Bau einer Fischtrappe am Kraftwerk, um den Fischeaufstieg entlang des Flusses zu ermöglichen. Im Wald wird ein kleiner Spielplatz gestaltet, der nicht nur als Ort der Freizeitgestaltung dient, sondern bei Bedarf auch als Retentionsraum genutzt werden kann. Das gut begehbare Stegsystem ermöglicht den Menschen ein einzigartiges Naturerlebnis und ermöglicht eine barrierefreie Fußwegverbindung vom Baderplatz zum Harmsplatz. Durch gezielte Maßnahmen und sorgfältige Planung des Stegsystems wird sichergestellt, dass die bestehenden Bäume geschützt und integriert werden.

Wir integrieren zudem eine vielfältige Blumenwiese, die als Lebensraum für Bienen und Schmetterlinge dient und die Biodiversität fördert. Dort wird auch eine Infotafel aufgestellt, um einerseits die Planung zu erläutern, und andererseits auf die Vielfalt dieses Lebensraumes aufmerksam zu machen. Diese interaktive Tafel bietet spielerische und informative Inhalte über die heimische Flora und Fauna, insbesondere über Bienen, Schmetterlinge und andere Insekten, die in der Blumenwiese leben. Die vorhandene Brücke über den Fluss wird eine wichtige Verbindung für Kinder zwischen dem Kindergarten und der westlichen Seite des großen Flussufers darstellen. Kinder können hier Wissenswertes über die Natur lernen und ein tieferes Verständnis für die Bedeutung des Naturschutzes entwickeln.

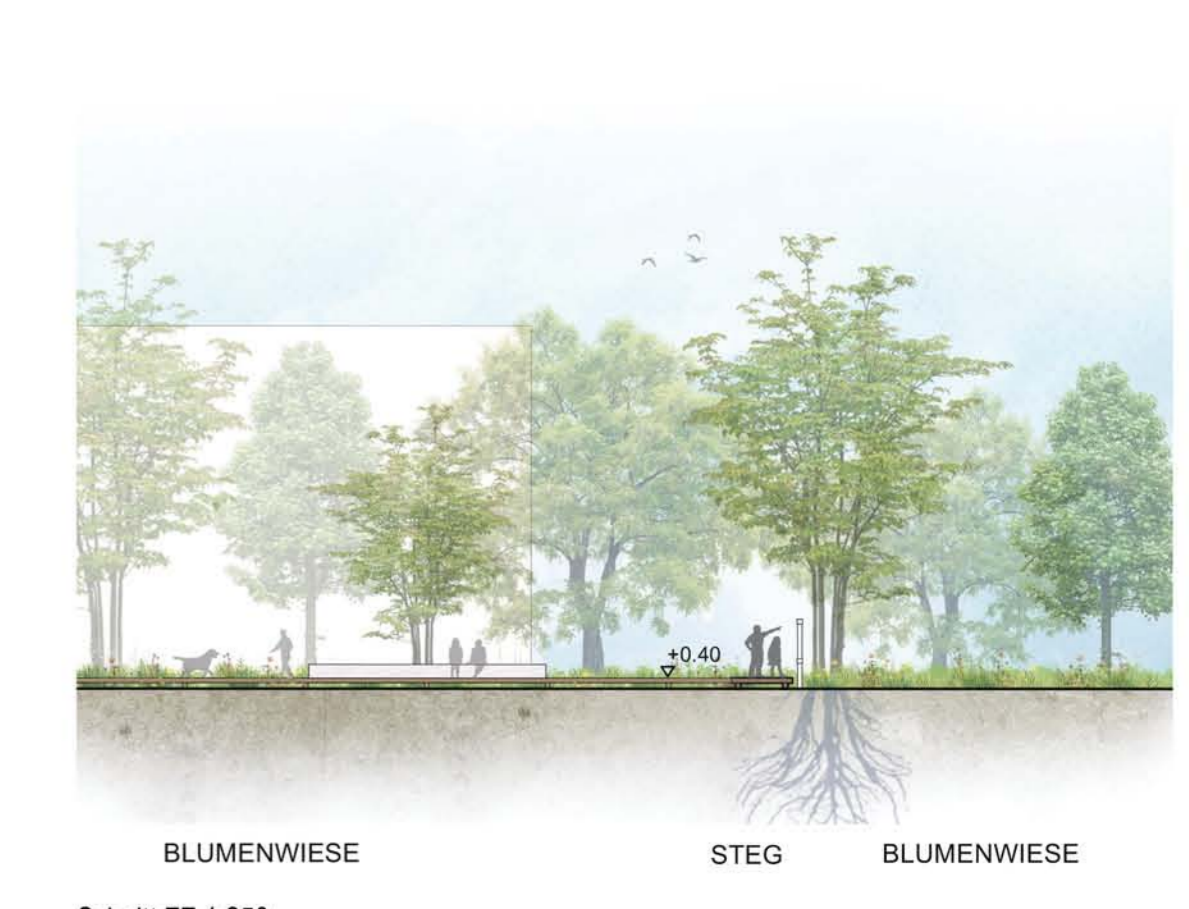
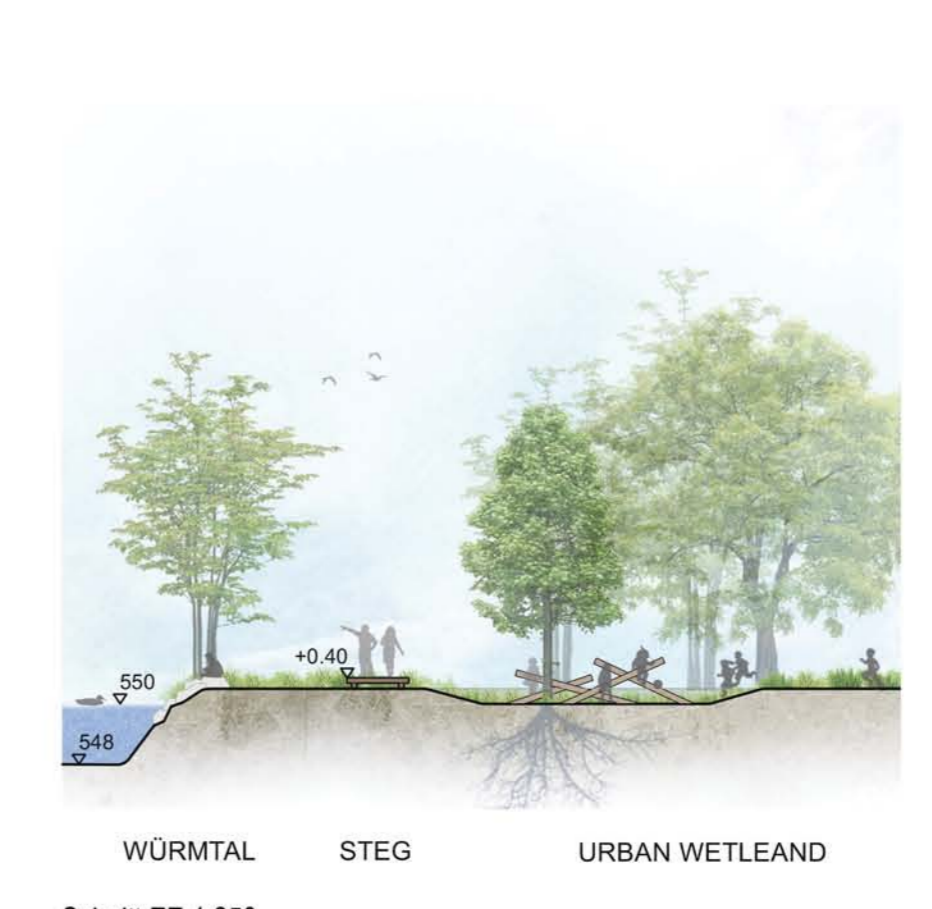
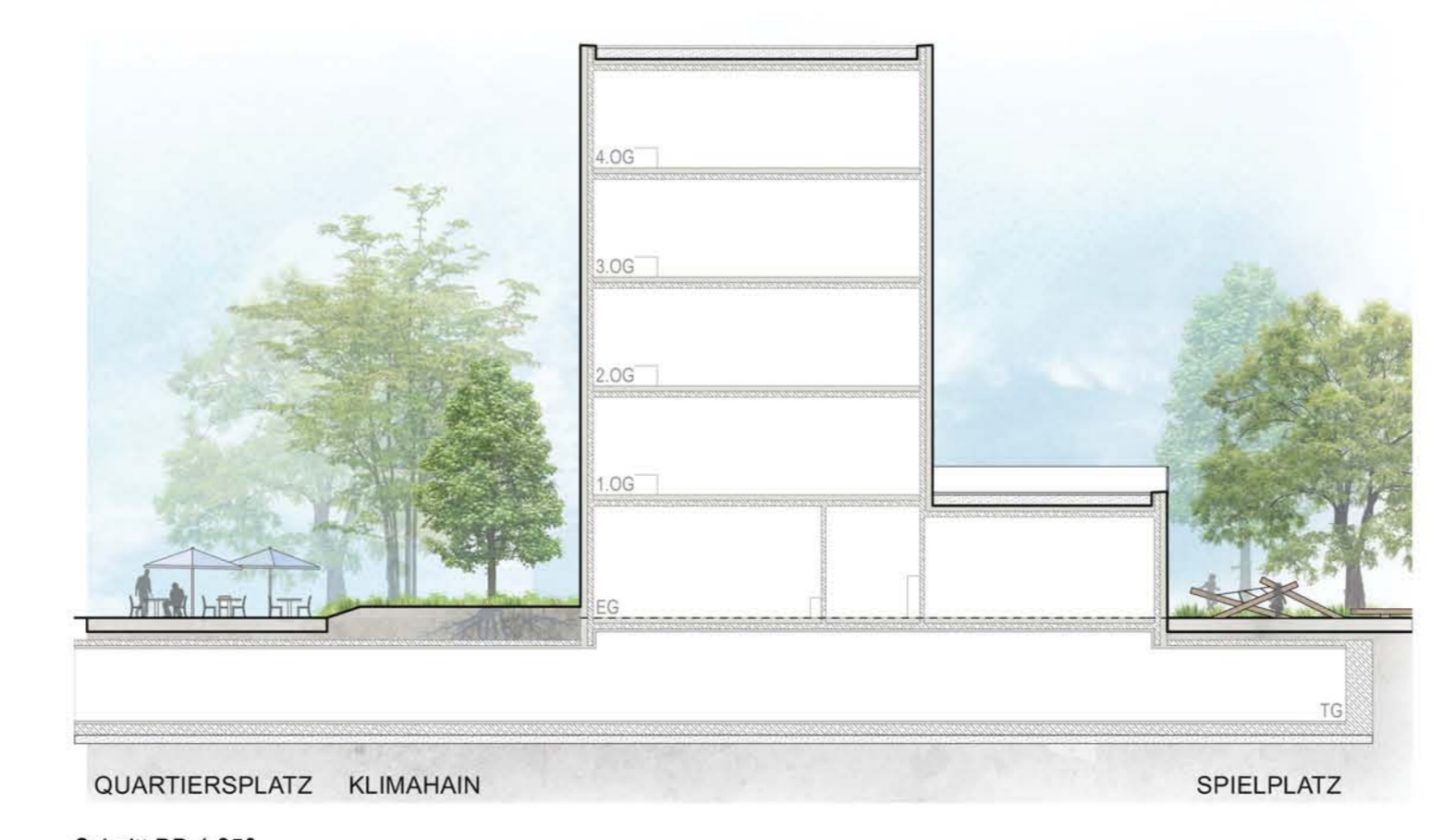
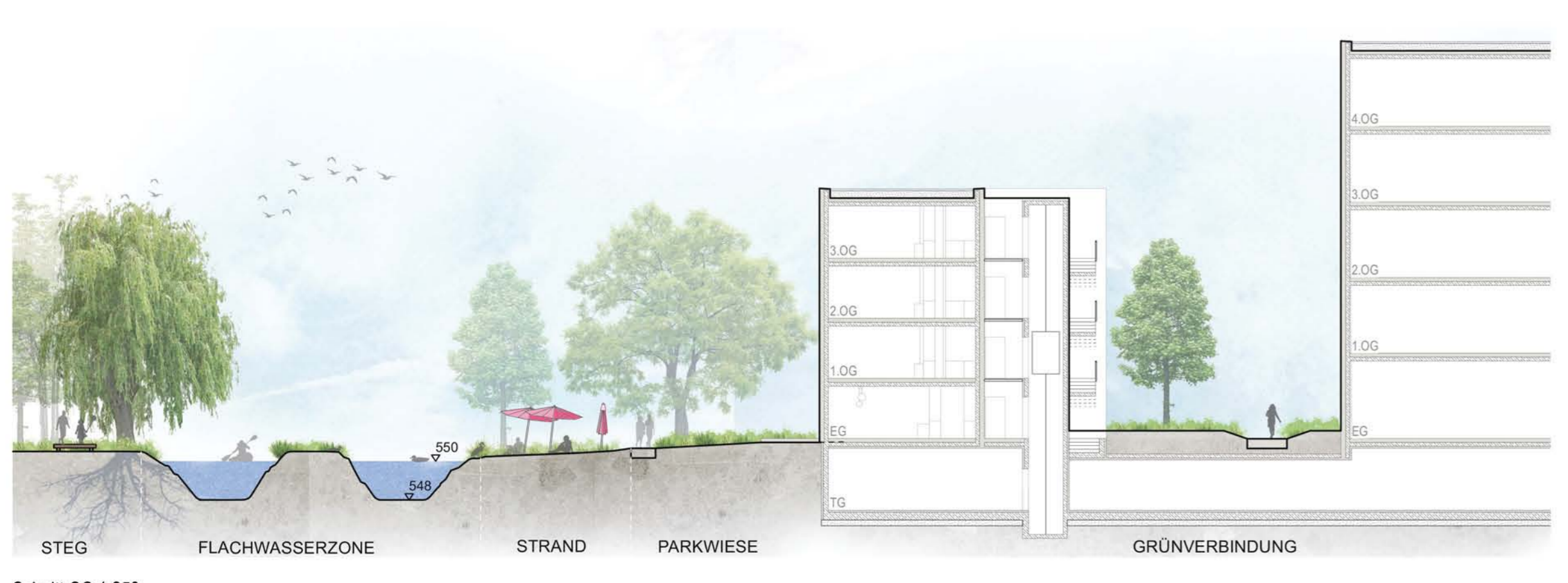
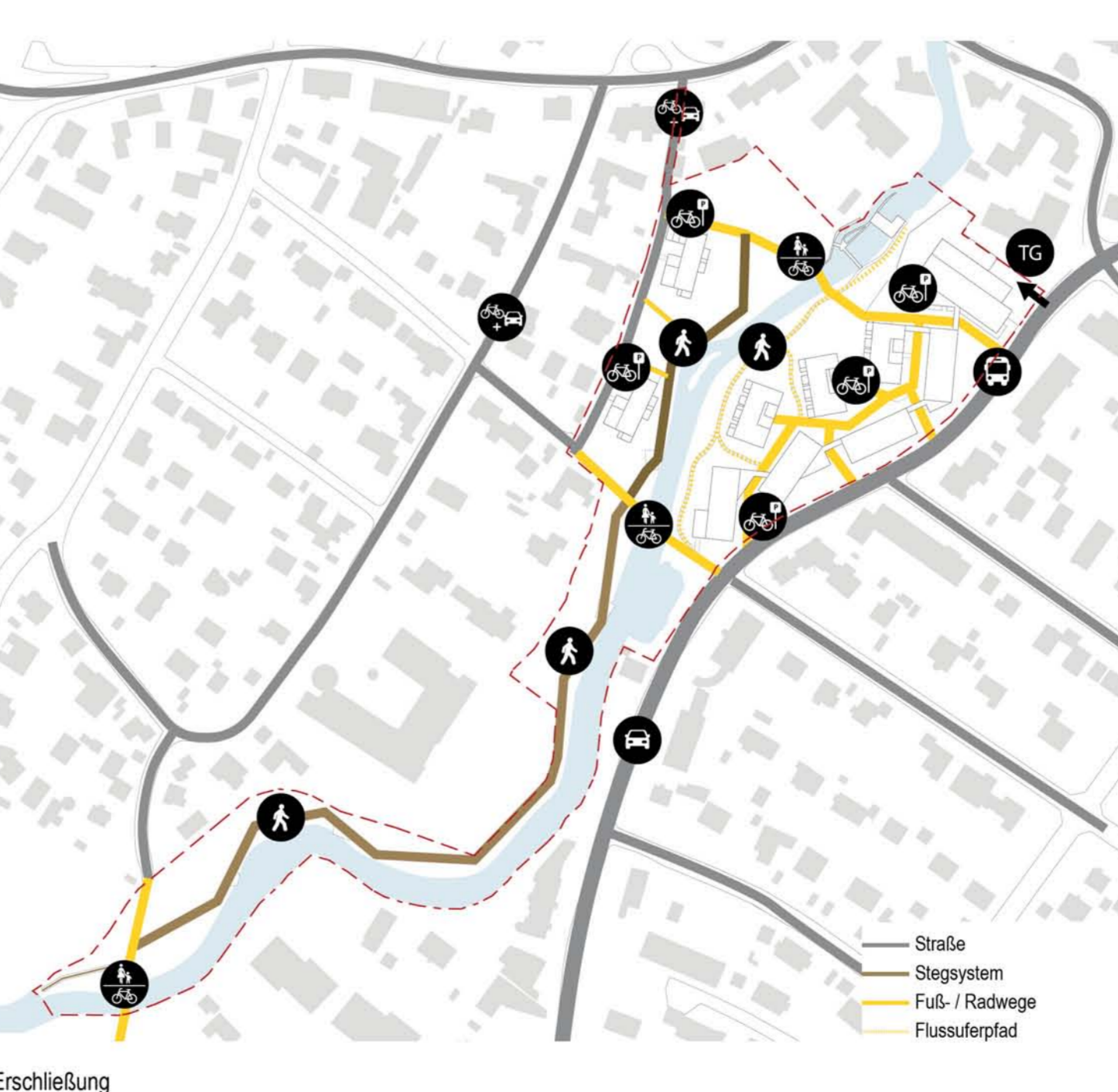
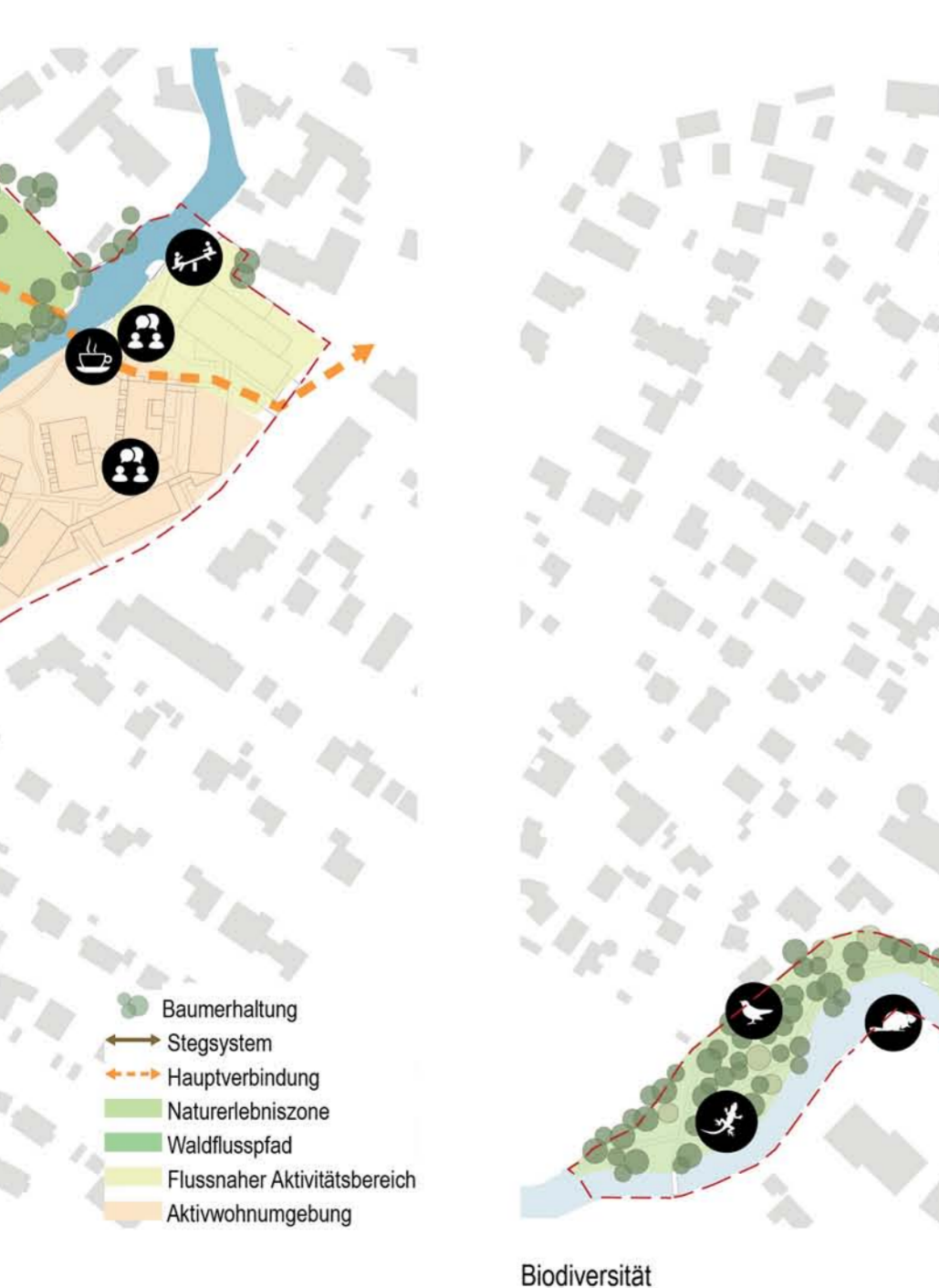
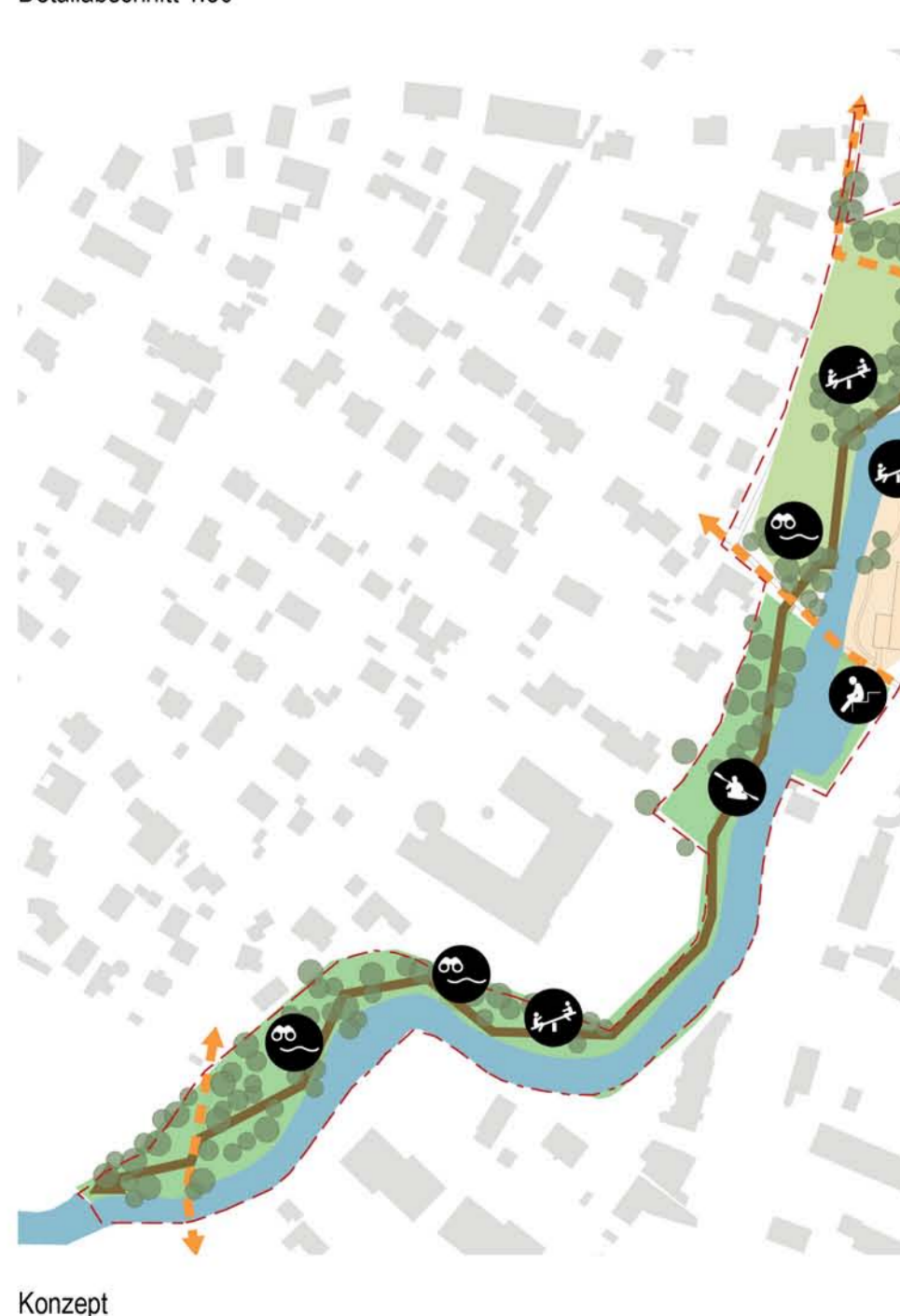
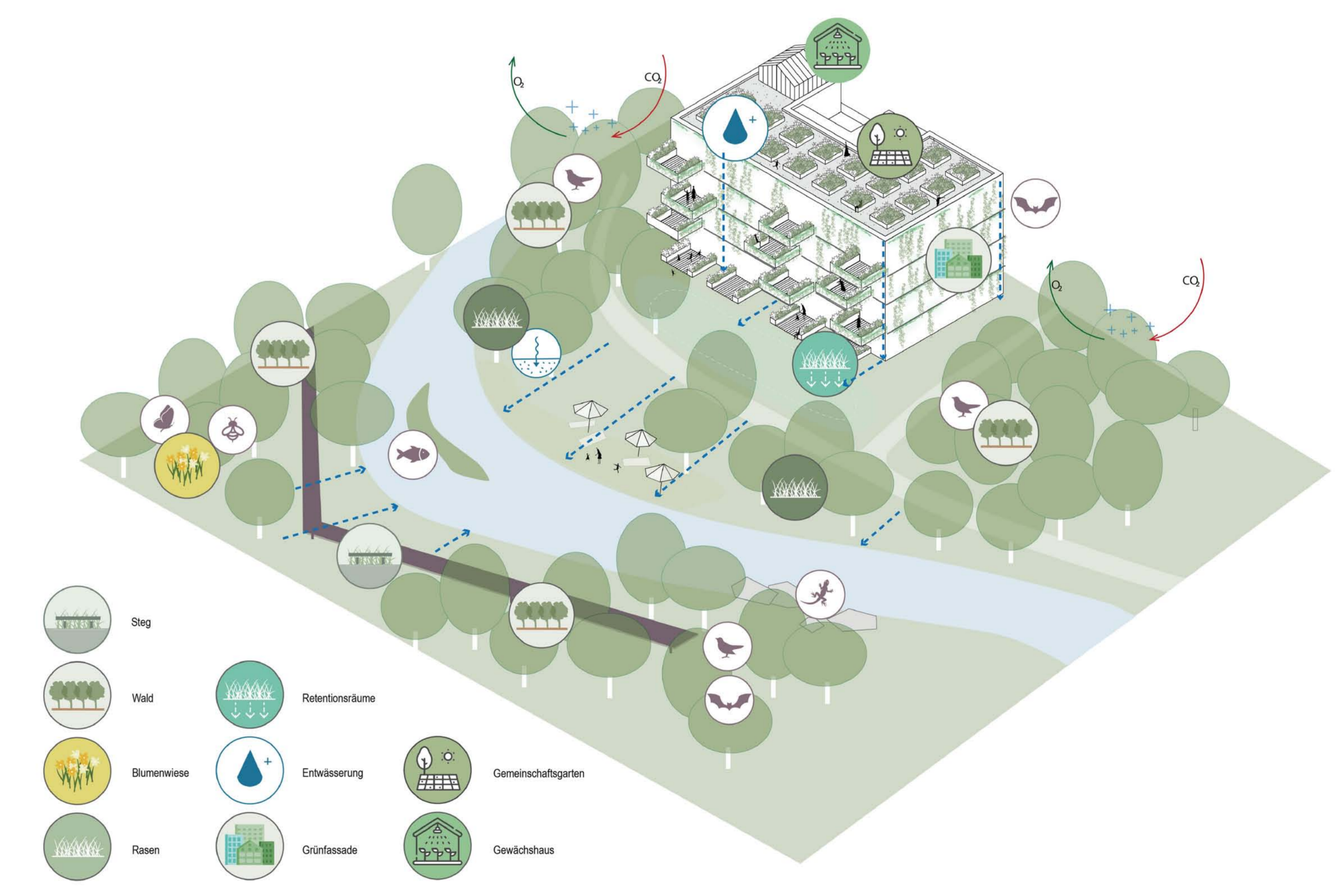
In südlichen Bereich wird Totholz als Lebensraum für Wasserorganismen integriert und die Findlinge bieten Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Zudem werden Sitzbänke entlang des Flussufers platziert, um die natürliche Umgebung am Fluss genießen zu können und eine Verbindung zwischen dem Stegsystem und der natürlichen Flusslandschaft zu schaffen.

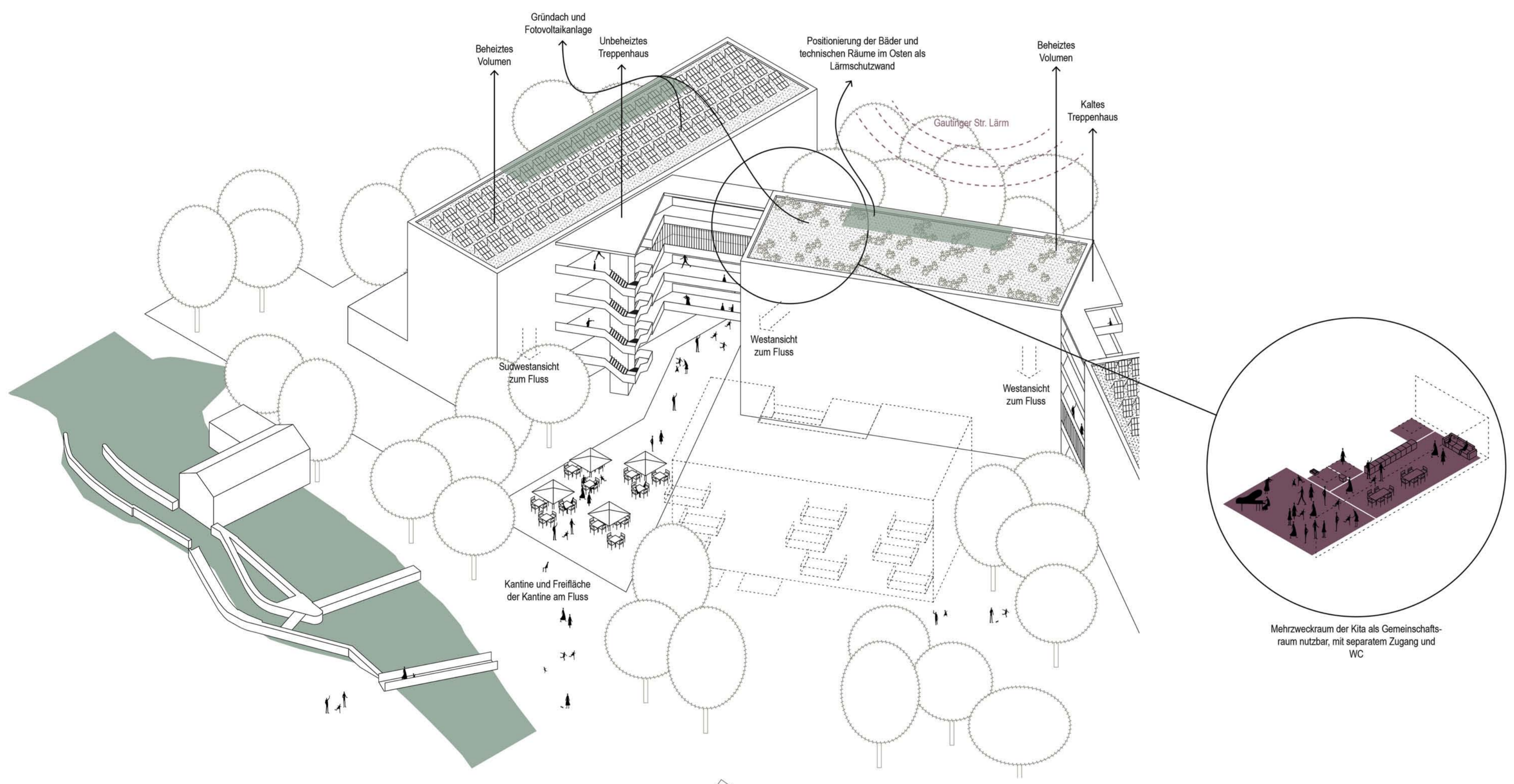
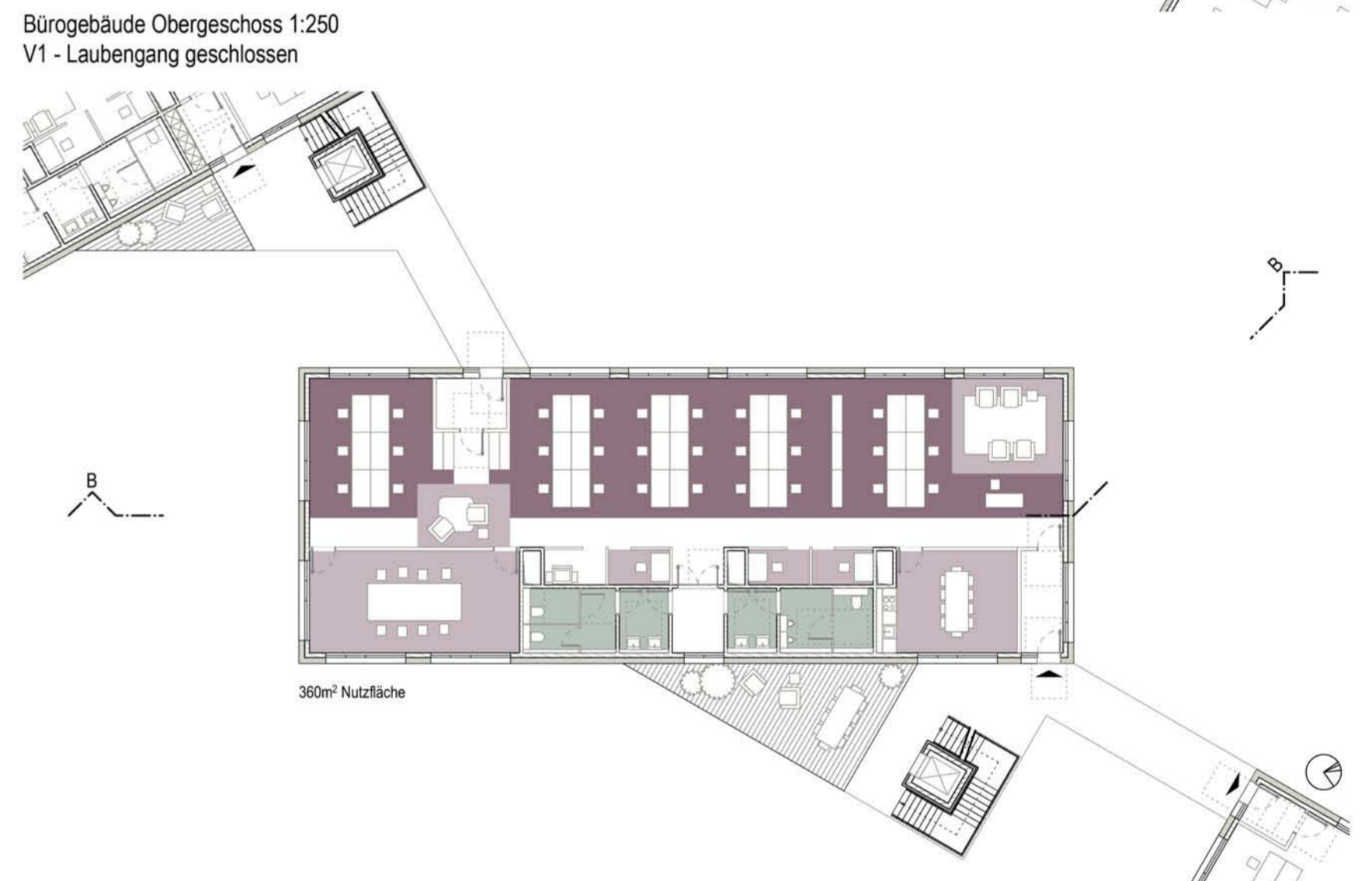
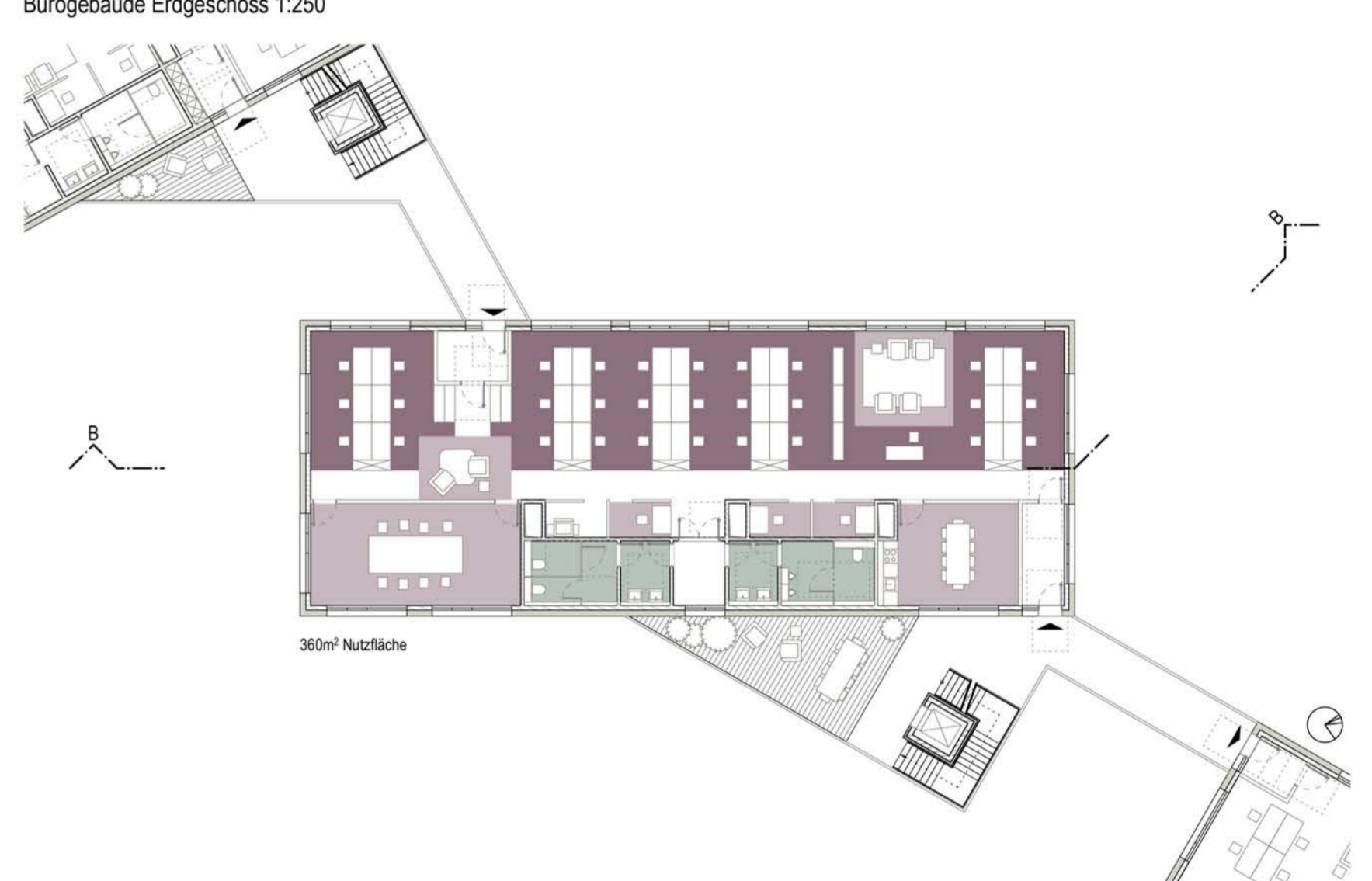
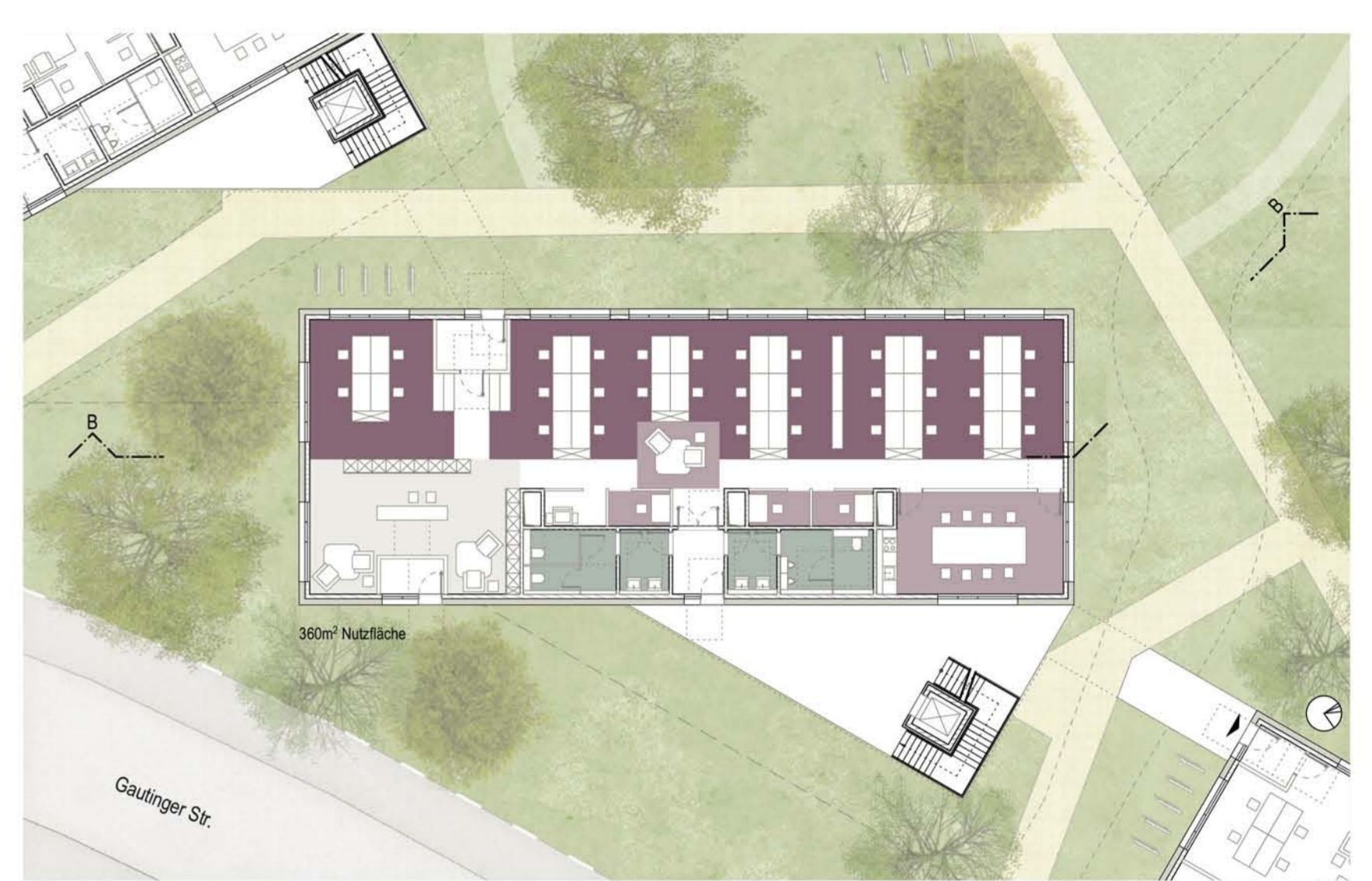
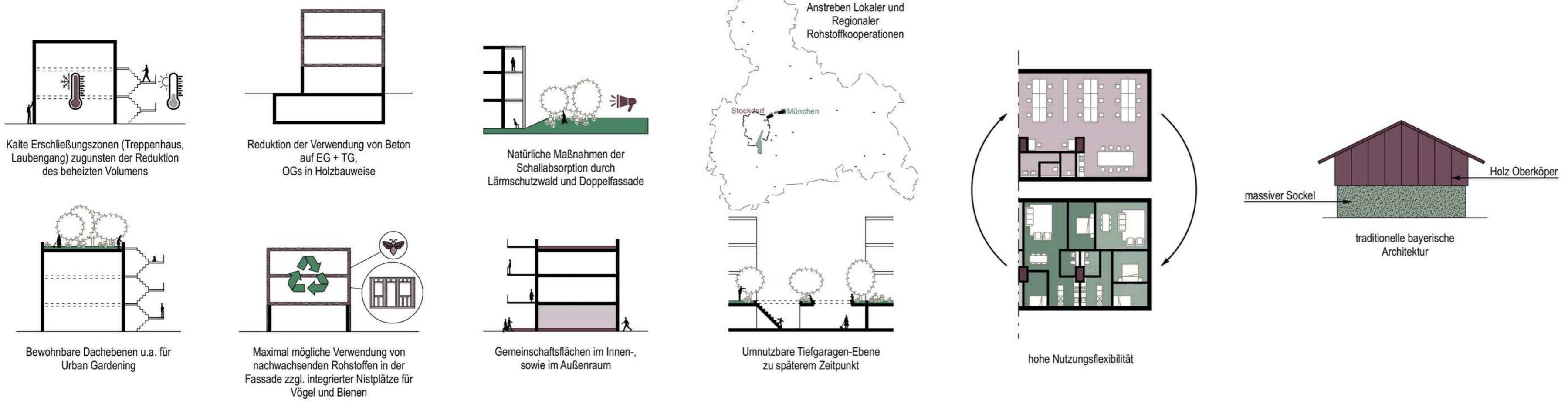
Ost:

Im östlichen Teil der Würm möchten wir den Freiraum entlang des Flusses öffnen und naturnahe Erlebnisse ermöglichen. Es wird ein Flussuferpfad entlang des Würm-Flusses angelegt. Der flussnahe Aktivitätsbereich wird als zentraler Treffpunkt gestaltet, der zum Entspannen und Sonnenbaden einlädt und verschiedene Erholungs- und Freizeitangebote bietet. Beispielsweise planen wir Außenbereiche für Cafés, Restaurants und Kiosks. Hier können die Besucher*innen sportliche Aktivitäten ausüben, Picknicks veranstalten oder einfach die schöne Umgebung genießen. Aufgrund des vorhandenen Höhenunterschieds wurde an der östlichen Seite des Binnostiegs ein abgestufter Sitzstufenanlage mit Blick auf den Fluss eingerichtet. Dieser Bereich dient als attraktiver Rastplatz, an dem die Menschen bequem Platz nehmen, und sich dabei am Flussufer aufhalten können.

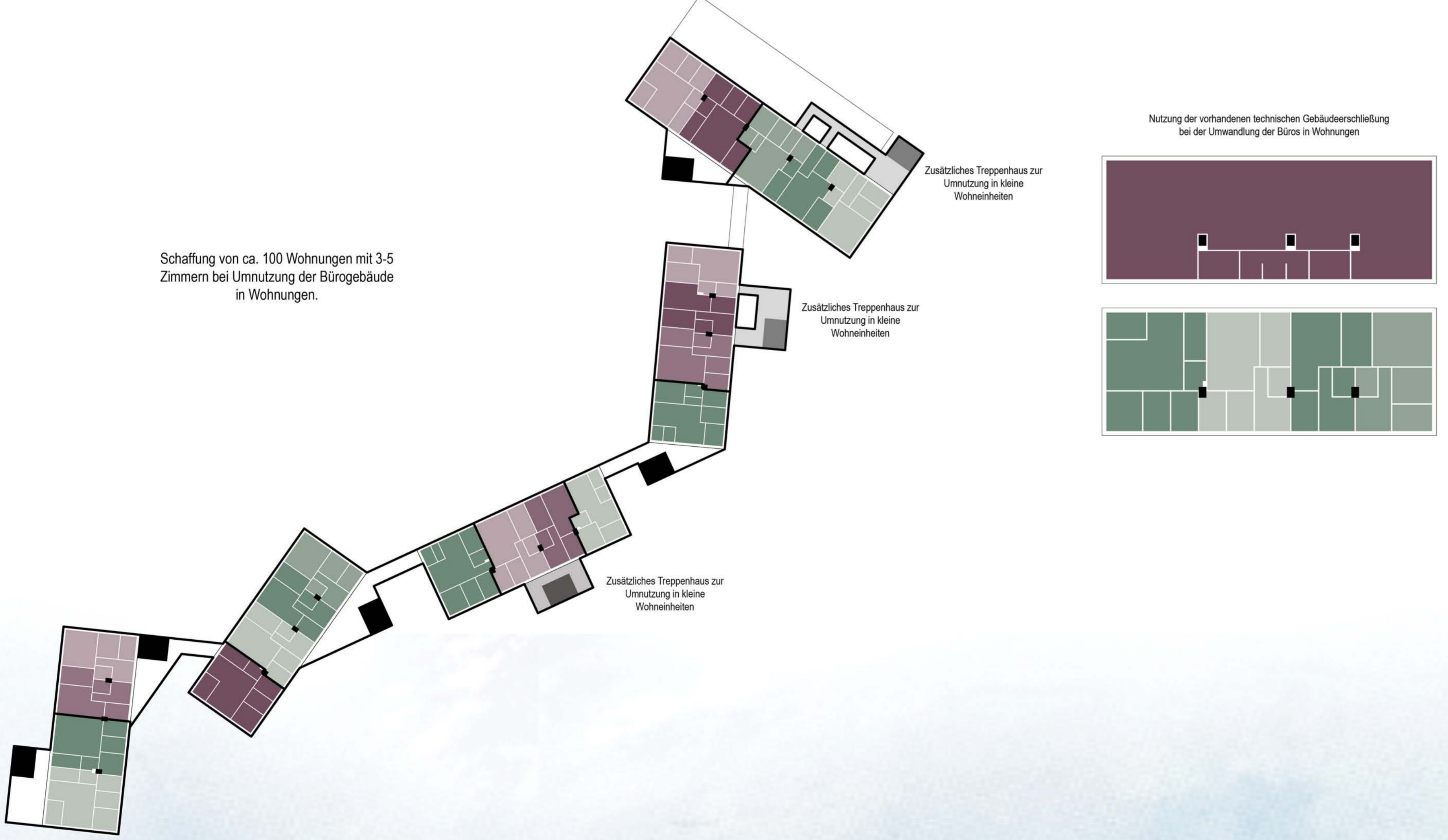
Die Anordnung der Gebäude bildet halboffenen Räumen, die als gemeinschaftliche Bereiche für die Bewohner*innen dienen. Sie bieten Gelegenheit zur Begegnung, zum Entspannen, eine gewisse Privatsphäre und Raum für gemeinsame Aktivitäten. Zur Klimaanpassung und zur Retention des Wassers setzen wir auf Fassaden- und Dachbegrünung und fördern die Verdunstung und Versickerung von Wasser. Dadurch schaffen wir zusätzliche Retentionsräume, die bei Hochwasserereignissen eine wichtige Rolle spielen.

Unser Entwurf schafft somit einen ausgewogenen und nachhaltigen Lebensraum, der sowohl die Bedürfnisse der Natur als auch die der Menschen berücksichtigt. Durch die Schaffung von Erholungs- und Erlebnisangeboten in einer natürlichen Umgebung möchten wir die Lebensqualität der Bewohner*innen und Besucher*innen steigern und das Gebiet zu einem einzigartigen und begehrten Ort machen.

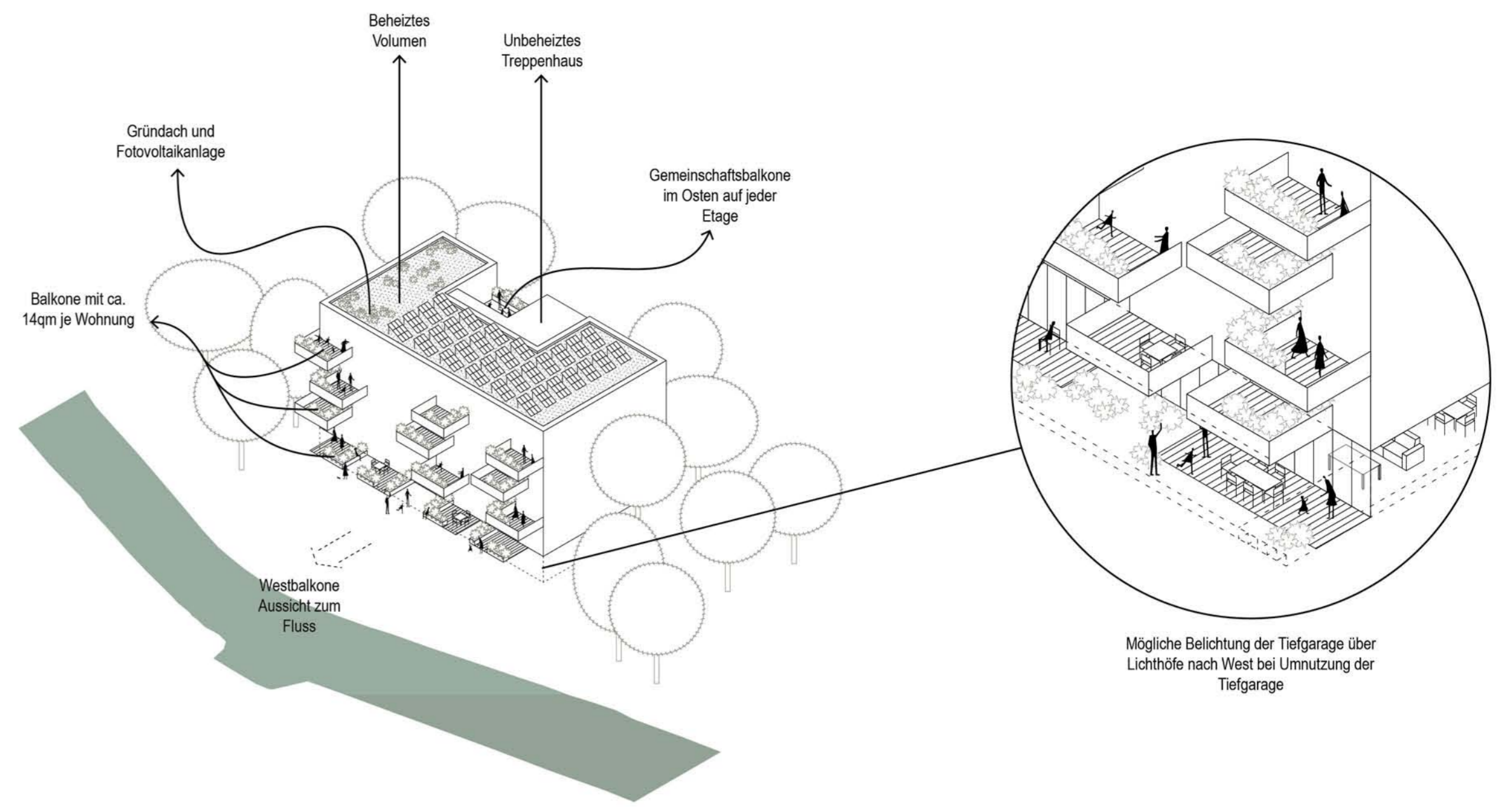
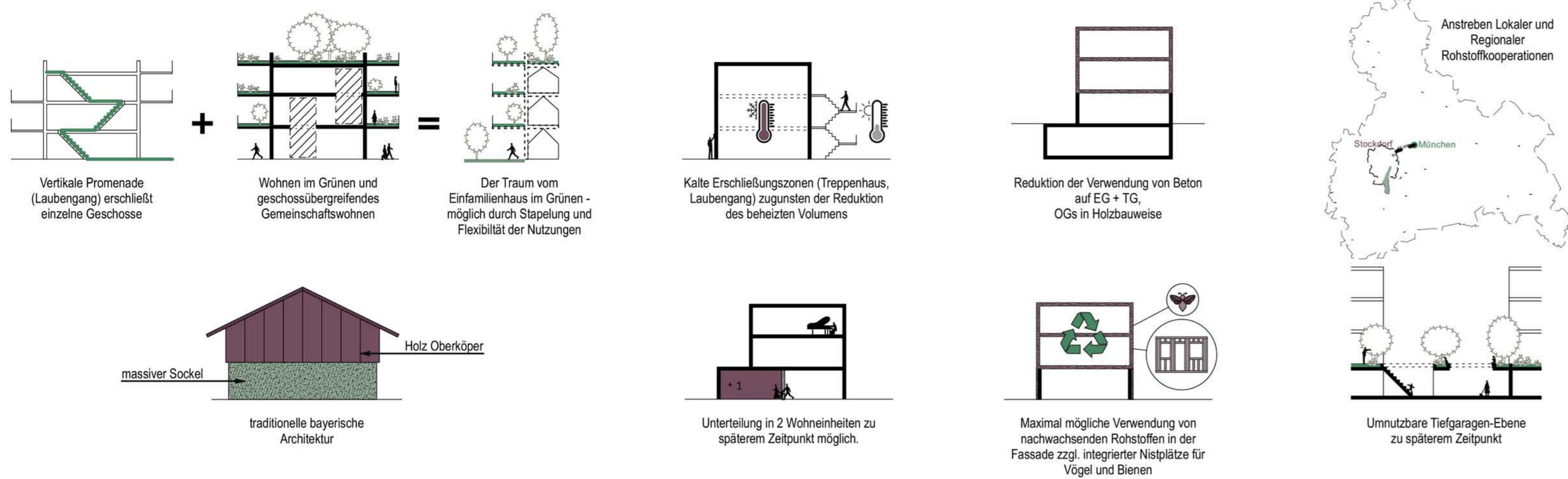




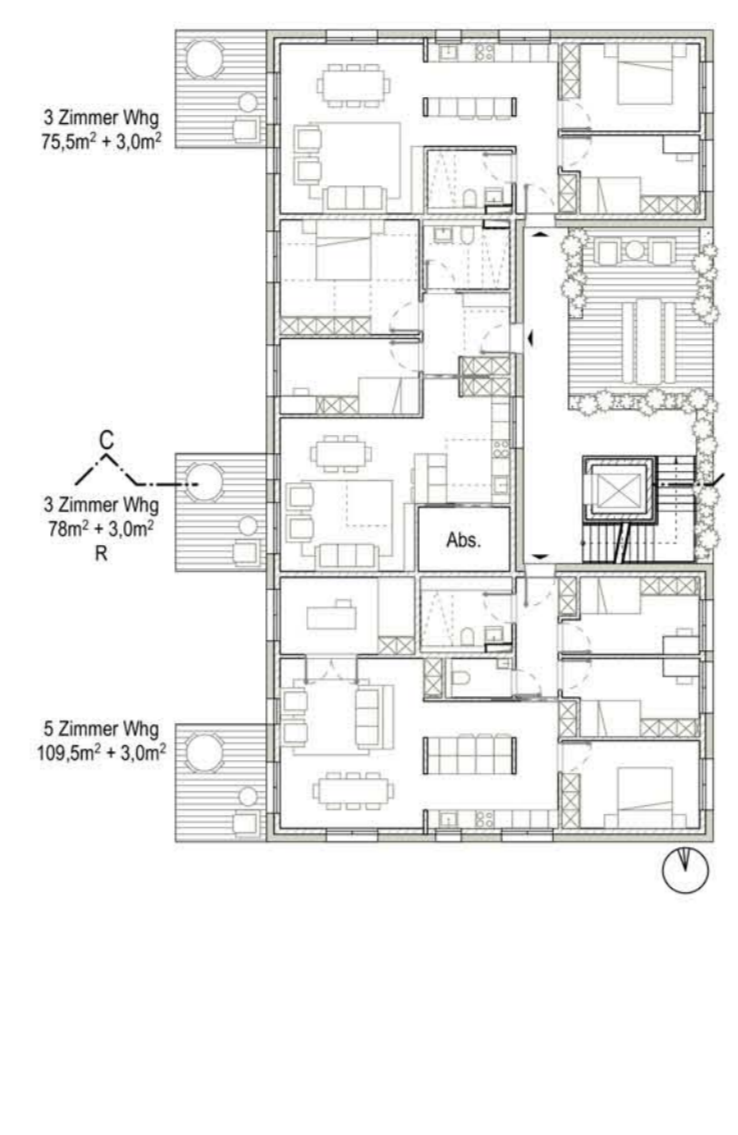
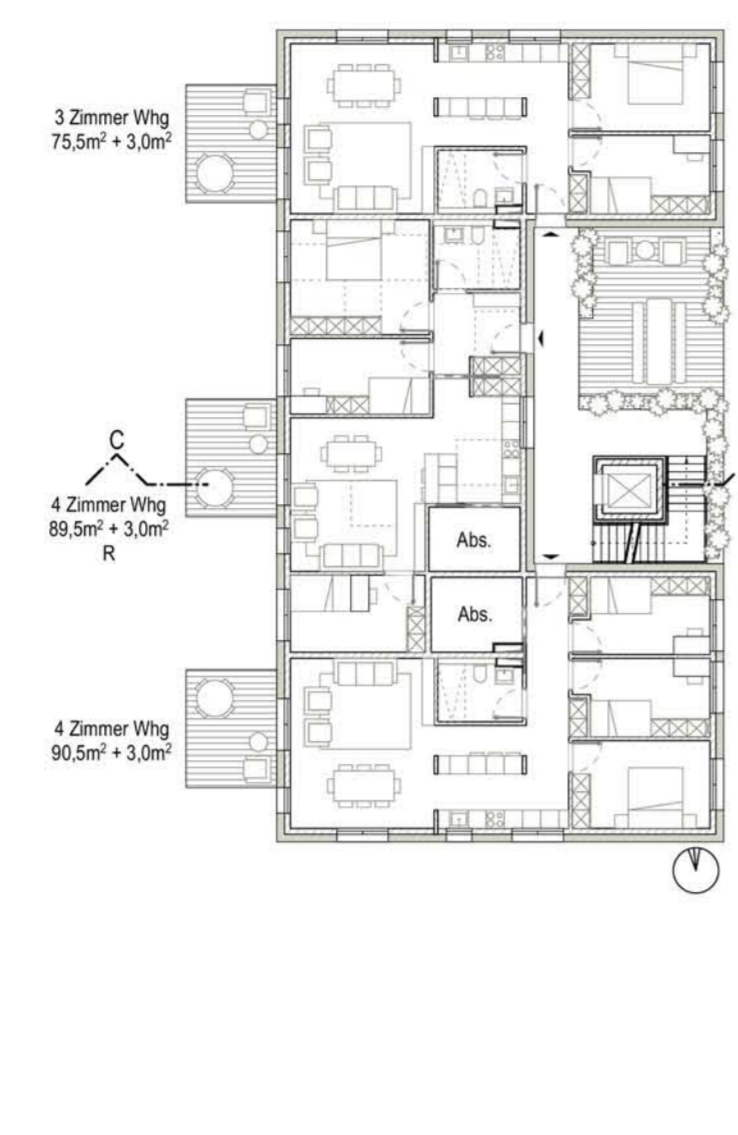
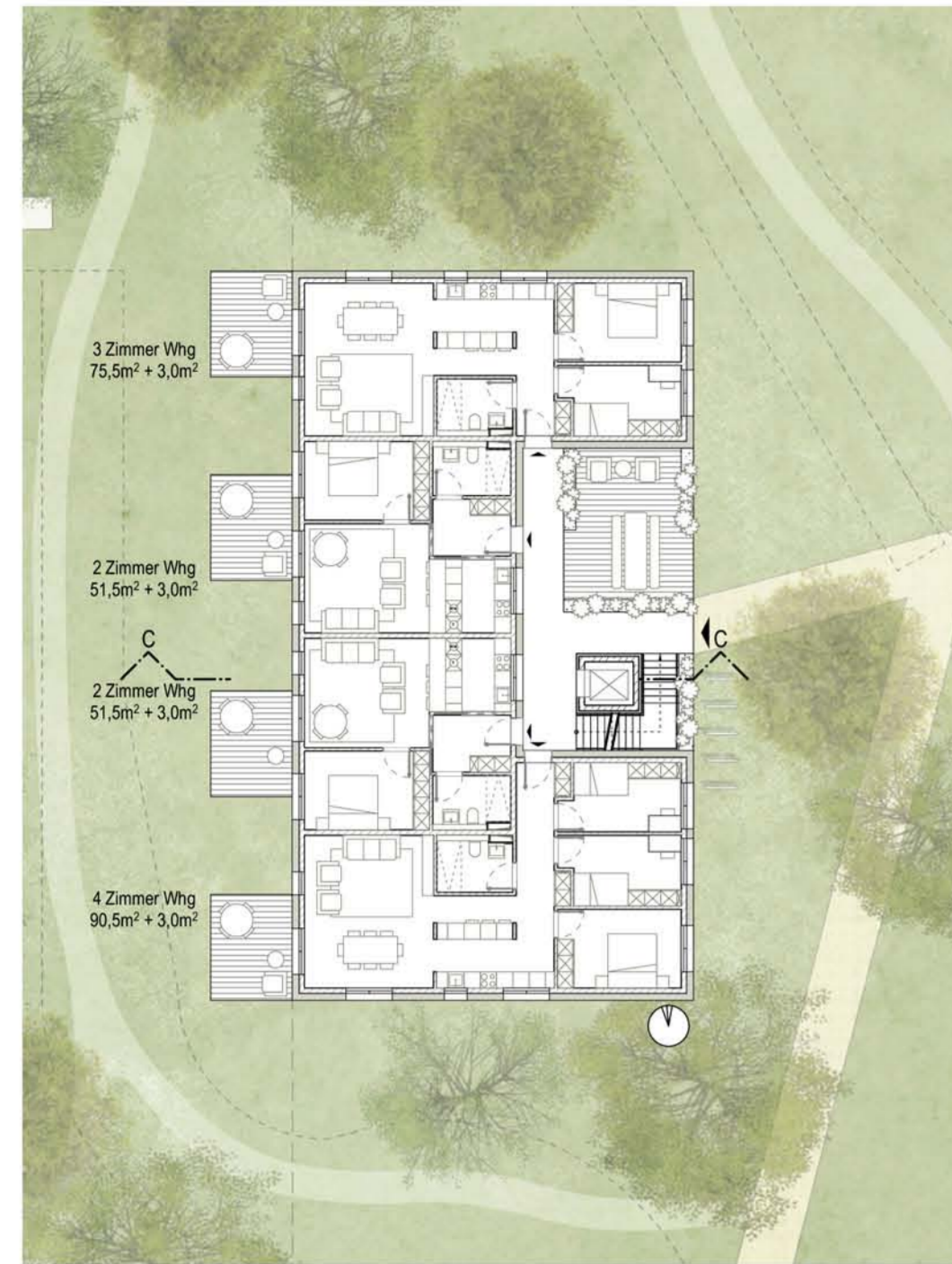
Schaffung von ca. 100 Wohnungen mit 3-5 Zimmern bei Umnutzung der Bürogebäude in Wohnungen.



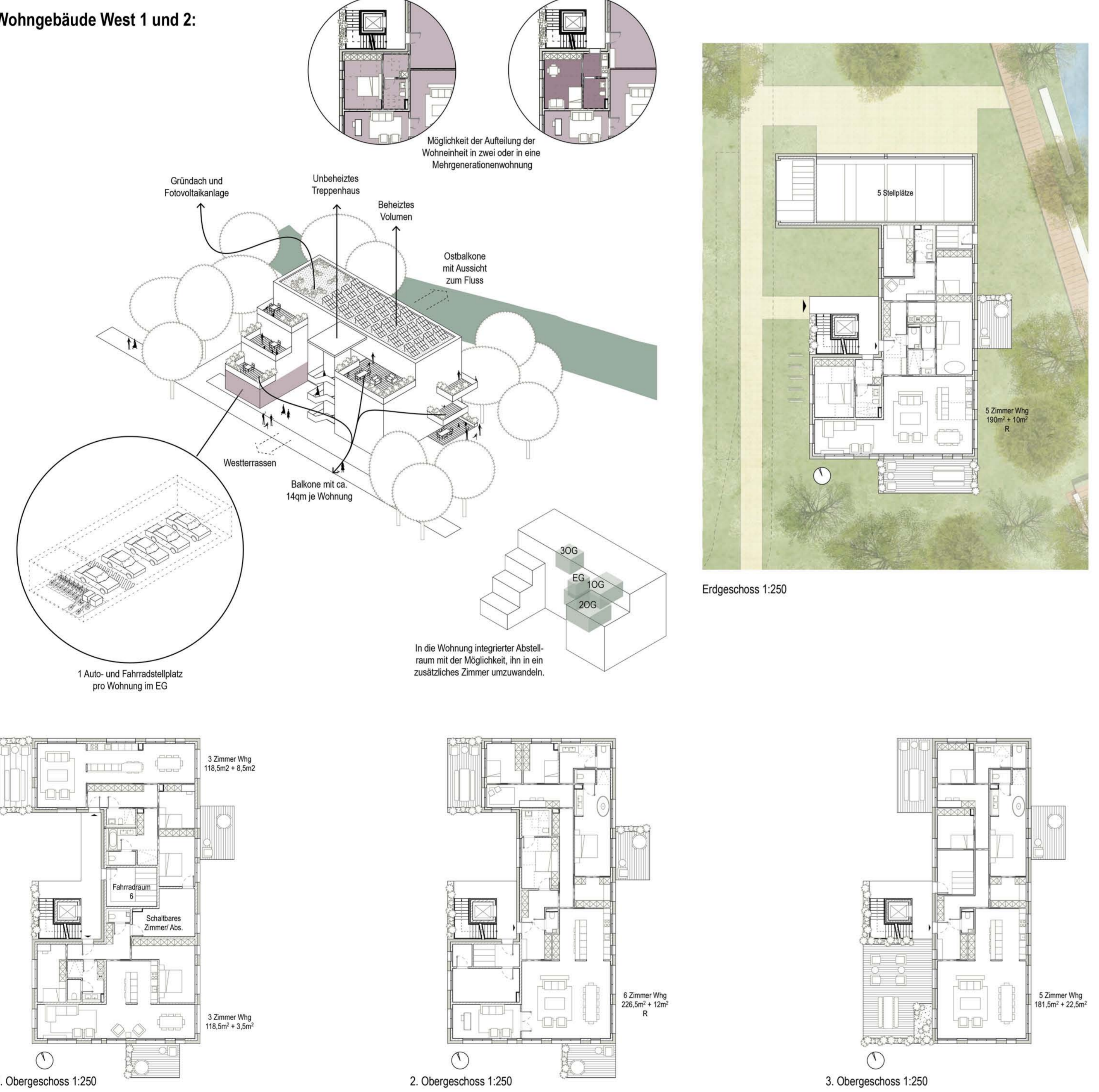
Wohngebäude



Wohngebäude Ost 1, 2 und 3:



Wohngebäude West 1 und 2:

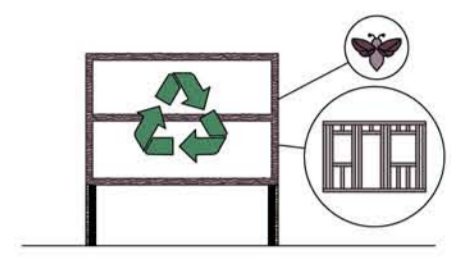


Energiekonzept und nachhaltiges Bauen

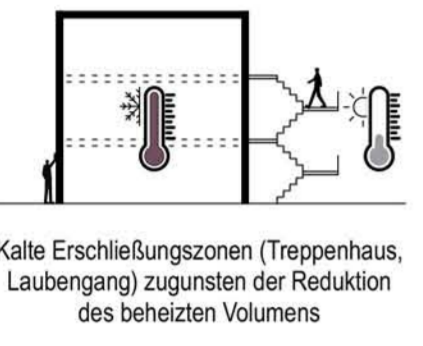
Die nachhaltigste Form des Bauens ist das Nichtbauen. Vor diesem offensichtlichen Hintergrund müssen wir lernen unser Neubauten so zu entwickeln, dass sie zukünftigen Anforderungen an Nutzung und Betrieb langfristig gerecht werden können. Verglichen mit dem Energieaufwand des Bauens selber fällt dem Betrieb dann eine fast untergeordnete Rolle zu. Demnach kann ein nachhaltiges Energiekonzept seine Legitimation eben nicht nur auf einen möglichst innovativen Hightech-Ansatz gründen, sondern muss vielmehr aus dem nachhaltigen Konzept der Planung- und Architektur entstehen.

Die Anforderungen an einen sozial- und ökologisch nachhaltigen Städtebau und Architektur müssen sich massiv verändern, möchten wir, dass die gebaute Umwelt auch für die folgenden Generationen die Lebensgrundlage bildet. Folgende drei Positionen stehen deshalb im Vordergrund:

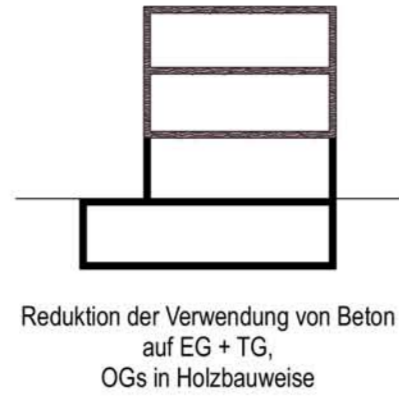
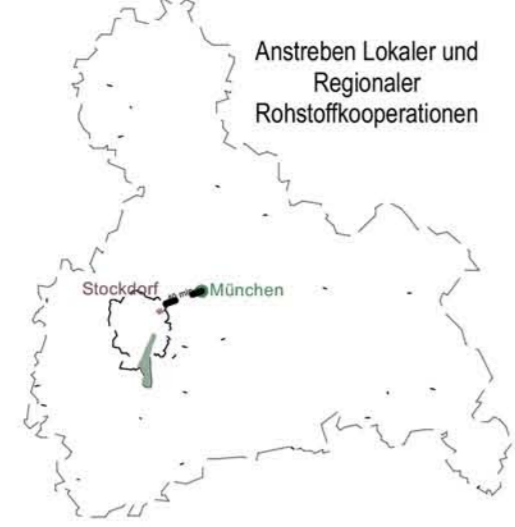
1. Ressourcenschonende Bauweise, Betrieb und Unterhalt
2. Stärkung gemeinschaftlich genutzter Flächen zur Unterstützung sozialer Interaktionen
3. Schaffung eines flexiblen Raumangebotes über Monate, Jahre und Jahrzehnte



Maximal mögliche Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen in der Fassade zzgl. integrierter Nistplätze für Vögel und Bienen



Kalte Erschließungszonen (Treppenhäuser, Laubgänge) zugunsten der Reduktion des beheizten Volumens



Reduktion der Verwendung von Beton auf EG + TG, OGS in Holzbauweise

1. Ressourcenschonende Bauweise, Betrieb und Unterhalt

Ressourcenschonende Bauweise:

- Die Grundlage einer ressourcenschonenden Bauweise liegt in der Reduktion des Bauvolumens an sich, und dem Streben danach, eine Architektur zu schaffen, die auch langfristig von den Bewohner*innen benutzt und nachhaltig betrieben werden kann. Daraus ergibt sich ein Planungsansatz, der:
 - das beheizte Volumen maximal reduziert, um den Ressourcenverbrauch für die Konstruktion der Fassaden und die Reduktion des Heizwärmebedarfs zu minimieren.
 - ausschließlich Materialien verwendet, die regional bezogen mit geringstem Primärenergiebedarf auskommen, langfristig nachhaltig unterhalten und recyclebar sind.
 - flexible Raumstrukturen und Volumens schafft, die leicht umgenutzt und reinterpretiert werden können.

Im Ergebnis bedeutet dies, dass durch die Verlegung der Treppenhäuser und Erschließungsgänge außerhalb des beheizten Volumens letzteres auf ein Minimum reduziert werden konnte. Durch eine selbsttragende Struktur dieser Erschließung ergeben sich dadurch keine aufwendigen Durchdringungen durch den Fassadenaufbau. Je nach Anforderung können diese Erschließungszonen als offene Laubgänge und Treppenhäuser ausgeführt (Wohngebäude), oder geschlossweise mit einem Wind und Regenschutz versehen werden

(Bürogebäude).

Die Verwendung von Beton wird auf den Tiefbau und den Gebäudesockel reduziert. Auf diesem Betonsockel werden sämtliche Geschosse in Holzbauweise mit einer hinterlüfteten Holzassade aufgebaut. Die Holzbauweise bietet darüber hinaus noch die Möglichkeit, je nach Anspruch an den Innenausbau, unverkleidet und noch weiter ressourcenschonend realisiert zu werden.

Energieeffiziente Gebäude:

Verwendung von energieeffizienten Baumaterialien und -technologien, um den Energieverbrauch der Gebäude zu minimieren. Optimierung der Gebäudedämmung (Holzbauweise), um den Wärmeverlust zu reduzieren. Installation von energieeffizienten Heizungs- und Kühlsystemen in Verbindung mit einem Eisspeicher, um den Energieverbrauch zu senken.

Betrieb und Unterhalt

Das vorhandene Gebiet liefert eine Vielzahl an Potentialen erneuerbare Energien für die Wärme- als auch für die Kälteversorgung zu nutzen:

Installation von Photovoltaikanlagen auf den Dächern der Gebäude, um Sonnenenergie in Strom umzuwandeln
Nutzung von Wasserkraft zur Stromerzeugung
Einsatz von Geothermie in Form eines Eisspeichers zur Gewinnung und Speicherung von Wärme- und Kälteenergie aus den Photovoltaikanlagen und der Wasserkraft.

Smart Grid und Energiespeicherung:

Implementierung eines Smart Grids, um den Energieverbrauch und die Energieerzeugung im Gebiet zu optimieren.
Einsatz von intelligenten Stromzählern, um den Energieverbrauch der einzelnen Haushalte zu überwachen und zu steuern.
Einbindung von Energiespeichersystemen, um überschüssige Energie zu speichern und bei Bedarf wieder abzugeben.

Förderung der Elektromobilität:

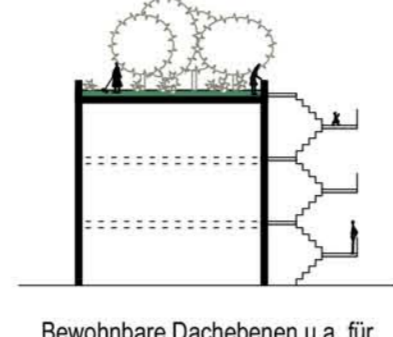
Installation von Ladestationen für Elektrofahrzeuge im Wohngebiet, um die Nutzung von Elektromobilität zu fördern.
Bereitstellung von Carsharing-Angeboten für Elektrofahrzeuge, um die Anzahl der privaten Fahrzeuge zu reduzieren.
Integration von Elektrofahrzeugen in das Smart Grid, um die Ladezeiten zu optimieren und die Netzstabilität zu gewährleisten.

Bewusstseinsbildung und Partizipation:

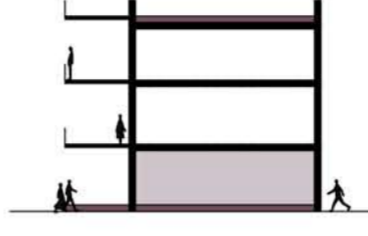
Durchführung von Informationsveranstaltungen und Schulungen, um die Bewohner*innen über nachhaltige Energiekonzepte aufzuklären. Einbindung der Bewohner- und Nutzer*innen in Entscheidungsprozesse und Planungen, um ihre Bedürfnisse und Ideen zu berücksichtigen.
Schaffung von Anreizen für nachhaltiges Verhalten, z.B. durch Belohnungssysteme für Energieeinsparungen oder die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel.



Unterteilung in 2 Wohneinheiten zu späterem Zeitpunkt möglich.



Bewohrbare Dachebenen u.a. für Urban Gardening



Gemeinschaftlichen im Innen-, sowie im Außenraum

2. Stärkung gemeinschaftlich genutzter Flächen zur Unterstützung sozialer Interaktionen

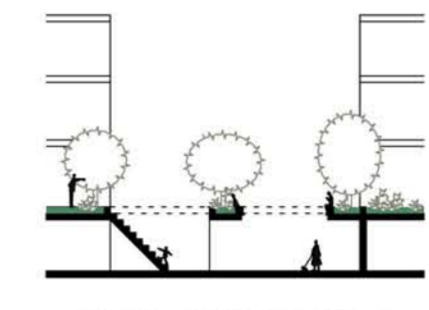
Bürogebäude, Häuser und Wohnungen müssen für ihre Bewohner*innen Möglichkeitsräume bieten, die individuelle Anpassungen und Veränderungen über den Tag, das Jahr und die Generationen erlauben und fördern. Im Spannungsfeld der Auflösung der Zuordnung einer Tätigkeit zu einem Ort und der gleichzeitigen

zuliefst menschlichen Sehnsucht nach Zugehörigkeit werden wir Lebensräume entwickeln lernen, die diesen Ansprüchen genügen können. Der Ort, an dem wir arbeiten, lernen und uns sozial austauschen wird nicht mehr der klar zugeordnete Raum mit definierter Nutzung sein. Vielmehr wird es der Faktor Zeit sein, der bestimmt, mit wem wir wann und wo gemeinschaftliche Tätigkeiten ausführen werden. Der Qualität des gemeinschaftlichen und des privaten Raumes muss dabei in gleichem Maße Rechnung getragen werden.

Folgende Möglichkeitsräume entstehen im privaten und gemeinschaftlichen Freiraum:

1. Bereitstellung eines großzügigen Angebots an privatem und gemeinschaftlichem Freiraum in Kombination mit der gemeinschaftlichen Erschließung.
2. Räume der Erschließung werden als Begegnungsräume mit Aufenthaltsqualität erkannt.
3. Jede Wohnung erhält einen großzügigen Freibereich mit Aufenthaltsqualität und Möglichkeit der individuellen Realisierung von Urban Gardening.
4. Große Bedeutung muss dabei nicht nur den öffentlichen, sondern auch den halböffentlichen Freiräumen zukommen, zur Naherholung und für Begegnungszonen für die Bewohner*innen-schaft.

Die vorgelagerten, großzügigen Erschließungsbereiche werden zu Begegnungsräumen mit Mehrwert. Diese Möglichkeitsräume werden durch private Freibereiche erweitert, die den Charakter eines Gartens erhalten. Darüber hinaus werden sämtliche Dachflächen alternativ für gemeinschaftliche Freibereiche, Gründächer mit ökologischem Mehrwert, Urban Gardening oder für Photovoltaikanlagen nutzbar gemacht.



Umwertbare Tiefgaragen-Ebene zu späterem Zeitpunkt

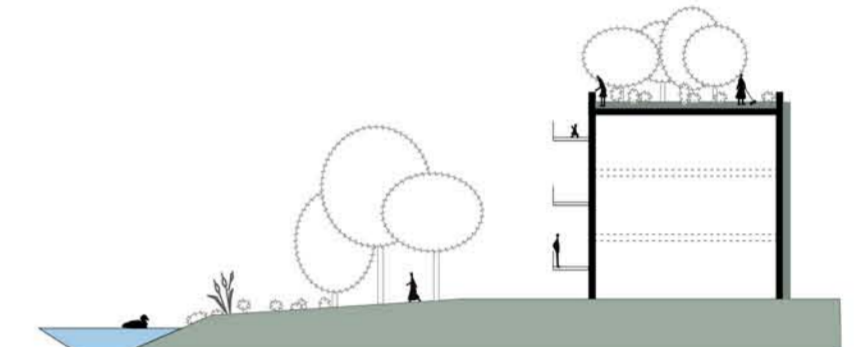


hohe Nutzungsflexibilität

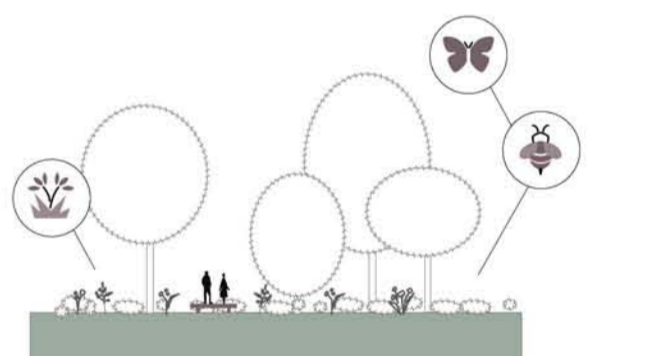
3. Schaffung eines flexiblen Raumangebotes über Monate, Jahre und Jahrzehnte

Unter der Prämisse des nachhaltigen Bauens müssen wir es schaffen, Gebäude zu entwickeln, die langfristig den zukünftigen Anforderungen gerecht werden können. Daraus ergibt sich für die Planung:

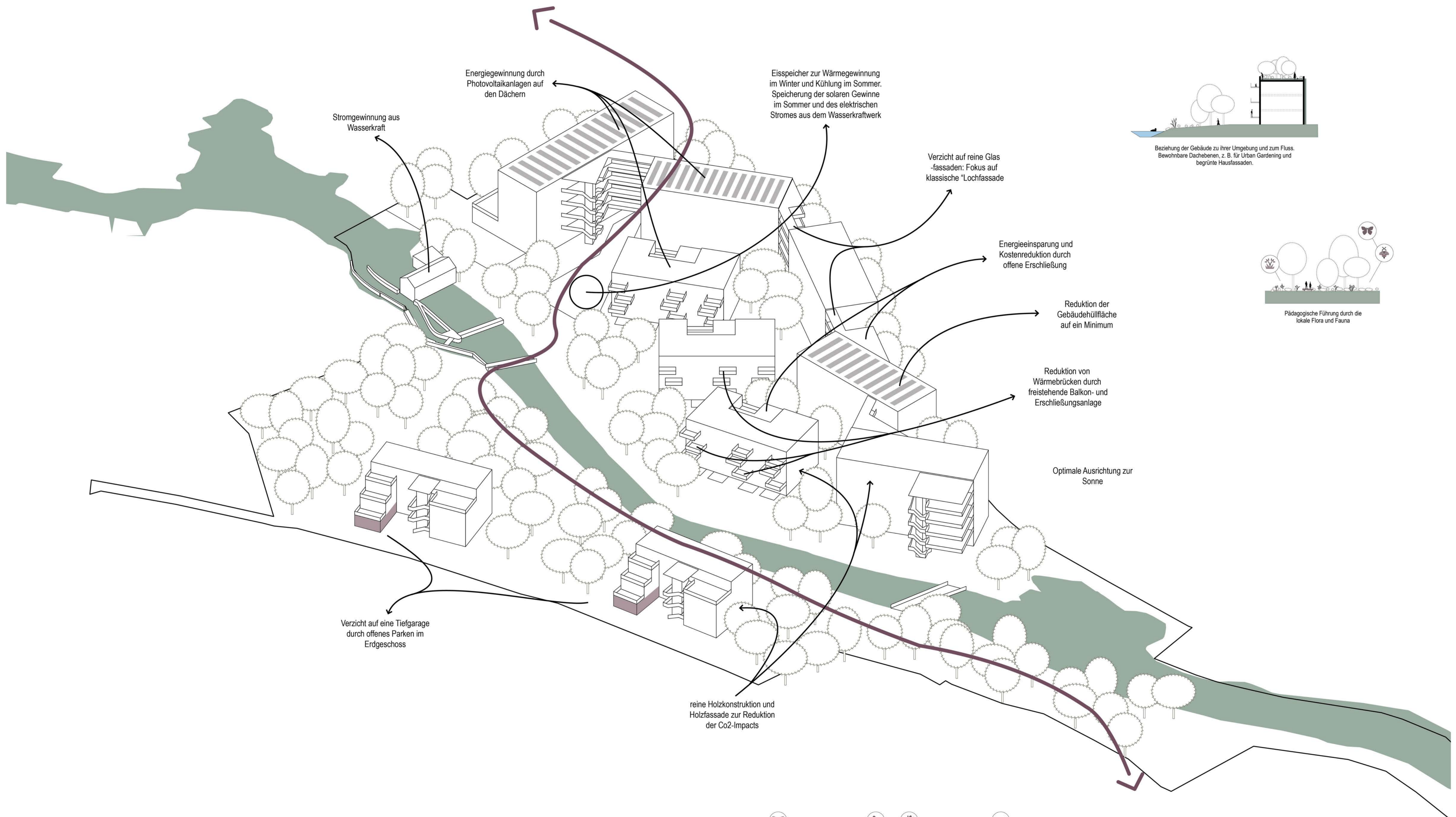
1. Die Konstruktionsweise der Gebäude wird dahingehend ausgelegt, dass interne, raumdefinierende Wände ausschließlich in Trockenbau ausgeführt werden, und die tragenden Bauteile auf ein Minimum reduziert. Somit sind spätere Anpassungen der Wohnungen oder Zusammenlegungen von Wohnungen leicht möglich.
2. Die angestrebte Geschosshöhe erlaubt zudem eine langfristig maximale Flexibilität in der Nutzung, als auch eine nachweislich thermisch nachhaltige Zirkulation innerhalb der Zimmer mit einem gesunden Raumklima im Winter und Sommer.
3. Monofunktionale Nutzungszuweisungen, - insbesondere bei Räumen des ruhenden Verkehrs - werden so gestaltet, dass sie zu einem späteren Zeitpunkt mit geringem Aufwand in eine andere Nutzung überführt werden können.



Beziehung der Gebäude zu ihrer Umgebung und zum Fluss. Bewohrbare Dachebenen, z. B. für Urban Gardening und begrünte Hausfassaden.



Pädagogische Führung durch die lokale Flora und Fauna



Stromgewinnung aus Wasserkraft

Energiegewinnung durch Photovoltaikanlagen auf den Dächern

Eisspeicher zur Wärmegewinnung im Winter und Kühlung im Sommer. Speicherung der solaren Gewinne im Sommer und des elektrischen Stromes aus dem Wasserkraftwerk

Verzicht auf reine Glasfassaden: Fokus auf klassische "Lochfassade"

Energieeinsparung und Kostenreduktion durch offene Erschließung

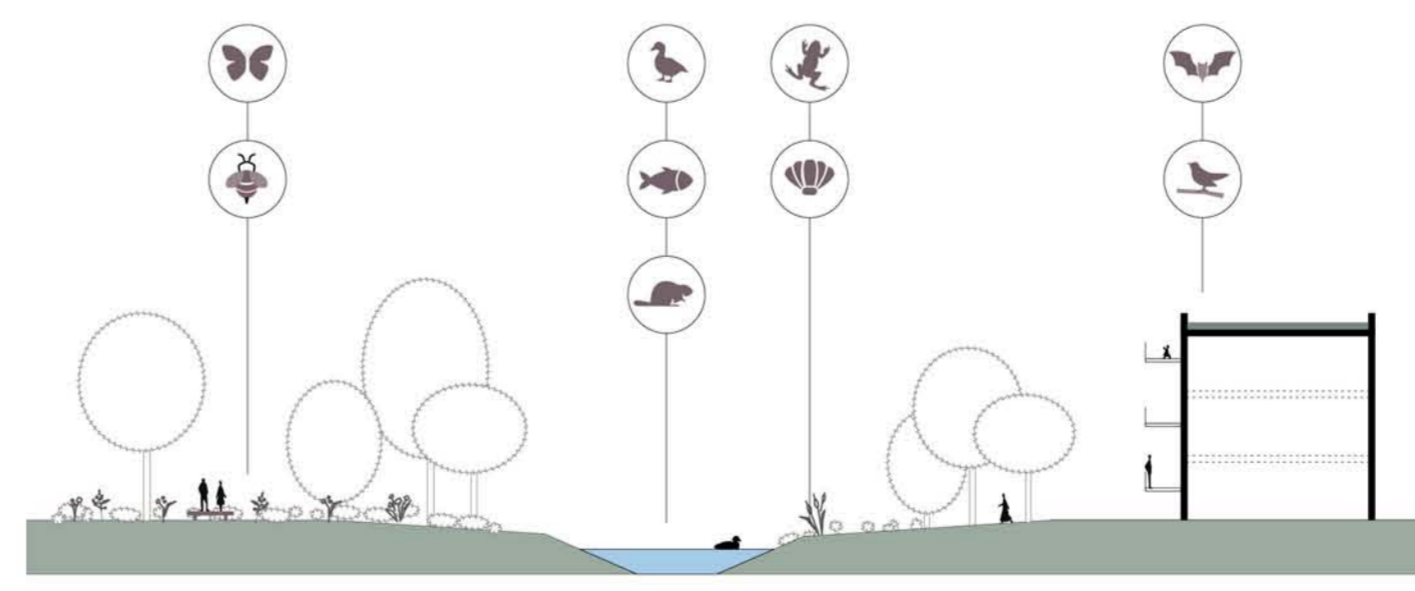
Reduktion der Gebäudehüllfläche auf ein Minimum

Reduktion von Wärmebrücken durch freistehende Balkon- und Erschließungsanlage

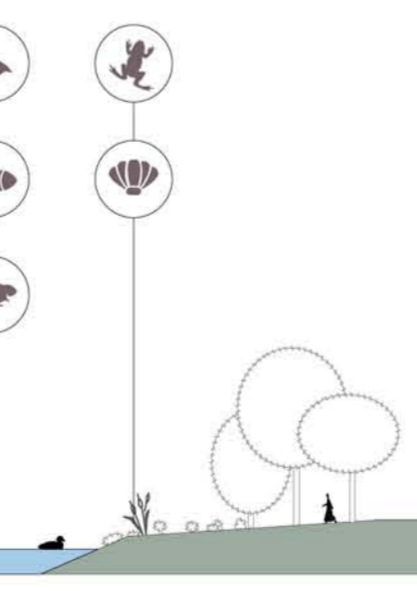
Optimale Ausrichtung zur Sonne

Verzicht auf eine Tiefgarage durch offenes Parken im Erdgeschoss

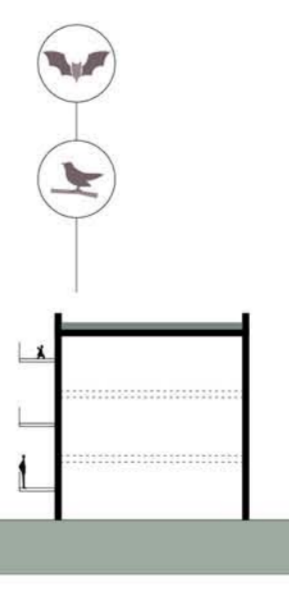
reine Holzkonstruktion und Holzassade zur Reduktion der Co2-Impacts



Stage als Erschließung mit geringsten Eingriffen in die Natur



Verwendung als Winterquartier für Amphibien



Schaffung von Quartieren für Gebäudevörder Integration von Förderausparten an den Neubauten