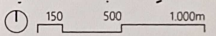




Schwarzplan



Mit dem ca. 63ha großen Areal im Nordosten der Landeshauptstadt Linz entsteht gemeinsam mit der JKU, der Science City und der IT-U ein **neues Quartier**, welches sich als **Smart & Productive City** auszeichnet.

In kooperativen Arbeitssitzungen wurden die **Potentiale des äußerst sensiblen Gebiets** beleuchtet und die Möglichkeiten, die das Areal bietet, in **verschiedenen Szenarien, die alle auf dem Campusedanken aufbauen**, ausgelotet. Die Auswahl fiel im Endeffekt auf drei Szenarien, die vor allem auf eine **topographisch gebundene Formensprache** zurückgreifen. Durch **gezielt gesetzte Interventionen** sollen notwendige infrastrukturelle und gesellschaftsökonomische Maßnahmen im Einklang mit den naturräumlichen Gegebenheiten erreicht werden. Hierfür wurde ein **dynamischer Masterplan** entwickelt, der ein **robustes Rahmengerüst** aufspannt, welches jedoch auf **zukünftige Entwicklungen flexibel reagieren** kann. So kann ein zukunftssträchtiges und lebenswertes Stück Stadt entstehen. Voraussetzung hierfür ist ein **nachhaltiger und integrativer Planungsansatz**, der die Entwicklung eines ressourceneffizienten und klimaangepassten Quartiers zulässt und in allen Planungsphasen konsequent weiterverfolgt wird.

LEITZIELE

LEBENSQUALITÄT
ZWISCHEN
CAMPUS, STADT
UND NATUR

PRODUKTIVE
UND LEBENDIGE
QUARTIERE
INSBESONDERE IN
DER EG-ZONE

ROBUSTER UND FLEXIBLER MASTERPLAN

- > Ausbilden eines stabilen Rahmengerüsts, das dynamisch auf zukünftige Entwicklungen im Zusammenspiel mit der JKU, der Science City und der IT-U reagieren kann

GRÜN-BLAUE RÄUME DEFINIEREN DIE STADT

- > Landscape First | Das Grün und Blau begrenzt die Stadt
- > Raum für Vielfalt und Biodiversität
- > Wassersensible Quartiersentwicklung

KLIMAAANPASSUNGSFÄHIGE STRUKTUREN

- > Erhalt von Frischluft- und Kaltluftbahnen sowie klimaökologischen Ausgleichsflächen
- > Schaffung von stadtklimatisch wirksamen Freiflächen und Bebauungstypologien
- > Klimaneutralität des Quartiers bis 2030

GEMEINSCHAFTLICHKEIT

- > Ausbilden von identitätsstarken Nachbarschaften, die den sozialen Austausch fördern

NACHHALTIGES QUARTIER

- > Cradle to Cradle Prinzip
- > Gezielte Auswahl an (Bau) Materialien und durchdachte Oberflächenausformulierung

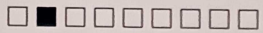
GESTÄRKTE VERNETZUNGEN

- > Optimierung der (Verkehrs) Anbindung zwischen Campus JKU | Medizin Campus | Innenstadt
- > Schaffung einer sicheren Wegführung im Quartier
- > Digitale Vernetzung (Campus-App)





Luftbild © Stadt Linz

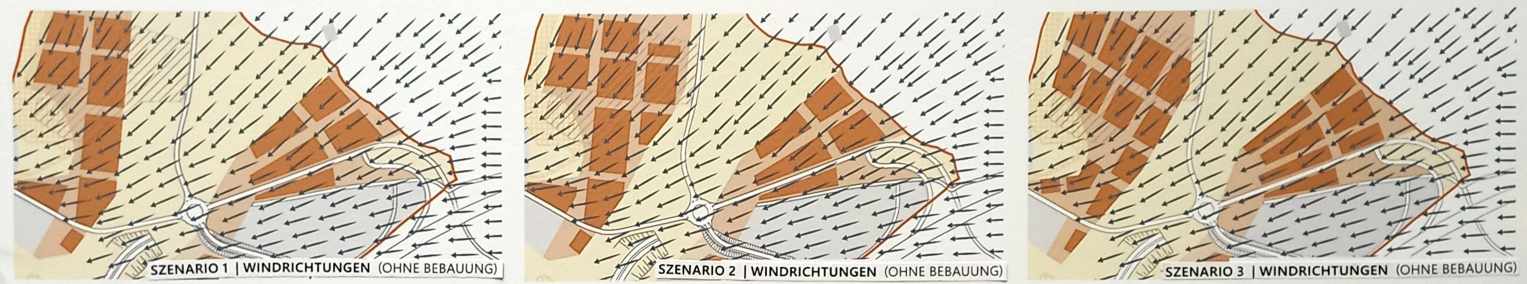


AUSGANGSLAGE



KALTLUFT UND KLIMA

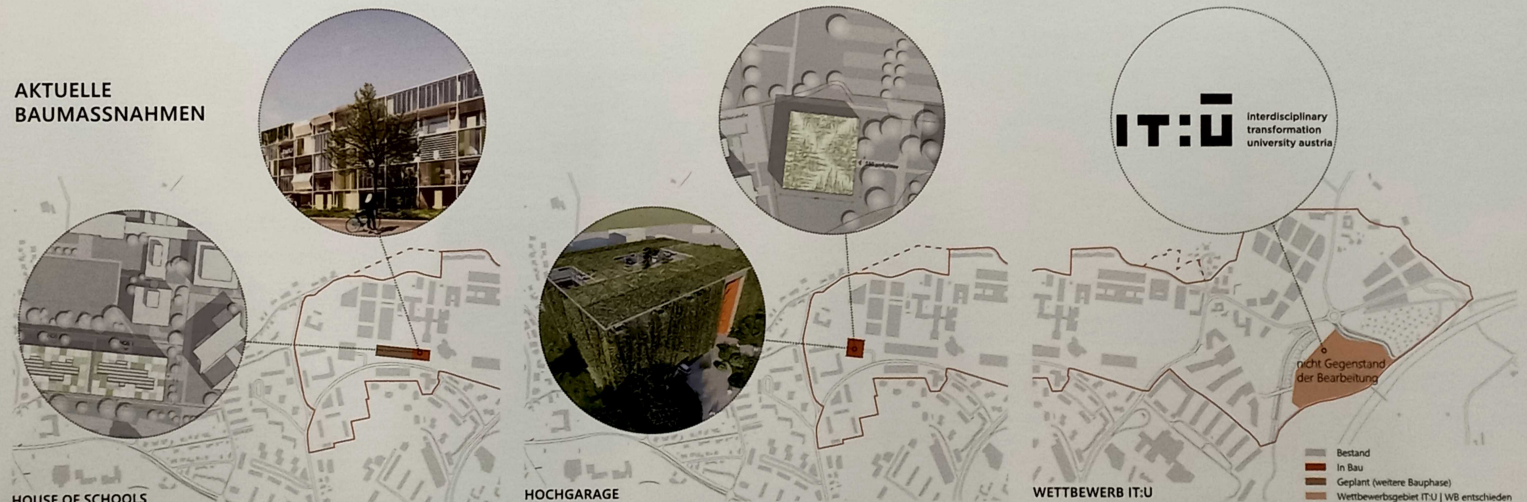
Der **Kaltluftabfluss** überfließt die Erweiterungsflächen größtenteils aus **nordöstlicher Richtung in Richtung Südwesten**. Da städtische Strukturen zu Störungen führen können, wird bei der Planung ein besonderes Augenmerk darauf gelegt. **Kaltluftschneisen zu berücksichtigen** und **Tabuzonen** betreffend baulicher Eingriffe zu deklarieren, um so bestmöglich **im Einklang mit dem klimatischen Bedingungen** zu arbeiten. **Zusammenhängende Grünflächen** werden parallel zur Kaltluftabflussrichtung freigehalten. **Gebäude** werden bestmöglich mit der **Längsrichtung zum Kaltluftfluss** und entlang der Falllinie der Hangrichtung orientiert. **Strömungsuntersuchungen werden** in den weiteren Arbeitsschritten **durchgeführt**.



REGENWASSER / VERSICKERUNG

Bauliche Maßnahmen im Gebiet sind möglich, erfordern jedoch aufgrund der angespannten Situation hinsichtlich der Oberflächenwasserverhältnisse, eine **sorgfältige Vorausschau zu beabsichtigten Maßnahmen**. Aus diesem Grund werden **Kompensationsflächen wie Retentions- und Aufforstungsflächen** im Entwurf **geschaffen bzw. erhalten**. Diese sind notwendig, um eine **schadlose Abfuhr der Oberflächenwässer** (Jährlichkeit 100) zu gewährleisten. Das Projekt zum übergeordneten **Hochwassermanagement "Eimberggräben - Auhofwässergräben"**, das sich seit 2018 in Planung befindet, setzt zusätzlich bedeutende **Schutzmaßnahmen im Regenwassermanagement** für das gesamte Gebiet **Auhof**.

AKTUELLE BAUMASSNAHMEN



HOUSE OF SCHOOLS

HOCHGARAGE

WETTBEWERB IT:U

ETABLIEREN VON NACHBARSCHAFTEN

- Übergeordnete Grün- und Naherholungsflächen
- Nachbarschaften
- Untersuchungsgebiet
- Erweitertes Untersuchungsgebiet



Mikro Hubs
E-Scooter, Lastenfahrräder,
E-Bikes
Mikro Logistik-Hub

Pocketparks für die Nachbarschaft
Ruhepol im Unialltag,
Biodiversitätsflächen



Jokerflächen
Aneignungsflächen,
Pop Up Events, Urban
Gardening

Park,
Biologie-
zentrum



JKU Park
und Teich

Tabuzone

Zentraler Treffpunkt
Greißler ums Eck,
Café, Food-Truck,
Recyclingstation

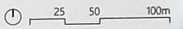


Nachbarschaften bieten als zusammenhängende Einheiten eine **aufeinander abgestimmte innere Organisation**. Sie gewährleisten Spielräume, sichern aber den strukturellen Zusammenhang und prägen das

Raumgefüge. Von jeder Nachbarschaft ist **fußläufig eine großzügige Grünfläche**, die der Naherholung dient, erreichbar. Ein **grüner Hauptkorridor** vernetzt die übergeordneten Grünflächen.

Jede Nachbarschaft hat folgende **Ankerpunkte**:

- Nachbarschaftsparks
- Kleine Zentren mit Infrastrukturangebot
- Mikro-Mobilitätshub
- Jokerflächen (=unprogrammierte Flächen im öffentl. Raum)



GRÜN- UND FREIRAUM

- Abstandsgrün
- Prägendes Grün
- Gemeinschaftsgrün (Pocketparks, Aneignungsfläche, etc.)
- Bestandsgrün (Flächen mit überwiegend Grünanteil)
- Vernetzung Quartiere
- Vernetzung Baufelder
- JKU Teich
- Bebauung Bestand / Baufeld Neu
- Freiraum Bestand (kein Eingriff)



Vernetzung der Baufelder

Die urban ausformulierte Wegeführung bildet im Zusammenspiel mit den Grünflächen das Rückgrat des öffentlichen Raums. Sowohl Wege als auch Plätze werden klimasensibel ausformuliert.

Abstandsgrün

Säume aus Bäumen und Wildsträuchern bilden Pufferzonen zu angrenzenden Strukturen und stärken die Campusstruktur.

Gemeinschaftsgrün

Das Gemeinschaftsgrün fungiert als Interaktionszone. Es bietet unterschiedliche Aufenthalts- und Nutzungsqualitäten wie Naherholung im Park, Aneignungs- und Urban Farmingflächen, Sport- und Retentionsflächen.

Vernetzung der Quartiere

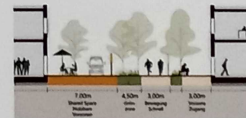
Ein mäandrierendes grünes Band vernetzt sowohl die Quartiere als auch die übergeordneten Grünflächen.

Prägendes Grün als Kulturlandschaft

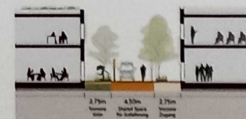
Etablierte Grünfläche werden als solche weitergeführt und übernehmen wichtige ökologische Funktionen. Sie beinhalten Waldbiotope, Wildblumenflächen und urban geprägte Landwirtschaftsflächen.

MOBILITÄT

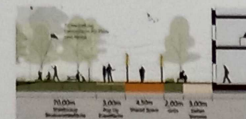
- Urbane Wissensmeile
- Radweg
- Hauptverbindung MIV
- Autobahn
- Straßenbahn (mit mögl. Verlängerung)
- Regionalstadtbahn (geplant)
- Bahnhof Regionalstadtbahn
- Mobility Hub
- Mikro MobilityHub (Einzugsgebiet 150m)



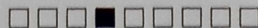
① Schematischer Querschnitt Urbane Wissensmeile



② Schematischer Querschnitt Grüne Gasse



③ Schematischer Querschnitt Biotop / Urbane Wissensmeile



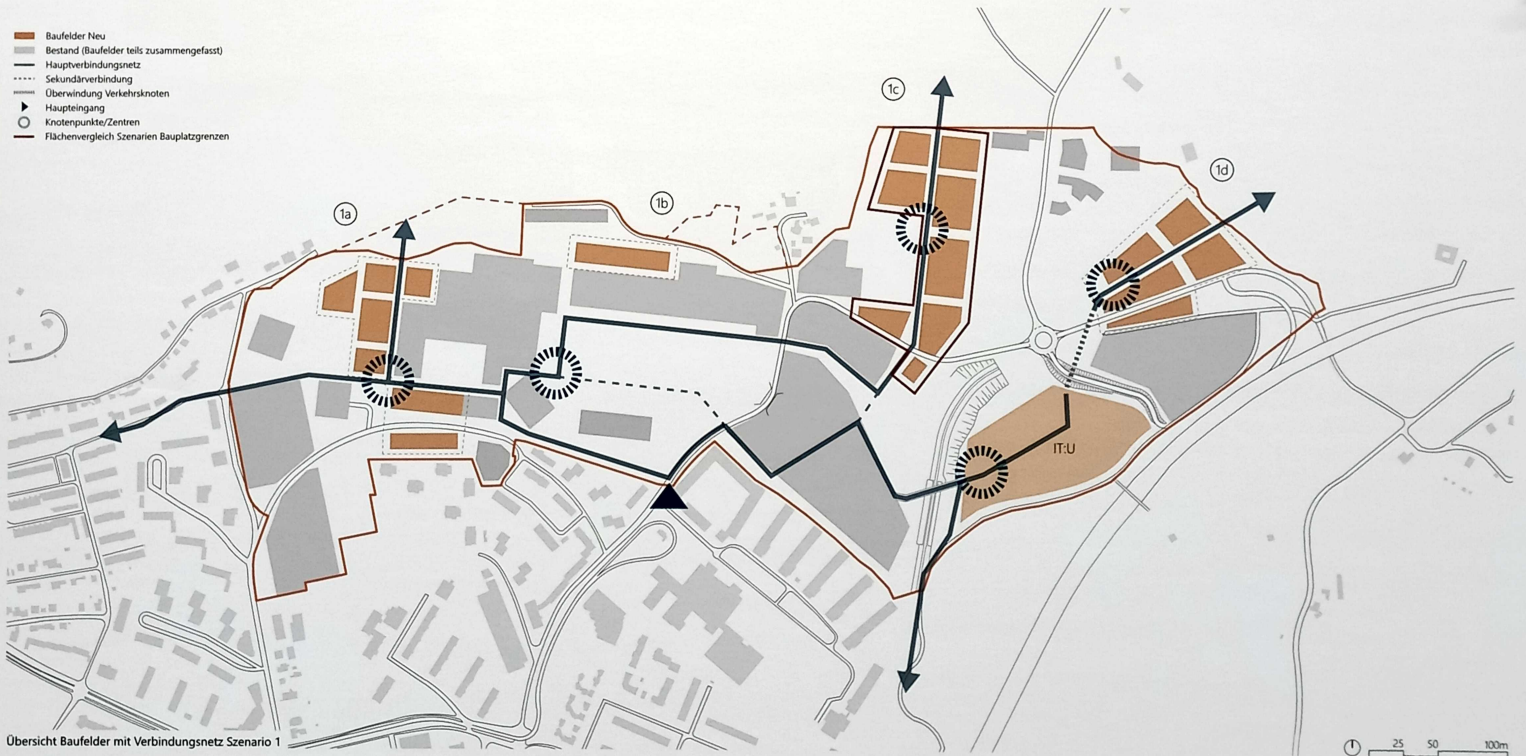
SZENARIO 1

- Potentialflächen für vorgeschlagene Erweiterung
- Erweiterungsgebiet IT-U
- Tabulflächen Bebauung
- Tabulflächen Bebauung Überschwemmungsrisiko
- Aufschüttungsfläche
- Bestand

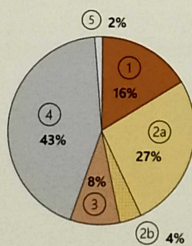


Übersicht Flächen Szenario 1

- Baufelder Neu
- Bestand (Baufelder teils zusammengefasst)
- Hauptverbindungsnetz
- Sekundärverbindung
- Überwindung Verkehrsknoten
- Haupteingang
- Knotenpunkte/Zentren
- Flächenvergleich Szenarien Bauplatzgrenzen



Übersicht Baufelder mit Verbindungsnetz Szenario 1



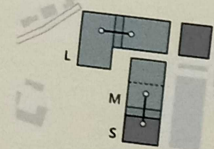
Fläche Gesamtgebiet: ca. 63,3ha

1. 10,4ha
Auf Potentialflächen für vorgeschlagene Erweiterung können neue urban geprägte Nachbarschaften entstehen
2. 2a: 17,0ha
Tabulflächen sind Gebiete, die von Bebauung und weiteren baulichen Maßnahmen freigehalten werden müssen
2b: 2,3ha Überschwemmungsrisiko
3. 5,4ha
IT-U Entwicklungsgebiet
4. 27,2ha
Bestandsfläche
5. 1ha
Hauptverkehrsstraßen

Flächen Baufelder
Neu Szenario 1: ca. 6,0ha

1. 1a: 1,6ha
1b: 0,4ha
1c: 2,5ha
1d: 1,5ha

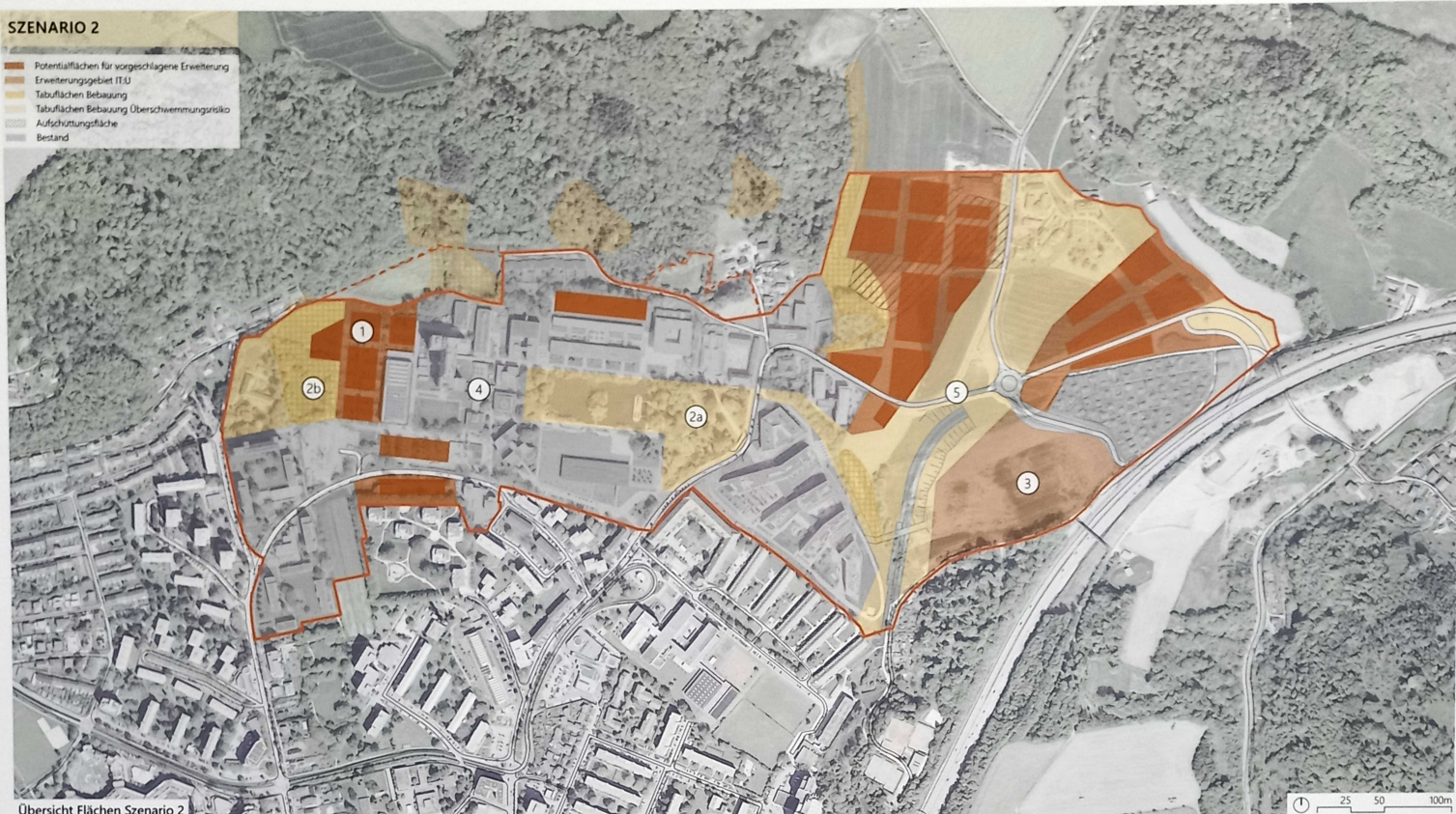
- S 1.200-1.500m²
- M 2.500-3.000m²
- L 4.500-6.000m²



Flexibilität Baufelder (Exemplarisches Bsp.)

SCENARIO 2

- Potentialflächen für vorgeschlagene Erweiterung
- Erweiterungsgebiet ITU
- Tabuflächen Bebauung
- Tabuflächen Bebauung Überschwemmungsrisiko
- Aufschüttungsfläche
- Bestand

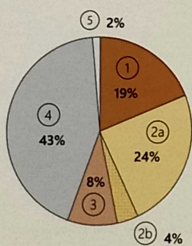


Übersicht Flächen Szenario 2

- Baufelder Neu
- Bestand (Baufelder teils zusammengefasst)
- Hauptverbindungsnetz
- Sekundärverbindung
- Überwindung Verkehrsknoten
- Haupteingang
- Knotenpunkte/Zentren
- Flächenvergleich Szenarien Bauplatzgrenzen



Übersicht Baufelder mit Verbindungsnetz Szenario 2



Fläche Gesamtgebiet: ca. 63,3ha

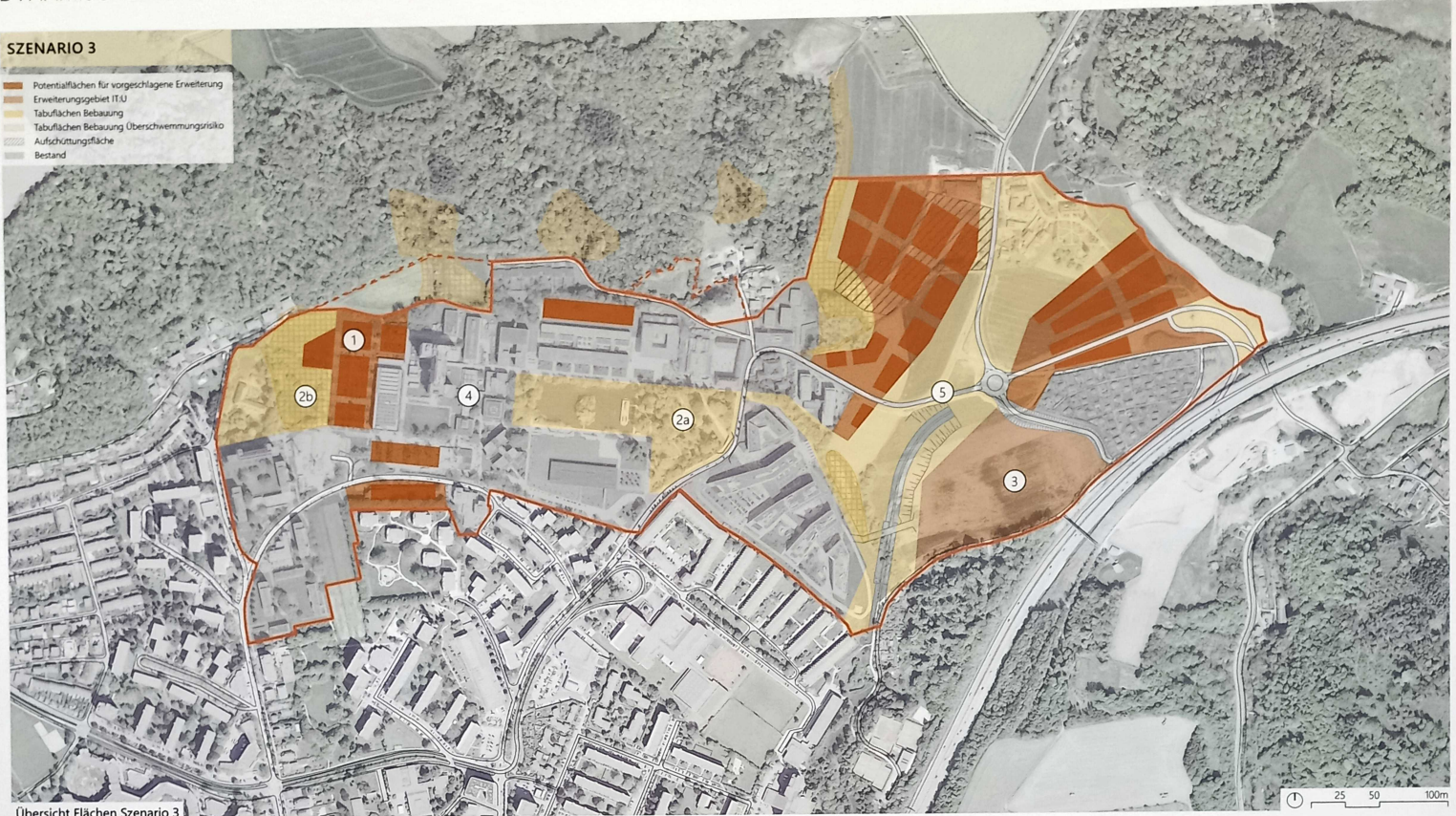
1. 12ha
Auf Potentialflächen für vorgeschlagene Erweiterung können neue urban geprägte Nachbarschaften entstehen
2. 2a: 15,4ha
Tabuflächen sind Gebiete, die von Bebauung und weiteren baulichen Maßnahmen freigehalten werden müssen
2b: 2,3ha Überschwemmungsrisiko
3. 5,4ha
ITU Entwicklungsgebiet
4. 27,2ha
Bestandsfläche
5. 1ha
Hauptverkehrsstraßen

Flächen Baufelder
Neu Szenario 2: ca. 6,6ha

1. 1a: 1,6ha
1b: 0,4ha
1c: 3,1ha
1d: 1,5ha

SCENARIO 3

- Potentialflächen für vorgeschlagene Erweiterung
- Erweiterungsgebiet IT-U
- Tabulflächen Bebauung
- Tabulflächen Bebauung Überschwemmungsrisiko
- Aufschüttungsfläche
- Bestand

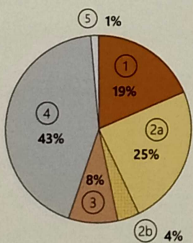


Übersicht Flächen Szenario 3

- Baufelder Neu
- Bestand (Baufelder teils zusammengefasst)
- Hauptverbindungsnetz
- Sekundärverbindungsnetz
- Überwindung Verkehrsknoten
- Haupteingang
- Knotenpunkte/Zentren
- Flächenvergleich Szenarien Bauplatzgrenzen



Übersicht Baufelder mit Verbindungsnetz Szenario 3



Fläche Gesamtgebiet: ca. 63,3ha

1. 11,8ha
Auf Potentialflächen für vorgeschlagene Erweiterung können neue urban geprägte Nachbarschaften entstehen
2. 2a: 15,6ha
Tabulflächen sind Gebiete, die von Bebauung und weiteren baulichen Maßnahmen freigehalten werden müssen
2b: 2,3ha Überschwemmungsrisiko
3. 5,4ha
IT-U Entwicklungsgebiet
4. 27,2ha
Bestandsfläche
5. 1ha
Hauptverkehrsstraßen

Flächen Baufelder
Neu Szenario 3: ca. 6,4ha

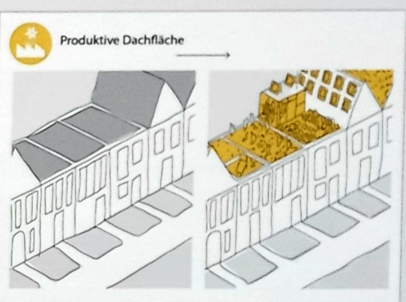
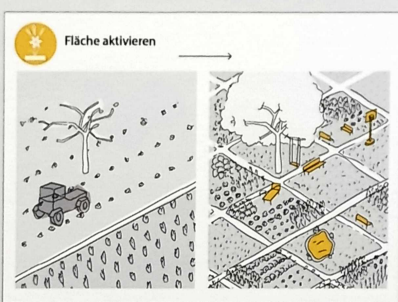
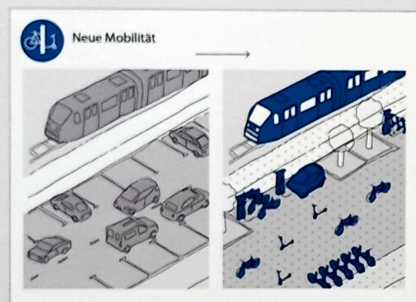
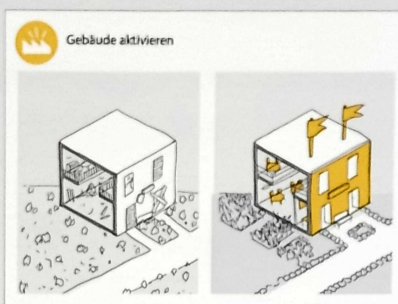
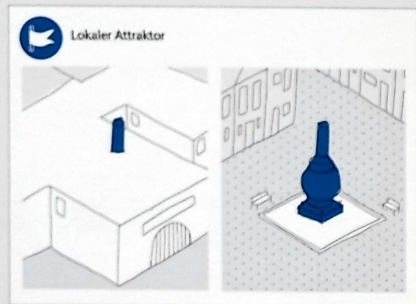
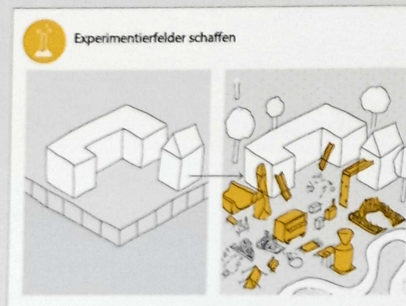
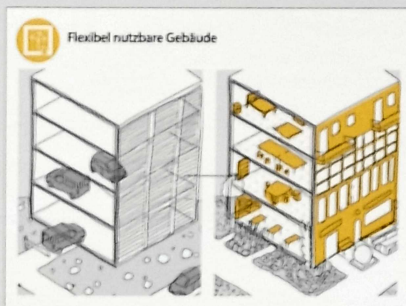
1. 1a: 1,6ha
- 1b: 0,4ha
- 1c: 2,7ha
- 1d: 1,7ha

SMART PRODUCTIVE CITY

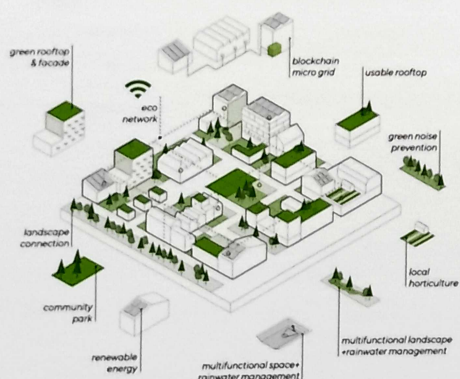
Die **Productive City** konzentriert sich auf die **Schaffung einer urbanen Umgebung, die die Produktivität in verschiedenen Bereichen unterstützt.**

Es soll ein dynamisches Ökosystem generiert werden, das **Aneignungs- und Möglichkeitsräume fördert.** Die Stadt bietet dabei nicht nur Arbeitsplätze, Wohnraum und Bildungsmöglichkeiten, sondern auch Räume für Kollaboration, Austausch von Ideen und Innovationen.

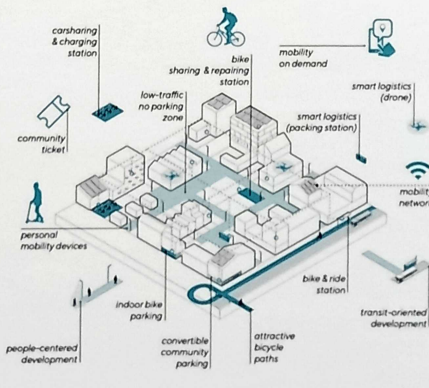
Die produktive Stadt strebt danach eine **lebendige und lebenswerte Umgebung zu schaffen**, die sowohl wirtschaftlich als auch sozial nachhaltig ist und den Bedürfnissen ihrer Bewohner gerecht wird.



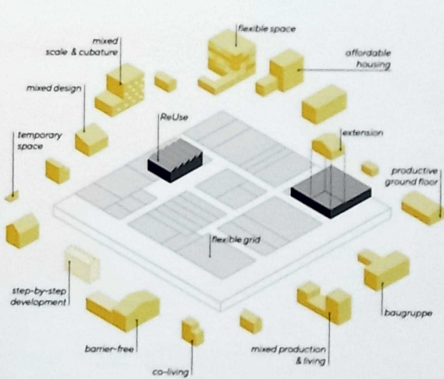
GRÜNES BAUEN



VERBINDESDES BAUEN



ANPASSUNGSFÄHIGES BAUEN



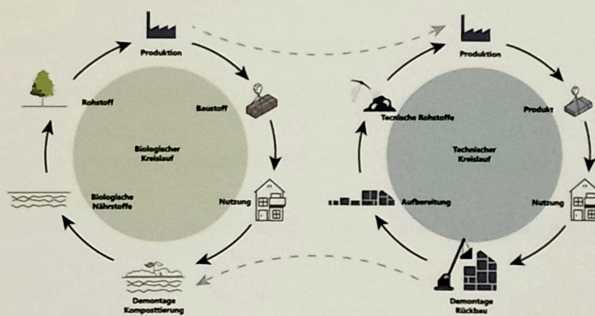
STÄDTEBAULICHES KLIMA ENGINEERING

Urbane, funktionale, ökologische und technische Konzepte werden beim Klima Engineering **miteinander kombiniert und ins Gleichgewicht gebracht.**

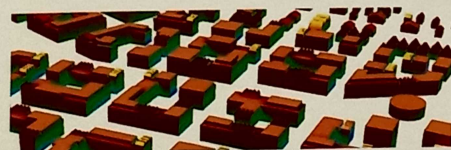
Dadurch kann das gesamte Gebiet **mit dem Klima - und nicht dagegen - arbeiten**, im Sommer wie im Winter, im Innen- wie im Außenbereich. Klimatechnische Aspekte bilden die **Schnittstelle zwischen städtebaulichen Fragestellungen** wie Orientierung, Dichte, Höhe und Form der Baukörper und den Themen zur Energieversorgung und zur CO2 Neutralität.

CRADLE TO CRADLE (C2C)

Produkte, die nach dem C2C Prinzip entworfen und produziert werden dienen am Ende ihres Lebenszyklus stets als Nährstoff für neue hochwertige Nutzungsoptionen, folglich **zirkulieren Ressourcen ständig in Kreisläufen. Abfall als Kategorie ist nicht mehr existent.**



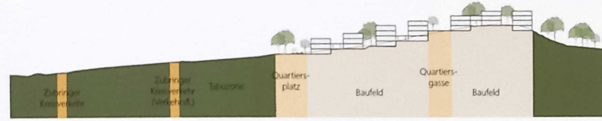
Cradle to Cradle: Bauen in geschlossenen Stoffkreisläufen



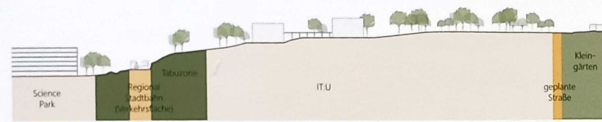
Exemplarisches Bsp. Berechnungsmodell
Integrales Klima Engineering



Schematischer Schnitt A-A



Schematischer Schnitt B-B



Schematischer Schnitt C-C

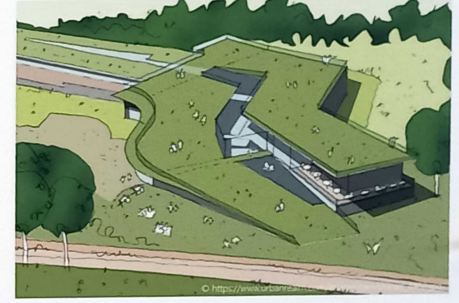


Schematische Darstellung Topographie | Schnittführung

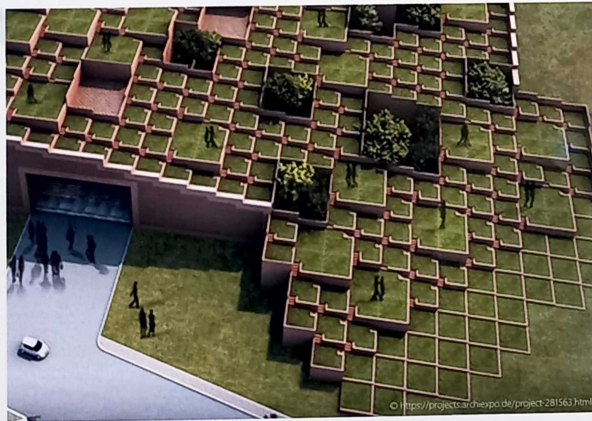
BEISPIELE VON BEBAUUNGSFORMEN IM GELÄNDE



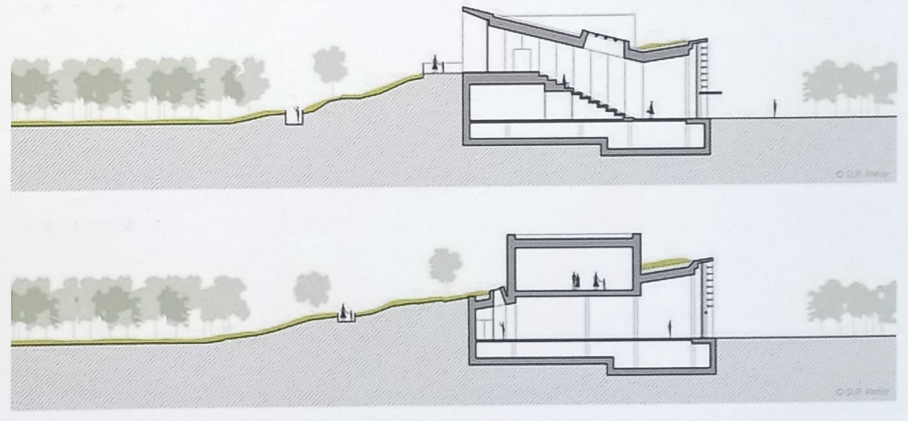
© BIG - bjärke ingels group and JPE design studio / malcolm reading consultants



© https://www.urban.com

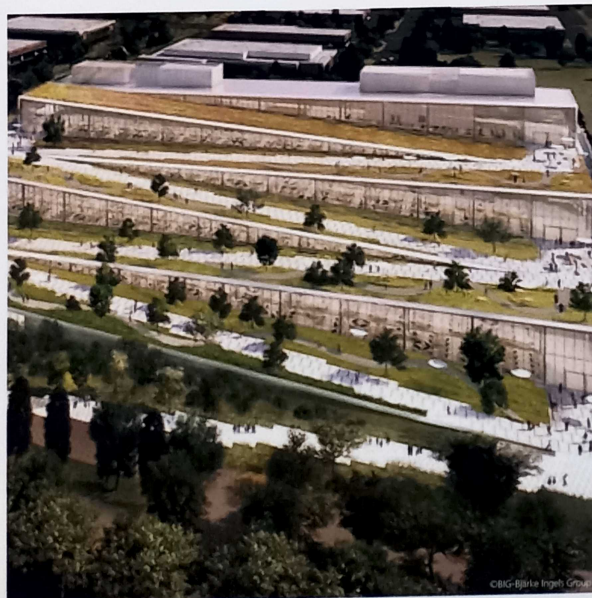


© https://projects.archipedia.de/project-281563.html



© SJP Partner

© SJP Partner



©BIG-Bjärke Ingels Group

