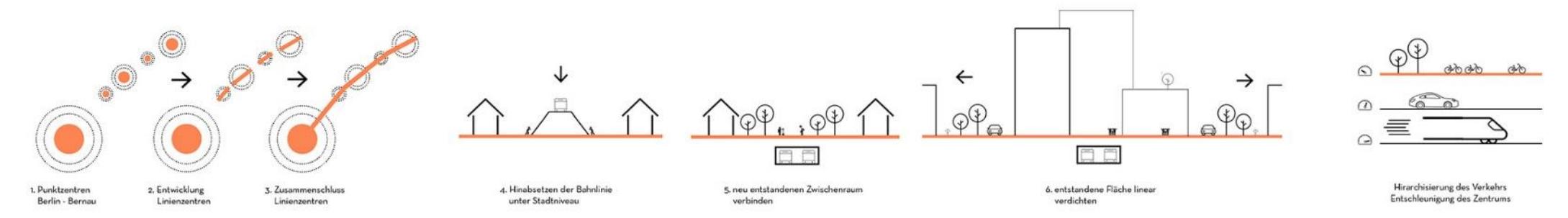
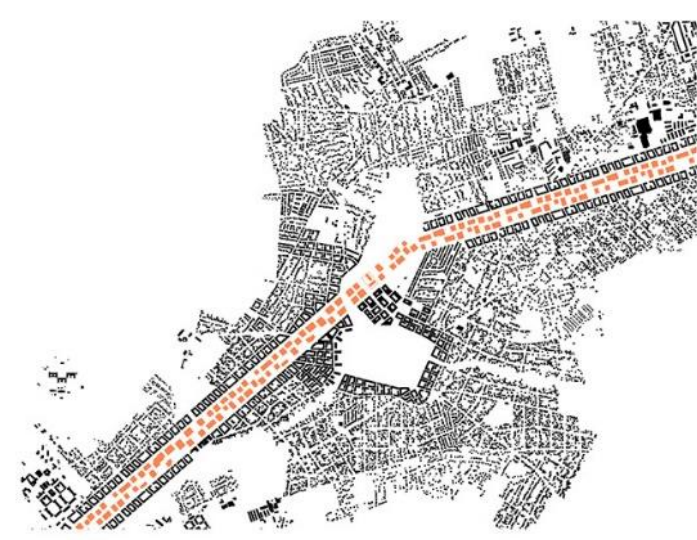


BER | inie

A IV Schinkelwettbewerb 2020
Aufgabenschwerpunkt 1 - Städtebau
beteiligte Fachpartie: S



WS19/20 Städtebau Vertiefung >Berlin 2070< am Beispiel Zepernick (BB)

BER | inie

Verfasser:innen:
Rebecca Bader
Michelle Kaszas
Michael Maier
Luisa Wetzell

Betreuer: Prof. Leonhard Schenk
Gastkritik: Arch. Christian Müller



HTWG
Hochschule Konstanz
Fakultät Architektur
und Gestaltung



Die wahrscheinlich längste BER | inie der Welt

Unsere Hauptstadt Berlin zählt zum heutigen Zeitpunkt circa 3,7 Millionen Einwohner. Diese haben sich konzentriert im hochverdichteten, innerstädtischen Berlin auf. Mit einem weiteren Bevölkerungszuwachs wird in Zukunft zu rechnen sein. Dieser kommt das sich zunehmend beschleunigende Zeitgefühl des Menschen. Alles muss schneller, höher, näher sein. Egal ob bei der Arbeit oder in der Freizeit.

Ziel ist es, das Zentrum Berlins in die Vororte der Stadtgrenze zu ziehen, den Gartenstadtcharakter zu erhalten, und durch gesteuerte Verdichtungen die Wege zu verkürzen. Die S-Bahn wird weichen und bildet nur unterirdisch eine schnelle Verbindung nach Berlin. Die neu gewonnene Freifläche dient der Verdichtung der bislang durchstreiften Vororte. Eine lineare Verdichtung zieht das Zentrum Berlins auf einen 150 Meter breiten Strang durch die Vororte bis nach Bernau.

Durch das Heranziehen der S-Bahn wird die Hierarchisierung des Verkehrs neu definiert. Die Stadt wird somit verschont und bietet den Fahrradfahrern und Fußgängern ein mehr Raum.

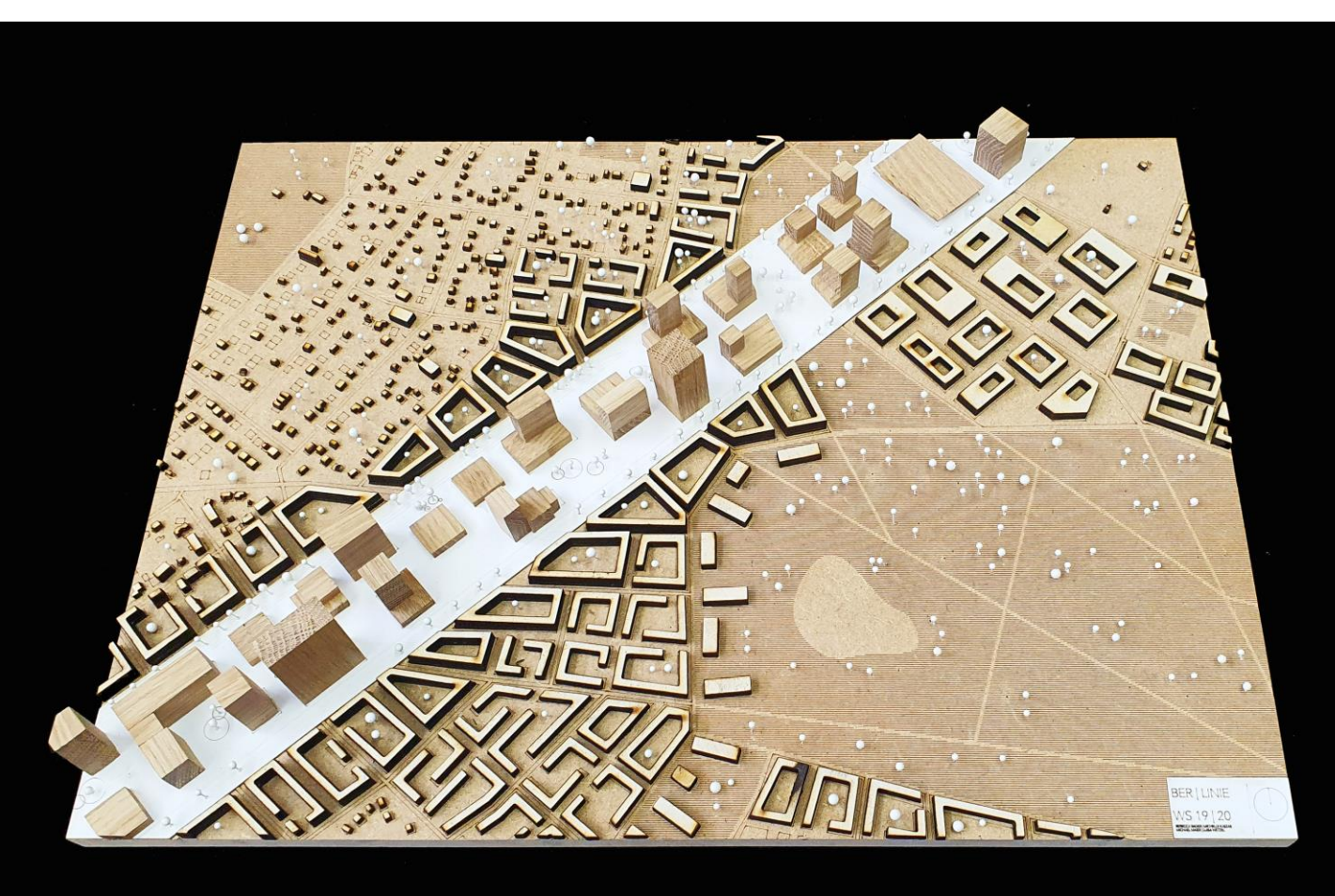
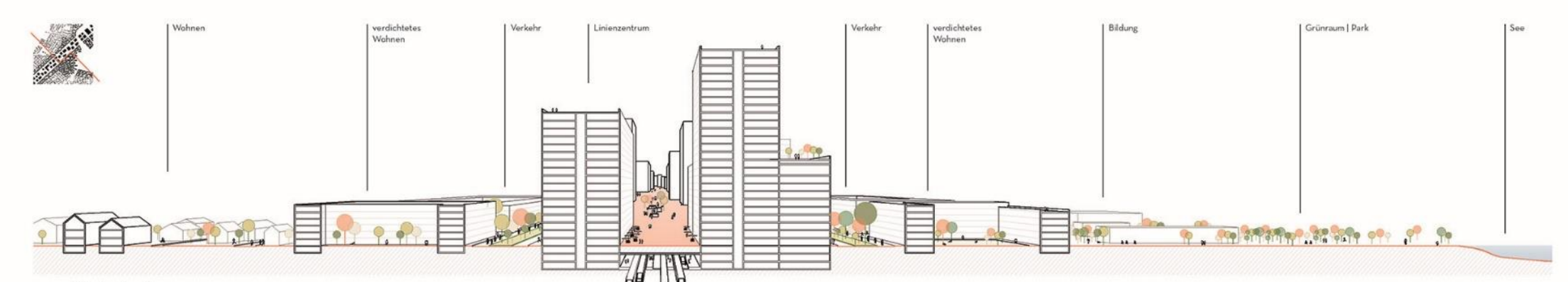
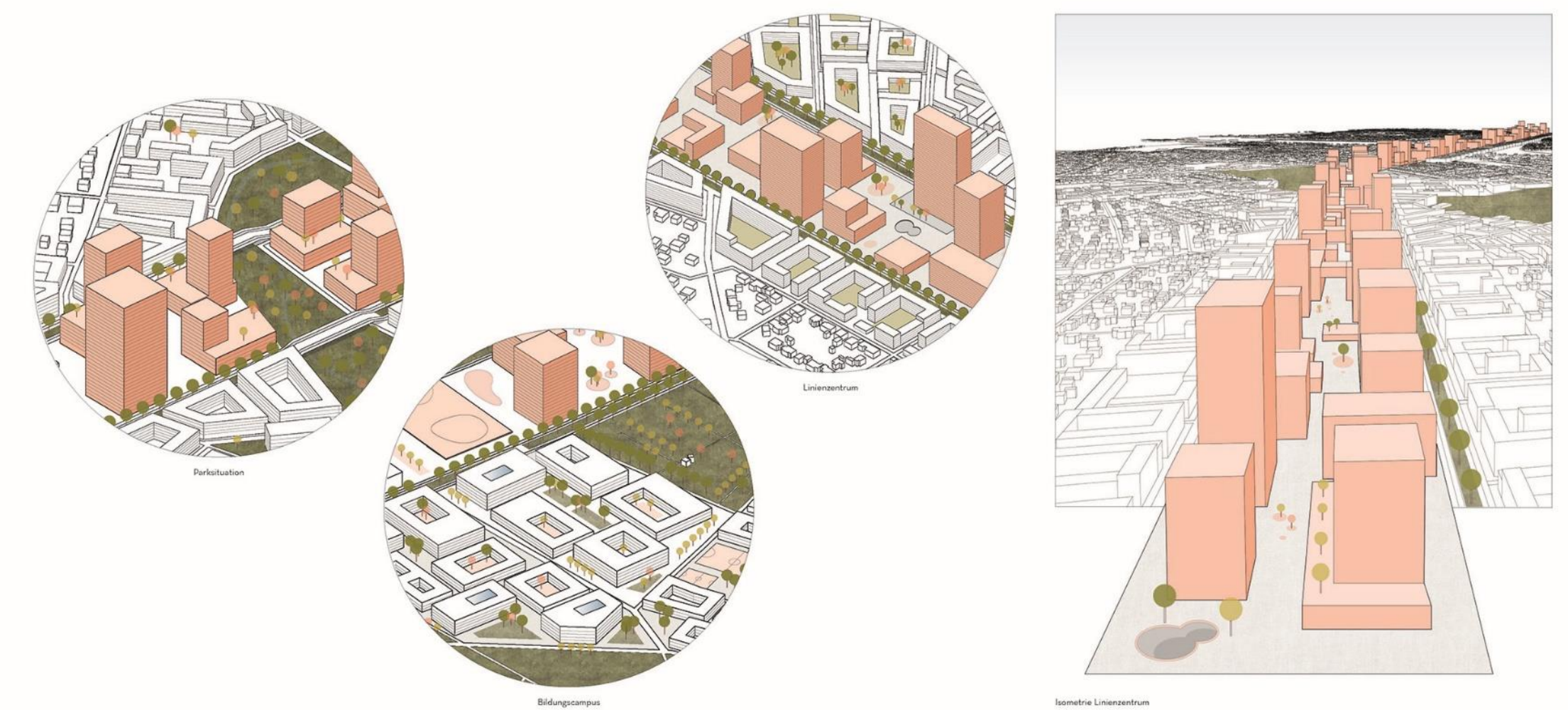
Anstelle der Bahnlinie werden dort öffentliche Bäder in einer größeren Körnung und höher entstehen. Die vertikale Verdichtung ermöglicht den Erhalt vorhandener Freiflächen und der Nähe zur Natur. Die Linie vereint für die Menschen Arbeitsmöglichkeiten und Freizeitangebote. Somit wird ein kurzer Arbeitsweg garantiert und der Pendelverkehr reduziert.

Die Verdichtung Zepernick geht von der Linie aus. Angrenzende Wohngebiete werden durch Blockränder verdichtet, welche sich in ihrer Körnung zum Grünraum hin abschwächen.

Um den Stadtort Zepernick zu erhalten wird der Fokus auf Bildung und Kultur gesetzt und ausgebaut. Es entsteht ein neuer Bildungscampus mit dazugehörigen Sport und Freizeitanlagen. Bestehende Bildungseinrichtungen bleiben erhalten und werden aufgrund der wachsenden Stadtbevölkerung erweitert.

Das neue Bildungsquartier grünt an den alten Bahnhöfen, damit nicht sich das Zentrum zusätzlich in die Breite und schafft eine Verbindung zum Park mit See.

Der Grünraum zieht sich durch ganz Zepernick, öffnet sich im Park, schneidet die Linie und läuft zur Faulen Wiese aus. Gemäß dem Prinzip der Gartenstadt werden in den einzelnen Blockrändern Grünflächen für die Bewohner geschaffen, der Park soll der Öffentlichkeit dienen und die Gemeinschaft somit fördern. Gerade Bäume auf der Linie werden auf den Dächern begrünt, um das Konzept der Gartenstadt ebenso zu stärken.





WS19/20 Städtebau Vertiefung >Berlin 2070< am Beispiel Zepernick (BB)

ZENTRONOM BERLIN

Verfasser:innen:
Jaqueline Hurrle
Amelie Niestroj
Dominique Plocher
Theresa Schmuiker

Betreuer: Prof. Leonhard Schenk
Gastkritik: Arch. Christian Müller

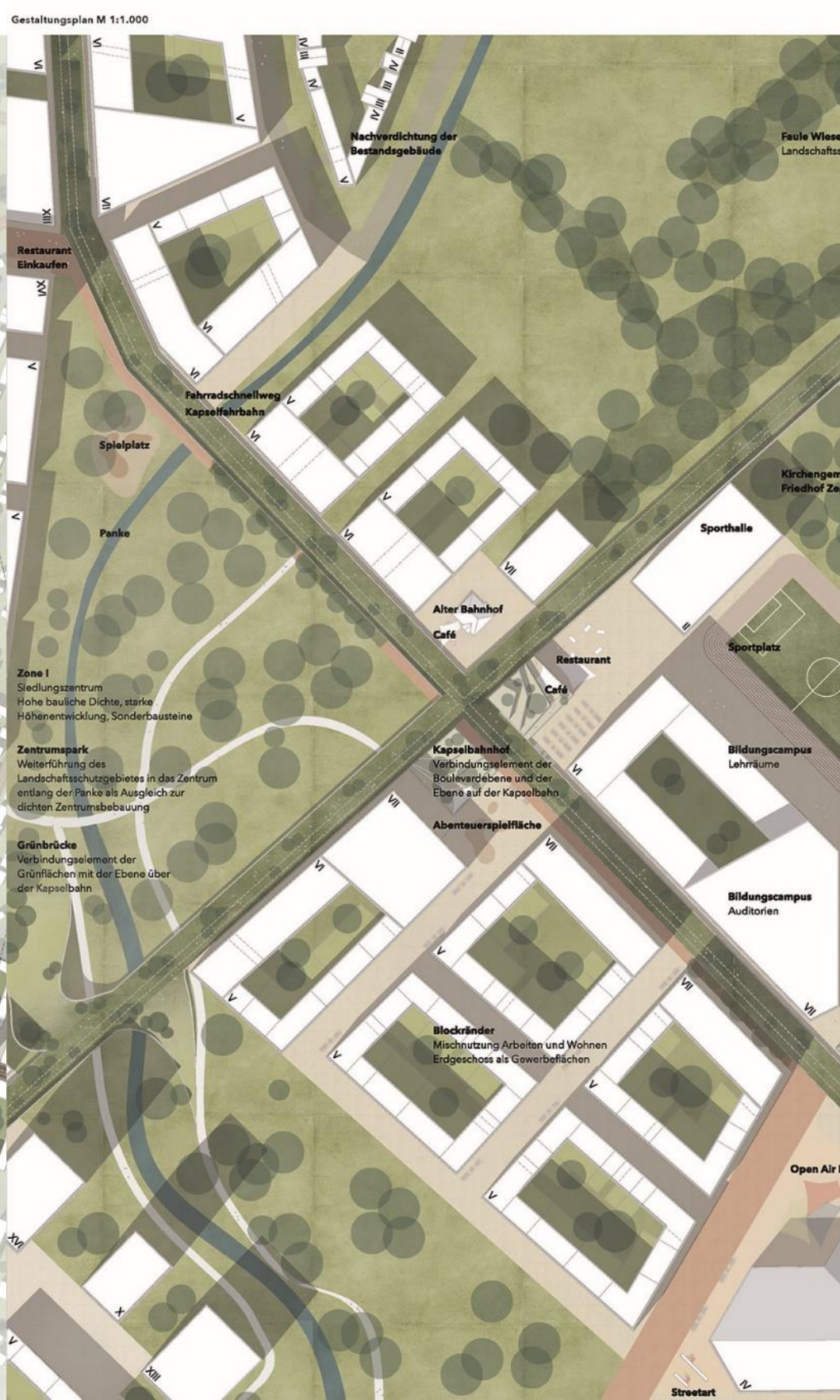
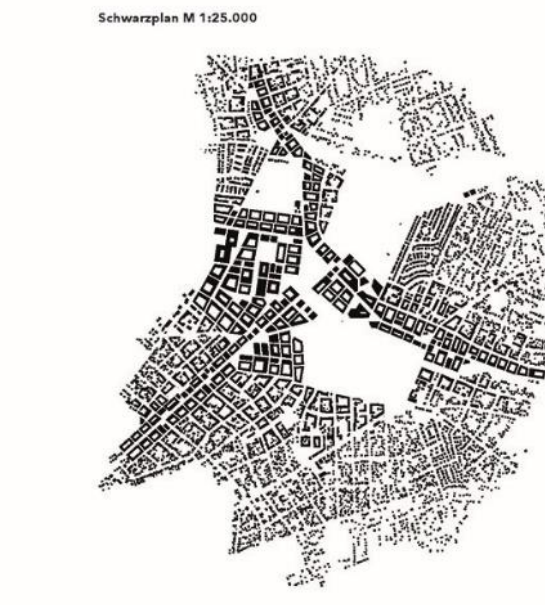
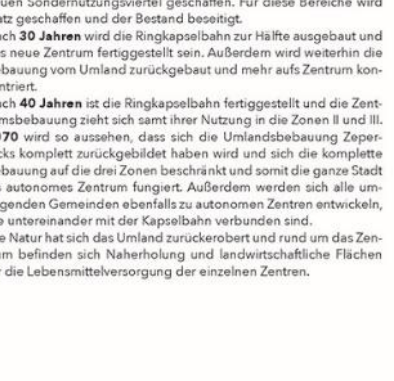
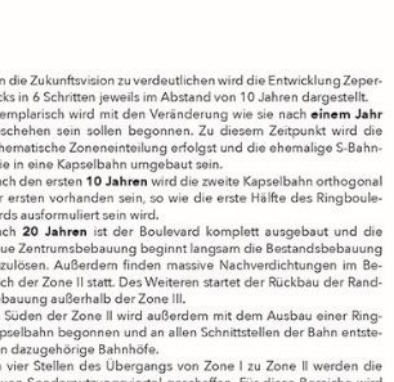
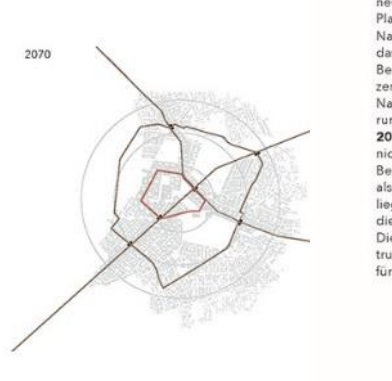
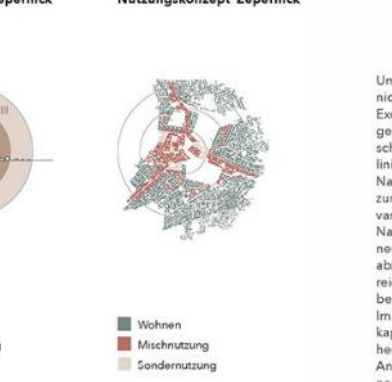
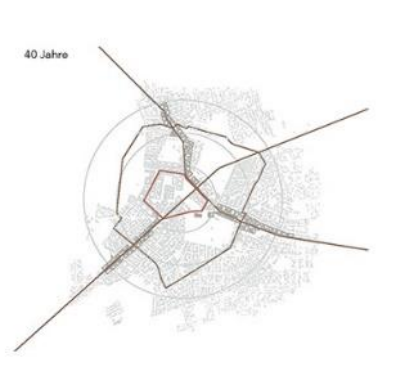
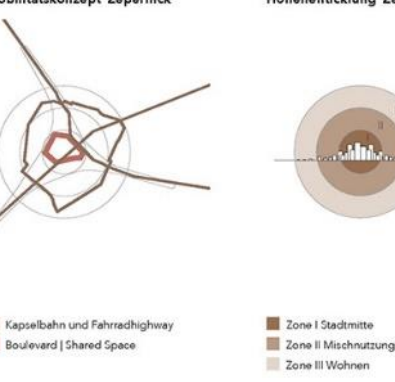
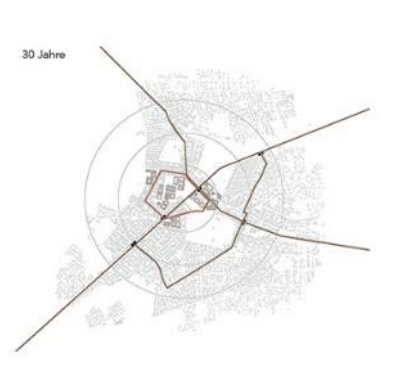
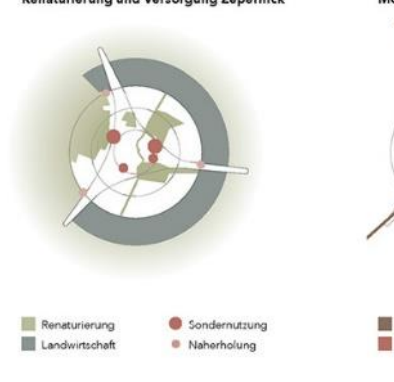
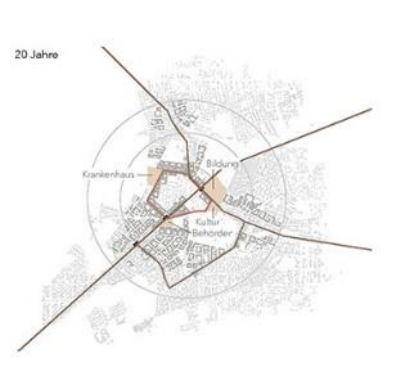
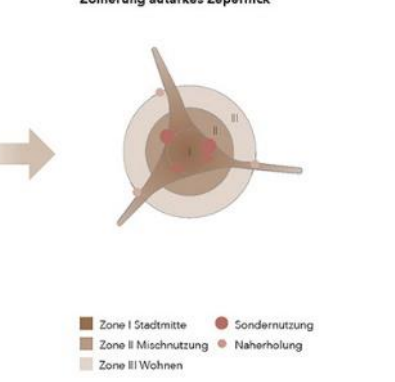
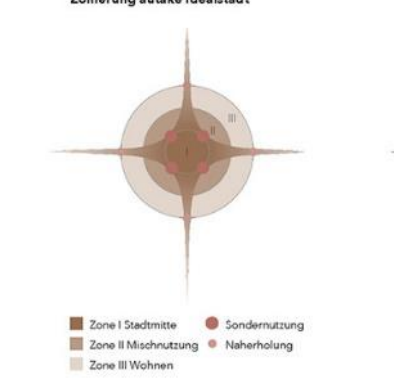
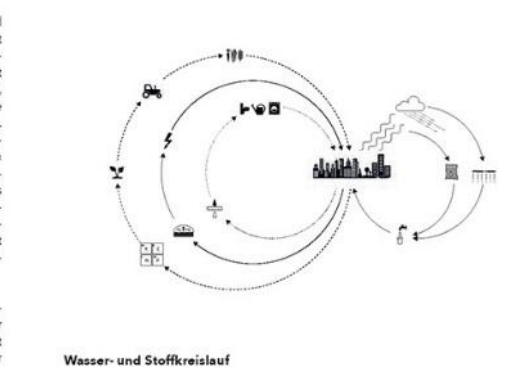
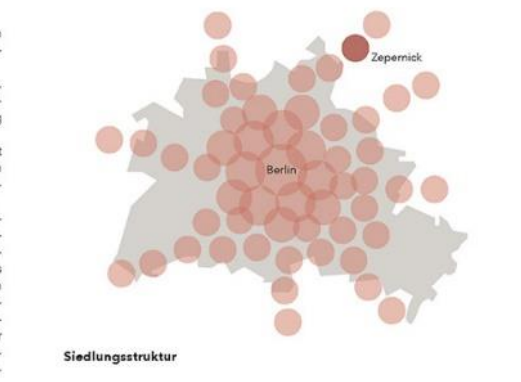


ZENTRONOM BERLIN „Vision und Transformation“ - Städtebau (S)

Berlin in 50 Jahren - modernes Utopie oder Schreckensszenario? Das liegt in unseren Händen. **Zentronom** Berlin bietet ein neues Städtebildnis. Autonome, verdichtete Zentren (Satelliten-siedlungen) und rückgewonnene Grünflächen erstrecken sich über die Berliner Peripherie, vernetzt durch ein Transportsystem neuer Art: Im **Berlin 2070** wird es keinen motorisierten Individualverkehr (MIV) mehr geben, dieser wird ersetzt durch Fahrradhighways und ein flexibles Kapellbahnkonzept. Das bestehende Straßennetz wird zu einem flexiblen **shared space** (auch Aufenthaltsfläche, Fahrradnetz und Kapellbahntrasse) umfunktioniert. Das Schennetz weicht einem unterirdischen Leitsystem für die flexible Kapellbahn, deren Kapellen von jeweils bis zu 5 Personen mit dem gleichen Ziel genutzt werden können. Die Kapellbahn bewegt sich entlang einer Ringbahn und zweifachen Leitsystem, für die flexible Kapellbahn, deren Kapellen, die jeweils maximal 500m Distanz zueinander liegen, bestimmt. Das steigert die Effizienz und die Schwindigkeit des Systems, die zu statische Halte entfallen. Die abgewandelte Mobilitätsstrategie bewirkt einen strukturellen Wandel im Gebiet. Die Siedlungen wachsen zu verdichteten, autonomen Zentren heran, die der Wegfall des MIV, die Anbindung über die Kapellbahn und die fülligen Zentren einen Großteil an Komfort ausmachen. Die Siedlungen werden in 3 konzentrische Zonen eingeteilt. Im Inneren der Siedlung liegt die sogenannte **Zone I**, das Siedlungszentrum mit hoher baulicher Dichte, einer starken Höhenentwicklung, Bahnhöfen und Sondernutzungen. Im Übergangsbereich von **Zone I zu Zone II** gibt es vier thematische Sondernutzungsgebiete: Kulturviertel, Gewerbeviertel, Stadtmehrzweckviertel und Bildungsviertel. Diesen sind spezifische Flächen am Boulevard und in den angrenzenden Gebäuden zugeordnet, wie Bsp: edukative Pflanzkolonien (Gewächshäuser), Spiel- und Sportflächen am Bildungscampus, eine Kneipzone mit Bühne, Klang-Bild und Tanz sowie Flächen für künstlerische Installationen.

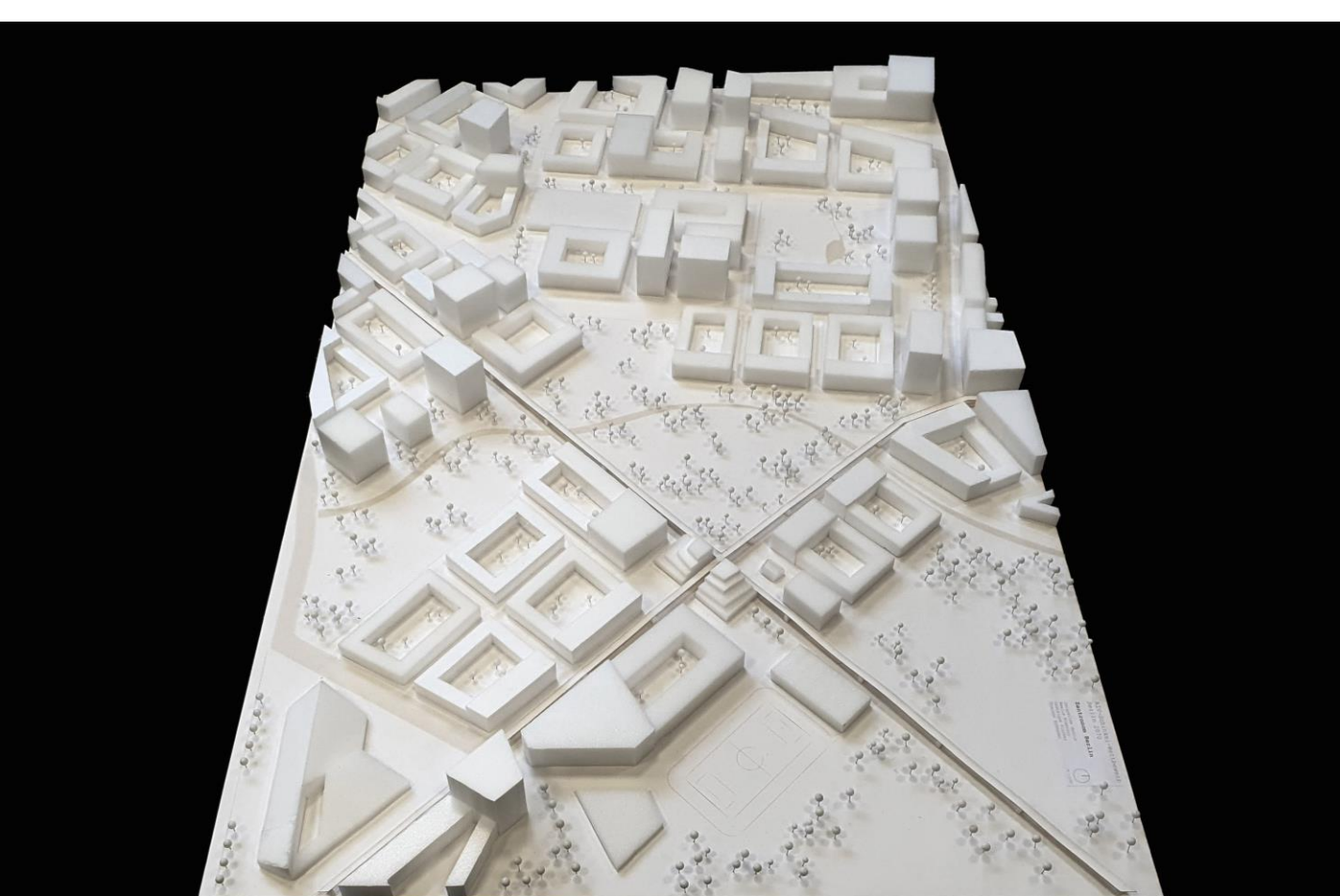
Die Mischung zeichnet sich in der baulichen Struktur durch Nachverdichtung der Bestandsbebauung zu Blockrand ab. In der **Zone III** dominiert Wohnen und Freiraum. Bestehende Einfamilienhausstrukturen werden erstreckt und nachverdichtet und laufen in Richtung der Renaturierung rund um die Siedlung aus. Dieser Bereich außerhalb der Zonen besitzt keine verdichtete Fläche, sondern erstreckt sich zwischen mehreren **Satellitenleitsystemen** und erlaubt die **Autonomie** der Siedlungen. Hier werden landwirtschaftliche Flächen und Naherholung geboten. Allmählicher Rückbau und Renaturierung weiter vom Zentrum entfernter Gebiete erfolgt autonom durch die Vernetzung des Transportsystems, da deren Attraktivität durch den Wegfall des MIV und daraus resultierender schwerer Erreichbarkeit sinken. Das generiert landschaftliche Flächen für die Autonomie der Zentren wichtig sind und zudem durch Renaturierung den Einfluss von Wetterextremen abschwächen können. Um unnötige Transportstrecken zu vermeiden und den Einfluss der Siedlung auf die Umwelt möglichst gering zu halten sind die Siedlungen darauf ausgelegt möglichst autonom zu funktionieren; dies schließt einen innovativen Wasser- und Abwasserlauf, sowie eine lokale Stromerzeugung und regionale Nahrungsmittelproduktion und Naherholung ein. Wasserkörpergewinnung aus der Luft, Abwasserreinigung und -nutzung sowie natürliche Kühlung durch Seen und Wasserverfärbung bei Starkregenereignissen gestalten den **Wasserstoffkreislauf** des Gebiets effizient. Die Stromerzeugung erfolgt neben herkömmlichen grünen Energieerzeugungsmethoden wie Solarenergie über Piezoelektrizität und Biogasanlagen die mit dem Schwarzwasserstrom des Wasserstofflaufs kombiniert sind.

Durch politische Entscheidungen wie die Einführung der 4 Tage Woche besitzen Freizeiteflächen für Naherholung und Freizeit einen hohen Stellenwert in der Siedlung. Es ermöglicht den Bewohnern aber auch mehr soziale Verantwortung zu tragen.



H T
W A
G G

Hochschule Konstanz
Fakultät Architektur
und Gestaltung





WS19/20 Städtebau Vertiefung >Berlin 2070<
am Beispiel Zepernick (BB)

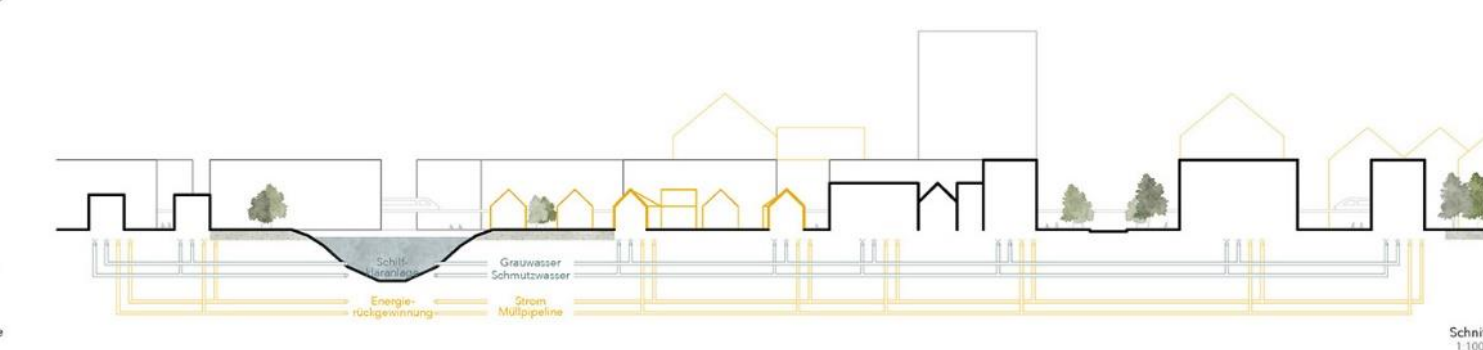
RETHINK BERLIN

Verfasser:innen:
Judith Blatter
Annali Geiger
Monja Krötz
Johanna Kuder

Betreuer: Prof. Leonhard Schenk
Gastkritik: Arch. Christian Müller

H T W A G G
Hochschule Konstanz
Fakultät Architektur
und Gestaltung

2070 - Rethink Berlin - Repair | Reuse | Recycle



I. „Vision und Transformation“ Städtebau (S)

Der nachhaltige Umgang mit Ressourcen wird in einer vom Klimawandel geprägten Zeit wichtiger denn je. Der erste Schritt im Kampf gegen den Klimawandel besteht in der Vermeidung ökologischer, lokaler und wiederverwendbarer Ressourcen. Die Betrachtung der bestehenden Architektur als materielle, inhaltliche und formale Ressource lässt ganz unterschiedliche Handlungsoptionen offen. Von der Reparatur bis zur Neugestaltung, Ergänzung und Umformung.

„Was wir heute wegschmeißen, sind morgen noch immer wertvolle Rohstoffe.“ - Niklas Högl, Bundesumweltminister

2070 SZENARIO

Wasser
Die durch den Klimawandel verursachten Wetterextreme mit Starkregen und Überschwemmungen sowie wachsendem Wasserbedarf werden zu zusätzlicher Belastung und fordern einen neuartigen, ressourcenorientierten Umgang mit dem Wasser. Dabei bilden sich in jedem Quartier ein Wasseraufangbecken, welches zusammen mit den angelegten Flächen für eine hohe Aufenthaltsqualität sorgt. Große Wasserbecken speichern Regen und durch die Schilfbänke können Wasser wieder aufbereitet. Insgesamt wird eine Großzahl an entsiegelten Flächen geschaffen, um verdunstungsintensiven Siedebäumen zu bilden.

Müll
2070 wird es ein Gesetz geben, welches eine Obergrenze bezüglich der Müllmenge pro Kopf vorsieht. Der Müll wird mithilfe von Pipelines unterirdisch entsorgt und getrennt. Gleichzeitig wird aus diesem Prozess Energie gewonnen und wieder zurück in die Gebäude geföhrt.

Nahrung
Für die Nahrungsmittelproduktion werden gezielt Flächen außerhalb der Zentren zur landwirtschaftlichen Nutzung und für die lokale Nahrungsmittelproduktion ausgewiesen. Gleichzeitig dienen sie als wichtige Grünachsen für die Biotopvernetzung und Naherholung.

Neue Mobilität
Die Mobilitätsbedürfnisse werden durch autonome Fahrzeuge, effiziente öffentliche Verbindungen sowie Fahrradwege optimiert, um lokale Erlebnisse zu ermöglichen. Die Bewohner können sich beispielsweise mit Hilfe Freifahrt Angebote autonome Verkehrsmittel bedienen und zu den gewünschten Zielen gelangen. Das bestehende Straßenbahnnetz wird auf sechs Meter Höhe gesetzt und zu einer Magnetschwebebahn umfunktionsiert, um blitzschnell von Berlin-Mitte über Zepernick bis nach Barmen zu kommen. Der Raum unter der Magnetschwebebahn garantiert einen überdachten Fahrdreh-Highway in den Quartieren werden.

die bestehenden Straßen umgestaltet zu reinen Fußgänger- und Fahrradwegen.

Prozess Stadtentwicklung
Das Bestehende soll als Inspiration dienen und Anstoß zur Weiterentwicklung geben. Die Quartiere entwickeln sich prozesshaft, ausgehend vom neu geschaffenen Ressourcenzentrum am bestehenden Bahnhof. Hier befindet sich das Ressourcenzentrum für Ressourcen, welches der Standort für die Verwaltung, Forschung und Innovationen, Konferenzen, Werkstätten, Workshops und Ausstellungen ist. Dies ist der Ausgangspunkt für die nachfolgende Struktur neuer Quartiere.

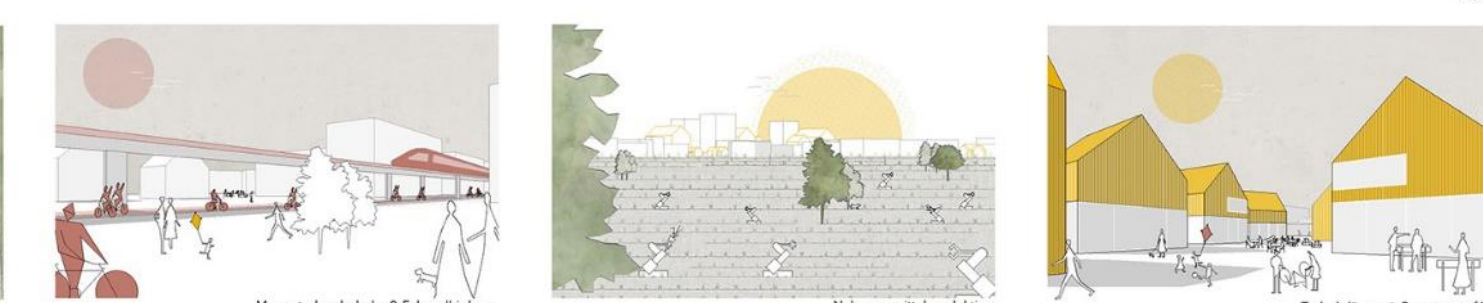
Zunächst wird der im Quartierszentrum gelegene Park und das dort angelegte Wasseraufangbecken wieder in den nächsten Schritt gilt es, die qualitativ hochwertigen Bestandsgebäude zu erhalten und heraus den „Zubehöer“ an lebendigen Handwerksbetrieben, zu bilden. In diesem beliebigen, charakteristischen Quartierszentrum herum gliedern sich die neuen, vielfältigen Gebäudestrukturen. Einzelne, zu erhaltenen Gebäude werden in den neuen Quartierszentren integriert.

Quartiersstruktur
Jedes Quartier wird nach dem Baualtärenprinzip entwickelt, um eine Nutzungsgenauigkeit und höhere Baueffizienz und traditionellen Bauten zu verknüpfen. So werden möglichst identitätsstiftende, produktive Quartiere geschaffen. Besonders im Fokus steht die Prinzip der Stadt der kurzen Wege. Bei dem Anlegen der Wohnen verknüpfen werden. So sind eine ressourcenorientierte, gemeinschaftliche Nutzung gefördert. Es gibt für jedes Quartier einen eigenen Mobilitätsknoten, ein Nahrungszentrum. Außerdem sind weitere produktive Quartiersbauten wie Reparaturwerkstätten, Fall-Labors, Ateliers, Coworking Spaces und viele mehr vorhanden. Insgesamt soll eine nachhaltige und lebendige Nachbarschaft entstehen.

„Bestand positiv aufnehmen und verstärken, die das Vorhandene als Inspiration und Anstoß zur Weiterentwicklung begreifen.“ - Deutscher Pavillon, La Biennale di Venezia, 2012

Material
Bei der Materialwahl der neu errichteten und renovierten Häuser wurde vor allem auf einen schonenden Umgang mit Ressourcen geachtet. Folglich wird ein Großteil der Gebäude aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz gebaut. Ebenso wird durch die lokale Ressourcenorientierung bei Neubauten auf Reuse-Materialien aus alten Gebäuden zurückgegriffen.

Höhenentwicklung
Die menschliche Maßstäbe im Vordergrund, wodurch die einzelnen Gebäudebauten die maximale Höhe von sechs Geschossen nicht übersteigen. Lediglich die die Hochpunkte am Ressourcenquartier markieren das neue Zentrum von Zepernick.





WS19/20 Städtebau Vertiefung >Berlin 2070<
am Beispiel Zepernick (BB)

CITYCIRCLE OF BERLIN

Verfasser:innen:
Sven Kittelhacke
Kevin Kunzendorf
Maximilian Mutter

Betreuer: Prof. Leonhard Schenk
Gastkritik: Arch. Christian Müller

H T W A G G
Hochschule Konstanz
Fakultät Architektur
und Gestaltung

