PFLANZENHOFQUARTIER WUPPERTAL

NATURNAH WOHNEN AM EIGENBACH



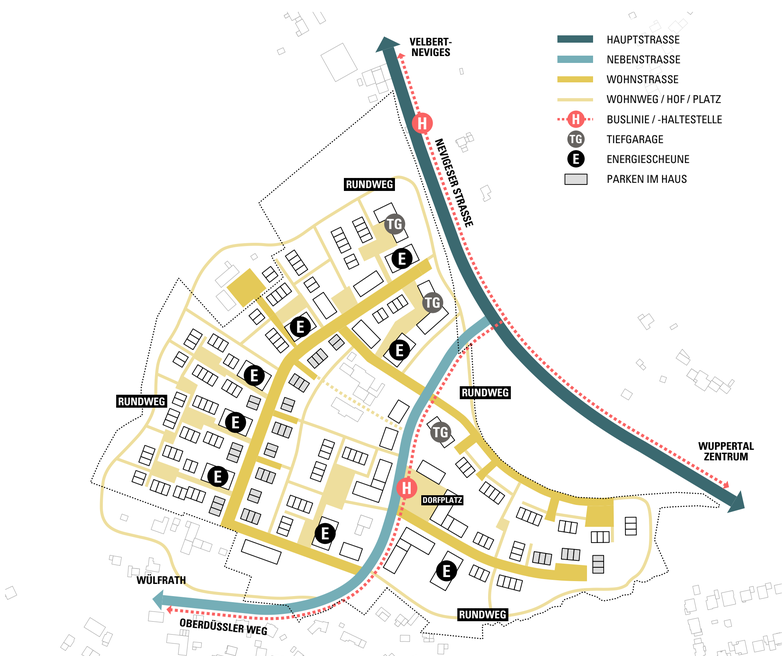
Vogelperspektive

Entwurfsidee: Quartier zwischen Wald und Aue
Der Südwesthang des ehemaligen Pflanzenhofs bietet die Chance, den Wuppertaler Nordwesten mit einem neuen Quartier am Freiraum zu arrondieren. Die Lage in der bergischen Kulturlandschaft findet ihre Resonanz in gartenstädtischen Motiven, die mit Synergien zwischen wertvoller Natur und den eingefügten Hausgruppen eine außergewöhnliche Wohnatmosphäre garantieren: Mit seinen raumbildenen Auengehölzen rahmt der Eigenbach das Quartier. Die Bebauung schmiegt sich an das Relief des Grundstücks an. Die erhaltenswerten Grünstrukturen bieten als Grüne Zimmer wohnungsnahe Aufenthalt- und Spielmöglichkeiten im Freien. In Wohnhöfen und Wohnterrassen mischen sich Reihen- und Doppelhäuser mit Geschosswohnungsbau zu einer sozial vielfältigen Nachbarschaft. Die Rahmung und Durchdringung des Quartiers mit naturnah gestalteten Freiräumen und die Gruppierung unterschiedlicher Gebäudetypologien erlaubt die Realisierung eines grünen Stadtrandquartiers mit moderater städtebaulicher Dichte.

Städtebau: Attraktive Räume und Adressen
Die grün gestalteten Zugänge am Oberdüsseler Weg betonen den gartenstädtischen Charakter des Quartiers. An diesen Auftakt schließt sich eine Folge von Räumen an, die durch einen subtilen Richtungswechsel und ein klassisches Spiel von Enge und Weite überschaubare Nachbarschaften bilden je nach Hangneigung in Gestalt von Wohnhöfen oder Wohnterrassen. Soziale Vielfalt im Quartier wird durch die Verbindung unterschiedlicher Gebäudetypologien und Eigentumsformen erreicht. Diese Differenzierung in der städtebaulichen Körnung unterstützt ein lebendiges Ortsbild. Den Wohnhöfen und -terrassen werden Energiescheunen zugeordnet, in denen die notwendigen Stellplätze für Autos und Velos sowie zusätzliche Angebote für die Bewohnerschaft vorgehalten werden. Wichtig für die wohnungsnahe Freiraumversorgung sind die dezentral angeordneten Treffpunkte, die Aufenthalts- und Spielmöglichkeiten anbieten und Kontakt zur Natur herstellen. Da sie als Grüne Zimmer in die bestehenden Grünstrukturen eingebettet sind, bieten sie Abwechslung in Gestalt und Vegetation, wie auch im Grad der Öffentlichkeit. Am Dorfplatz vis à vis der Kindertagesstätte entsteht unter den großen Bestandsbäumen ein zentral gelegener, attraktiver Raum für die Quartiersöffentlichkeit, der gleichzeitig den Auftakt des östlichen Gebiets markiert.

Wohnen und weitere Nutzungen: Vielfalt als Konzept
Für die Vielfalt der Wohnungsangebote sorgt die Verbindung von individuellen und gemeinschaftlichen Wohnformen in allen Teilgebieten. Im Inneren des Quartiers mischen sich Geschosswohnungsbau in Form von Zwei- und Dreispännern mit Doppel- und Reihenhäusern. Letztere werden sowohl mit zwei als auch mit drei Vollgeschossen angeboten. Insbesondere die Dreigeschosser bieten aufgrund ihres großzügigen Zuschnitts Raum für Homeoffice-Bereiche und sind somit ideal für die zukunftsweisende Verbindung von Wohnen und Arbeiten geeignet. Soziale Vielfalt im Quartier wird erreicht, indem sich der Geschosswohnungsbau und auch die geförderten Wohnungen gleichmäßig auf mehrere Höfe verteilen. Die Mehrfamilienhäuser in den beiden nördlichen Wohnhöfen dienen zusätzlich auch dem Lärmschutz, da sie die übrige Bebauung von der stark befahrenen Nevigeser Straße abschotten. Mit der gewählten städtebaulichen Figuration wird die Trennung von Öffentlichkeit und Privatheit unterstützt und es wird erreicht, dass alle Wohnungen einen geschützten privaten oder gemeinschaftlichen Freiraum erhalten. Die Modularität der verwendeten Stadtbausteine Wohnhof und Terrasse führt zu einem stabilen Gerüst, das auch noch während der Realisierung auf eine veränderte Nachfrage reagieren kann. Neben den knapp 300 Wohneinheiten bietet das Quartier auch noch weitere Angebote. Im östlichen Teilgebiet entsteht eine viergruppige Kita, in direkter Nachbarschaft können am Dorfplatz auch kleinere lokale Versorgungsangebote wie ein Friseur, ein Kiosk oder ein Bäcker mit Außengastronomie ihren Platz finden.

Freiraum: Individuell und gemeinschaftsorientiert
Auf Basis vorgefundener Grünstrukturen entsteht ein identitätsstiftendes und vielfältiges Freiraumsystem. Bestehende Gehölzbestände und wertvolle Vegetation bilden das Gerüst für die nachhaltige Entwicklung, durch die vielfältige Lebensräume für Pflanzen, Tiere und Menschen entstehen. Um eine hohe Biodiversität zu gewährleisten, soll eine größtmögliche Vielfalt an unterschiedlichen Habitaten und Mikro-Lebensräumen erhalten und neu geschaffen werden. Die Aue und die mit ihr kleinteilig vernetzten Grünen Zimmer verursachen im Unterhalt wenig Aufwand und damit Kosten, verfügen als Ganzes über eine sehr hohe Resilienz. Räumliche und bioökologische Anknüpfungspunkte ergeben sich durch den Eigenbach, der im Halbkreis um das Quartier fließt. Wir schlagen vor, die Aue mit ihren prägenden Gehölzstreifen mit einem Weg zu begleiten, der über radiale Wege mit dem Quartiersinneren verknüpft wird. Im südlichen Eingangsbereich am Oberdüsseler Weg soll der Baumbestand etwas gelichtet werden, um über terrassierte Sitzstufen einen offenen und sicheren Zugang zum Wasser zu ermöglichen. Unter schattenspendenden Gehölzen finden die im Quartier lebenden Menschen Treffpunkte, teilweise auch Spielflächen und Spielmöglichkeiten. In Abhängigkeit von Funktion und Nutzung gibt es Auenspielzimmer, Waldspielzimmer und Obstspielzimmer. Ein Rundweg um das gesamte Quartier für Spaziergänger und Jogger verbindet die einzelnen Grünräume zu einem gesamtheitlich wahrnehmbaren Freiraum. Die weitgehend autofrei gestalteten Wohnhöfe und -terrassen eignen sich ideal für die alltägliche Begegnung in der Nachbarschaft. Kleinere Bereiche für Urban Gardening ermöglichen dort die gemeinschaftliche Aufzucht von Pflanzen, somit wird die ursprüngliche Funktion des Pflanzhofs auch in Zukunft fortgeführt. Die Geschossbauten profitieren von ihrer Lage an den Wohnhöfen und erhalten zusätzlich einen, vom Treppenhaus zugänglichen Dachgarten. Die Mitte des neuen Quartiers wird durch den terrassierten Dorfplatz markiert, an dem an der Bushaltestelle ein zentraler Treffpunkt entsteht. Um eine ideale Verknüpfung des östlichen und westlichen Teilgebiets zu ermöglichen, wird der zentrale Bereich des Gebiets durch mehrere begrünte Wegeverbindungen entlang der Bestandsgrundstücke gequert.



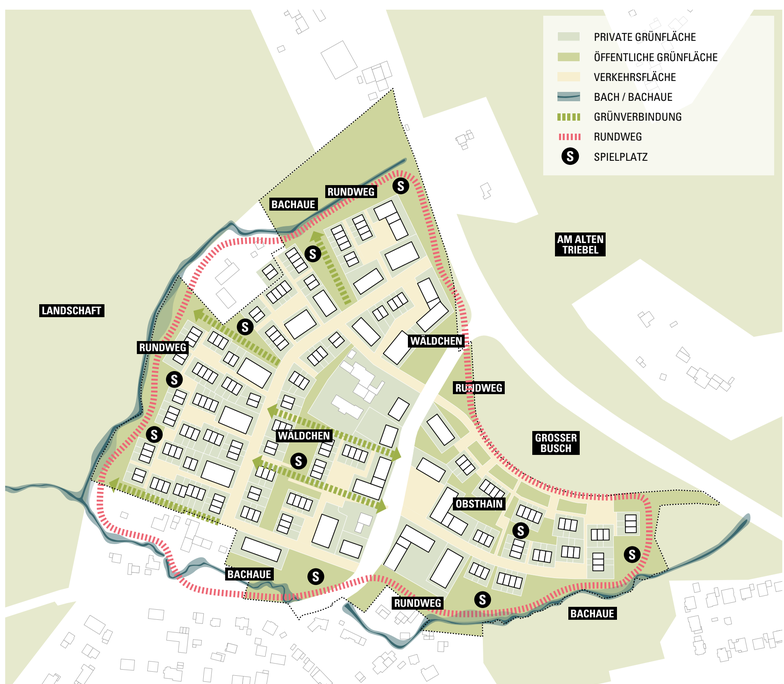
Erschließung und Mobilität | ohne Maßstab



Städtebau | ohne Maßstab



Nutzungen und Bauabschnitte | ohne Maßstab



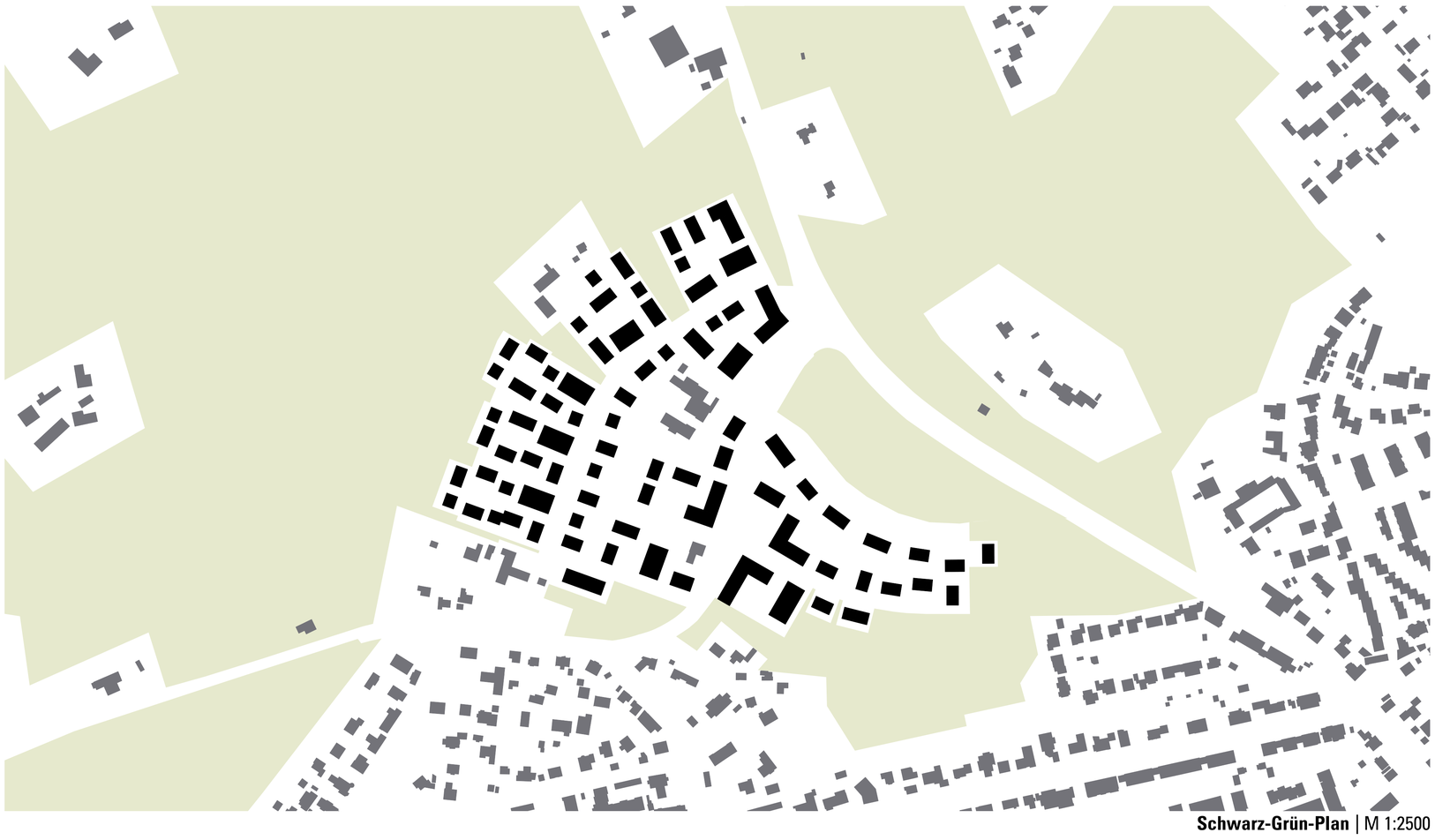
Freiraum | ohne Maßstab



Nachhaltigkeit: Entwässerung | ohne Maßstab



Nachhaltigkeit: Erhalt schützenswerte Vegetation | ohne Maßstab



Schwarz-Grün-Plan | M 1:2500



Entwurfsidee | ohne Maßstab

PFLANZENHOFQUARTIER WUPPERTAL

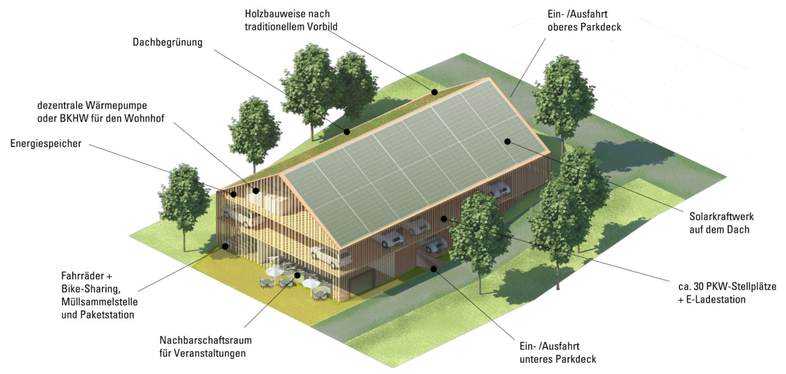
NATURNAH WOHNEN AM EIGENBACH



Perspektive Wohnterrasse

Mobilität: Umweltgerecht und bewohnerfreundlich
Die gewählte städtebauliche Dichte bietet die Chance für ein innovatives Mobilitätsmanagement. Leitverkehr des Quartiers ist der Fußverkehr, dem ein dichtes Netz von verkehrsberuhigten Wohnstraßen sowie zusätzlichen Wegeverbindungen durch alle Nachbarschaften hindurch zur Verfügung steht. Das westliche Teilgebiet wird durch einen einfachen Erschließungsbügel erschlossen, der Orientierung bietet. Das östliche Teilgebiet wird aufgrund der stärkeren Hangneigung über zwei verkehrsberuhigte Wohnstraßen entlang der Höhenlinien erschlossen, die sich am Ende zu kleinen Plätzen aufweiten, um für den Bedarfsfall eine Wendemöglichkeit vorzuhalten. Die nördlich gelegene verläuft auf der Trasse der historischen Nevigeser Straße und ist somit kostengünstig zu errichten. Besucherstellplätze werden nur entlang dieser Wohnsammelstraße angeboten. Auf den Bau von Tiefgaragen wird aus Gründen der Nachhaltigkeit und der Kostenreduzierung weitgehend verzichtet, nur drei Geschosswohnhäuser werden unterflur mit Stellplätzen versorgt. Die Reihenhäuser an den Erschließungsstraßen erhalten Stellplätze auf dem Grundstück oder im Gebäude. In den Wohnhöfen und Wohnterrassen werden Bewohnerstellplätze sowie Abstellmöglichkeiten für Fahrräder und Lastenfahrräder in den zweigeschossigen Energiescheunen vor den jeweiligen Hausgruppen untergebracht, sodass hier autofreie Innenbereiche mit hoher Lebens- und Wohnqualität entstehen. Gemeinschaftliche Fahrradwerkstätten ermöglichen kleine Reparaturen vor Ort. Zusätzliche Paketstationen in den Energiescheunen sorgen für eine zentrale Belieferung mit Paketen, somit können die Wohnbereiche auch vom störenden täglichen Lieferverkehr befreit werden. In allen Energiescheunen und Tiefgaragen sind Carsharing-Angebote vorgesehen, die den geforderten Stellplatzschlüssel reduzieren können. Über die zentral gelegene Bushaltestelle am Dorfplatz ist die Wuppertaler Innenstadt auch über den ÖPNV schnell und bequem erreichbar.

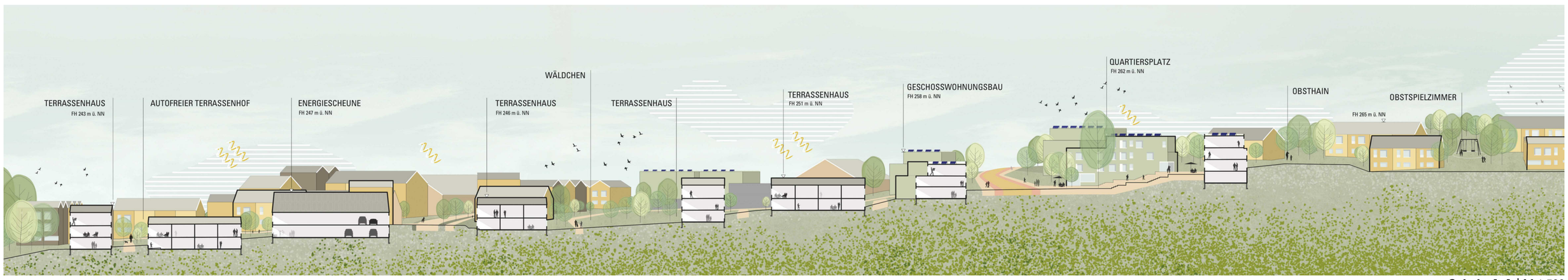
Entwässerung, Klima und Energie: nachhaltig und resilient
Alle anfallenden Niederschläge sollen auf den jeweiligen Baufeldern und den öffentlichen Erschließungsflächen zeitlich verzögert abgeleitet bzw. versickert werden. Erste Aufgabe ist die Reduktion des Inputs. Dies wird erreicht über begrünte Dächer und die Minimierung versiegelter Belagsflächen. Soweit technisch vertretbar sollten wassergebundene Wegedecken, wasserdurchlässigen Asphalt oder Beton/Natursteinpflaster bevorzugt werden. Die Entwässerung der Belagsflächen erfolgt in den Wohnhöfen und -terrassen über Rigolen und in den grünen Fugen zwischen den Hausgruppen in Mulden auf den anliegenden Vegetationsflächen. Sowohl der üppige vorhandene Baumbestand als auch die umfangreichen Neupflanzungen sollen davon profitieren. Die Ausrichtung der Gebäude und die mit 25° geneigten Dachflächen bieten optimale Bedingungen für die Solarenergiegewinnung in Form von Photovoltaik und Solarthermie. Bei den Mehrfamilienhäusern können die Solaranlagen auf den extensiv begrünten Dachflächen aufgeständert werden. Die nach Süden geneigten Dächer der Reihen- und Doppelhäuser eignen sich ideal für eine vollflächige Belegung mit Kollektoren, die Dachflächen mit anderer Ausrichtung können als geneigte Gründächer ausgebildet werden. Die Energiescheunen erzeugen mit ihren großen Kollektorflächen den gesamten Ladestrom für alle dort abgestellten Elektroautos und E-Bikes. Der erhaltene Baubestand trägt durch Verdunstungskühle und Schatten zu einem angenehmen Klima im Quartier bei. Die helle Farbgebung der Häuser und Verkehrsflächen nutzt den Albedo Effekt. So wird in Hitzeperioden die Aufheizung der Außenräume vermieden. Insgesamt verbinden sich das stark durchgrünte Wohnumfeld, das Niederschlagsmanagement sowie der solaroptimierte Städtebau zu einem resilienten Konzept, das auch Extremwetterlagen standhält.



schematische Skizze Energiescheune



Städtebaulich-freiraumplanerischer Entwurf | M 1:1000



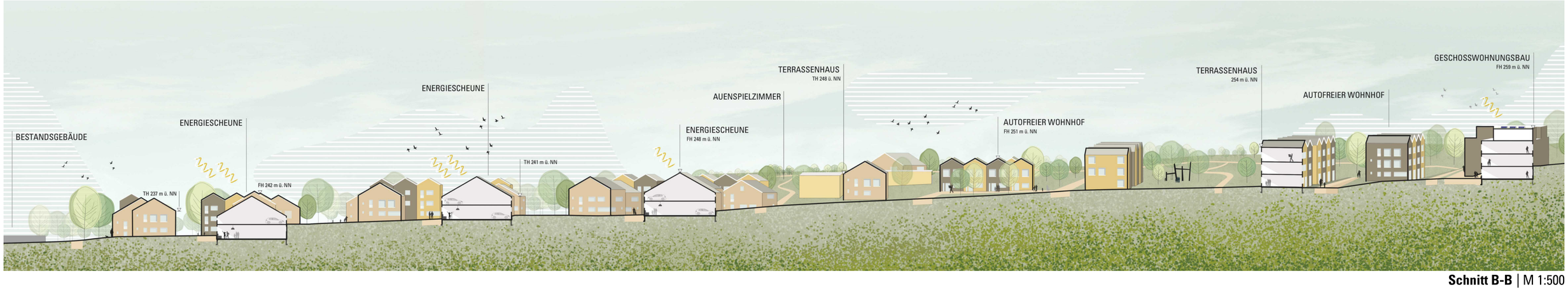
Schnitt A-A | M 1:500

PFLANZENHOFQUARTIER WUPPERTAL

NATURNAH WOHNEN AM EIGENBACH



Städtebauliches Detail | M 1:500



Schnitt B-B | M 1:500