

1009

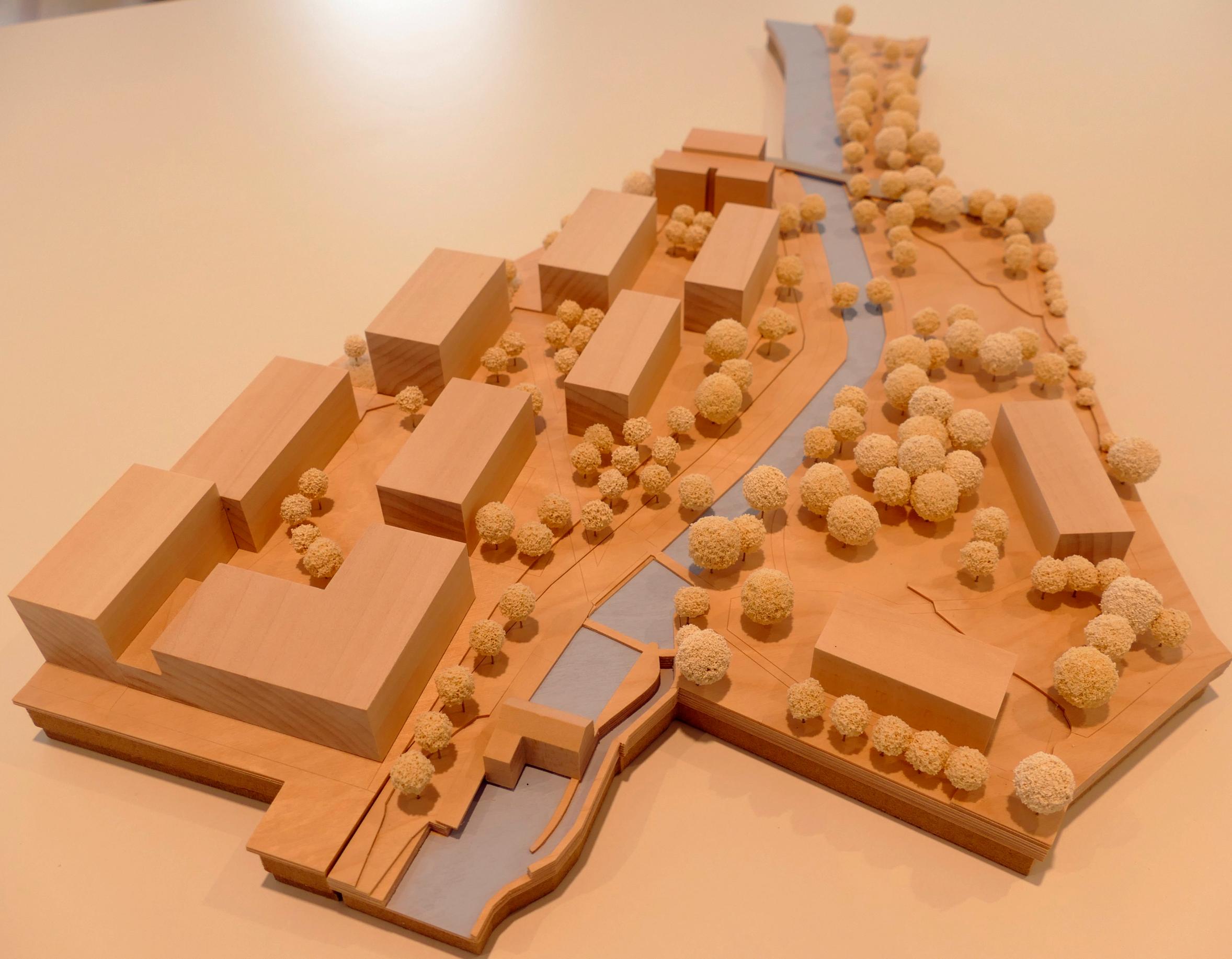
bogevischs buero architekten & stadtplaner, München

Rainer Hofmann

michellerundschalk landschaftsarchitektur und urbanismus, München

Günter Schalk

Mitarbeit: Franziska Mühlbauer, Magdalena Müller, Johannes Prünke,
Yen Nhi Uong, Eduarda Poubel, Felix Gutmann, Alix Gelabert



nachhaltigkeitskonzept

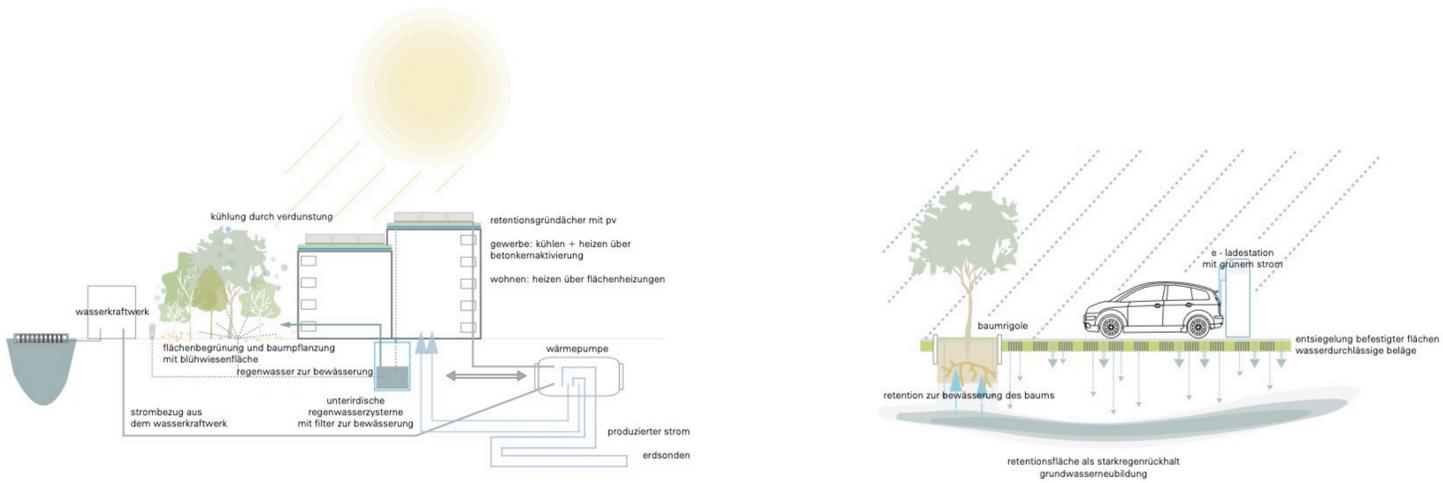
Die Gebäude sind in einer nachhaltigen Bauweise geplant: alle Wohngebäude sind Holzbauten, die Gewerbebauten sind als Hybridbauten mit Stahlbetonskelett und vorgestellter Holzständerwand entworfen. Die erdbührenden Bauteile bestehen aus Recyclingbeton. Die Wohngebäude auf der Ostseite besitzen ein begrüntes Balkonregal, sowie einen begrünten Laubengang. Dies trägt zum einen zur Verbesserung des Mikroklimas bei, zum anderen sind somit die Wohnungen auch natürlich verschattet. Zur Förderung der Biodiversität werden Nistkästen, Fledermausbretter und Insektenhotels in die Planung integriert. Für die Grünflächen werden ökologisch wertvolle Pflanzen ausgewählt. Die Beleuchtung wird insektenfreundlich gestaltet. Alle Dächer sind mit Photovoltaikanlagen geplant.

energiekonzept

Um das Quartier mit erneuerbarer Energie zu versorgen wird mit Sonnenenergie und Wasser gearbeitet. Der Strom wird direkt zum Beheizen und Kühlen der Fläche genutzt. Dabei wird insbesondere in den Gewerbeflächen auf aufwändige Lüftungsanlagen verzichtet, durch eine Betonkernaktivierung werden die Decken als Grundheizung und Spitzenlastkühlung verwendet. Die Wärme/Kühlung wird über Erdsonden mit Wärmepumpen generiert, der Strom wird auf den Dächern und im bestehenden Kraftwerk erzeugt.



blick westseite von der würm ins biotop



baumbepflanzung

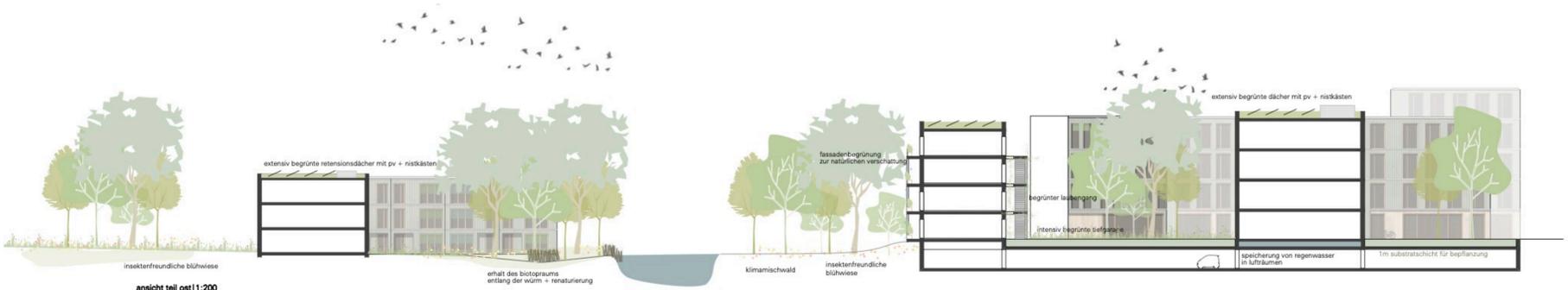
Bei der Auswahl der Bäume wurde darauf geachtet, Arten zu wählen, die für den jeweiligen Freibereich und die damit einhergehenden Anforderungen geeignet sind. Grundsätzlich wird ein sogenannter Klima-Mischwald vorgeschlagen. Das soll heißen, es sollen möglichst viele verschiedene Arten verwendet werden, die mit dem Standort und den klimatischen Anforderungen umgehen können und eine hohe Anpassungsfähigkeit an sich ändernden Umweltfaktoren aufweisen. In den Höfen müssen die Bäume sowohl mit Hitze als auch mit temporären Überschwemmungen umgehen können. In den trockeneren Bereichen werden hitzeverträgliche Baumarten gepflanzt, die zusätzlich als Bienen- und Vogelährgehölze dienen. Auf diese Weise entsteht ein vielfältiges Pflanz- und Nahrungsangebot für Tiere und Kleinstlebewesen zur Verbesserung der Biodiversität.

blaue infrastruktur

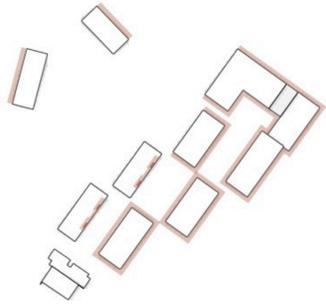
Ziel des Entwurfs ist es, möglichst viel Wasser zu speichern und in kürzester Zeit aufzunehmen, um es im nächsten Schritt wieder, entweder als pflanzenverfügbares Wasser, oder als Grauwasser für die Hausgemeinschaft zu verwenden. Zur Wasserretention werden Baumrigolen unter den Grünflächen sowie Wasserretentionsboxen auf den Dächern, die mit Zisternen im Innenhof verbunden sind vorgeschlagen. Bei Überflutung der Dächer wird das Wasser in die Zisternen geleitet. Zusätzlich werden die Rinnen an die Zisternen angeschlossen. Überschüssiges Wasser wird in die Rasenmulden in den Grünflächen eingeleitet. Als weiterer Überlauf dienen Wiesenmulden. Das Wasser in den Zisternen kann dann als Grauwasser für die Häuser genutzt werden. Kleine Pflanzrigolen unter den bodengebunden Fassadenbegrünungen bieten pflanzenverfügbares Wasser und geben zusätzlich Wasser an den Boden zur Grundwasserbildung ab.



nachhaltigkeitskonzept

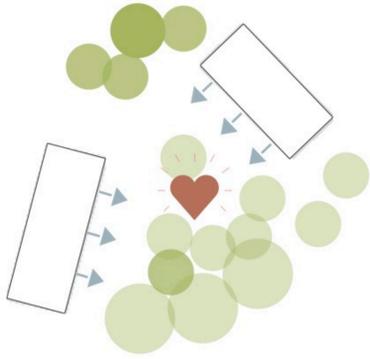


ansicht teil ost | 1:200



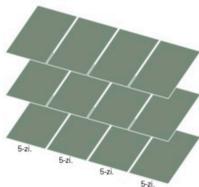
brandschutz

Im östlichen Gebiet besitzen die Wohngebäude zwei bauliche Rettungswege, auf diese Weise kann der zur Würm gerichtete Bereich komplett entsiegelt als Grünraum erhalten bleiben. Der Gewerbehof in der Mitte kann von der Feuerwehr befahren werden – damit haben alle Gewerbebauten einen zweiten Rettungsweg durch Anliefern der Feuerwehr. In dem westlichen Gebiet sind beide Baukörper lediglich dreigeschossig. Auf diese Weise können sie von der Feuerwehr mit Steckleitern erreicht werden.

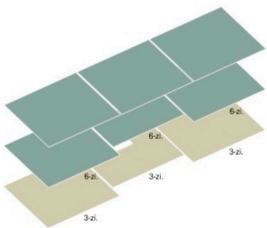


westseite

Auf der Westseite zielt der Entwurf darauf ab, möglichst wenig in den Naturraum einzugreifen und damit auch nur geringen öffentlichen Raum in Anspruch zu nehmen. Die zwei kompakten Baukörper sind so positioniert, dass der Baumbestand vollständig erhalten werden kann. Durch die Drehung der Riegel öffnet sich eine grüne Mitte die der Allgemeinheit zur Verfügung steht – die beiden neuen Häuser flankieren diese trichterförmige Mitte und rahmen den Blick aufs Würmufer. Indem beide Gebäude im Norden des Grundstücks angeordnet sind, kann der südliche Teil frei von Erschließungsstraßen bleiben. Auf diese Weise kann in diesem Bereich der Baumbestand verdichtet und erweitert werden. Die Versiegelung ist somit auf ein Minimum reduziert. Der Naturraum Würmufer wird gestärkt und der Privatisierung entzogen. Gleichwohl entstehen feine, grosszügige Wohnungen, die das bestehende Wohnungsangebot in Stockdorf ergänzen.



westseite - typ 1



westseite - typ 2



teil west | 2. obergeschoss realisierungsteil | 1:250



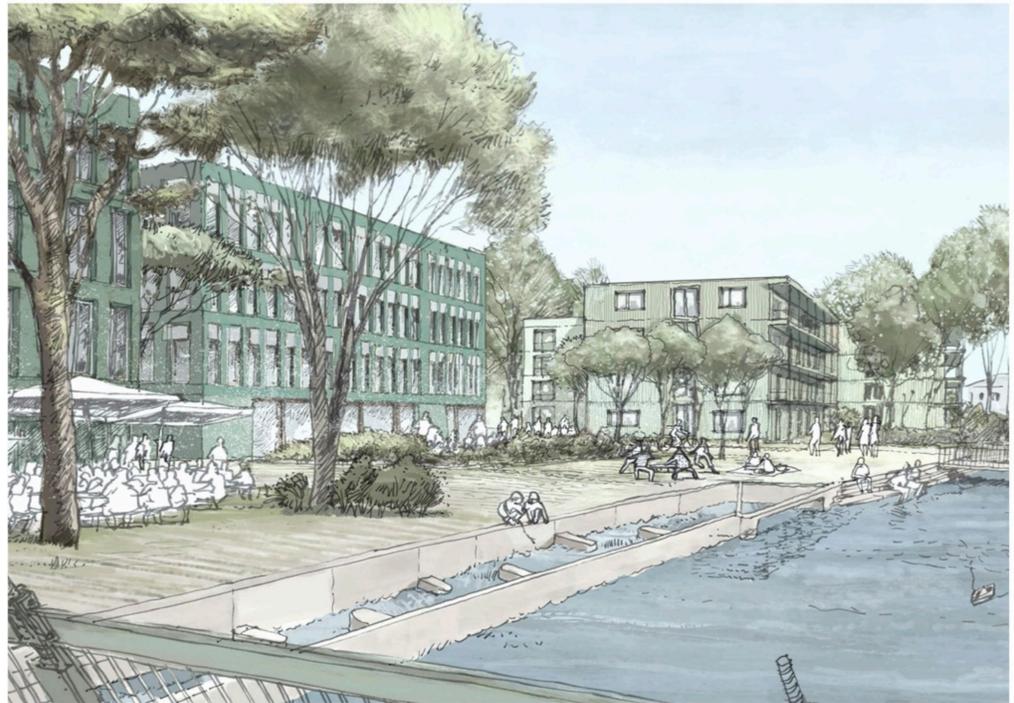
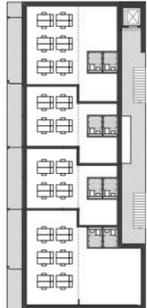
teil west | 1. obergeschoss realisierungsteil | 1:250



teil west | erdgeschoss realisierungsteil | 1:250



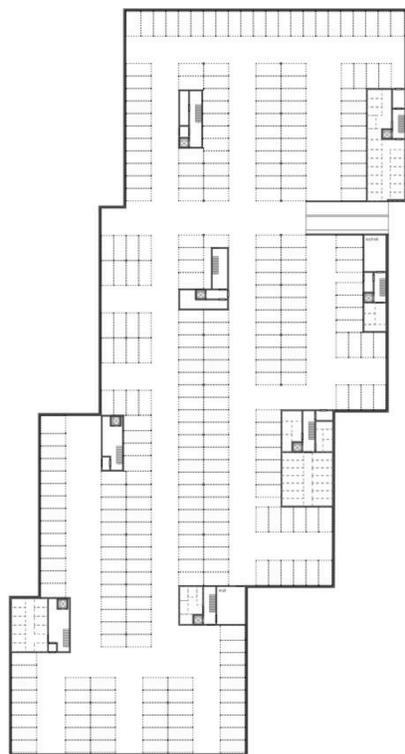
ansichten | 1:250



blick ostseite entlang der würm

umnutzung von wohnen in gewerbe

Bei beiden Wohngebäuden wurde eine lichte Raumhöhe von 2,80m gewählt. Auf diese Weise können sie später zu Gewerbe umgenutzt werden. Die Grundstruktur bleibt dabei erhalten, Teeküche und WC ersetzen die Badbereiche. Kann während des Planungsprozesses die tatsächliche Nutzung mit Wohnen fixiert werden, könnten diese Gebäude beide oder eines der beiden auch mit geringerer Höhe erstellt werden.



untergeschoss | 1:500



teil ost grundrisse realisierungsteil | 1:250



ansichten | 1:250