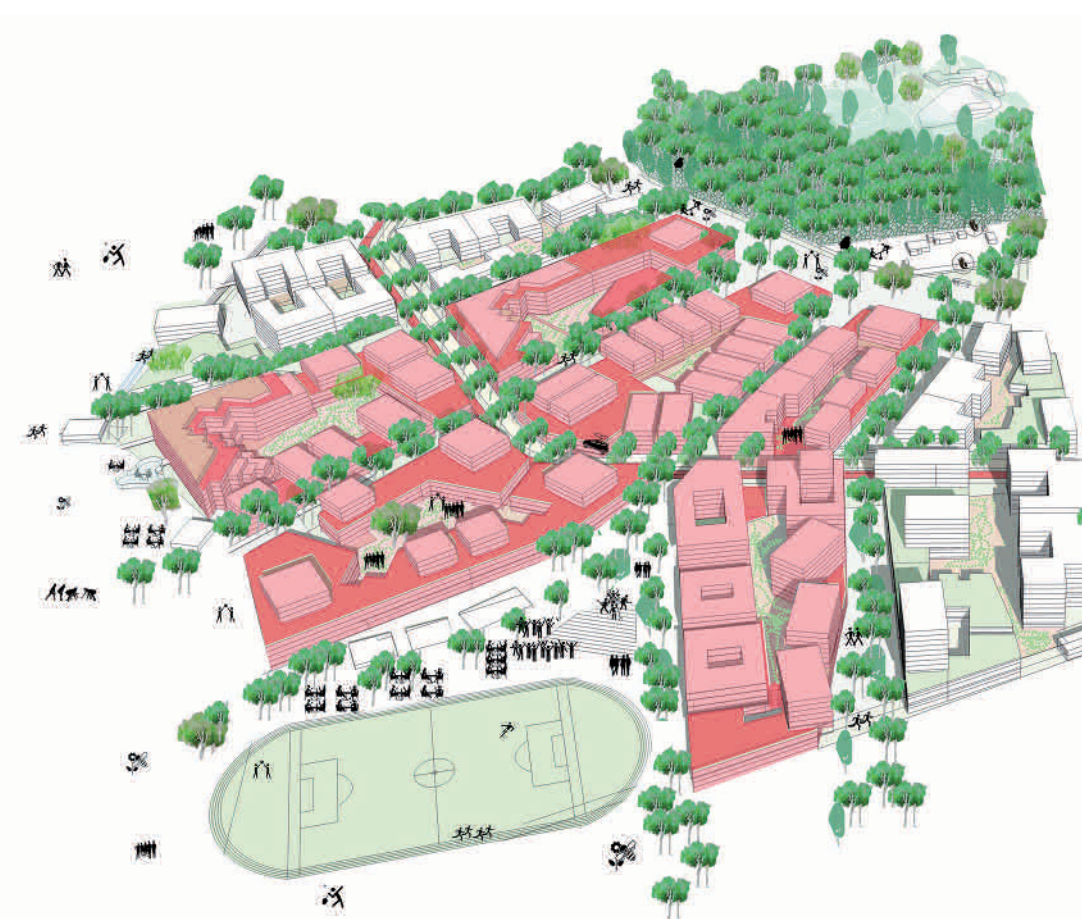
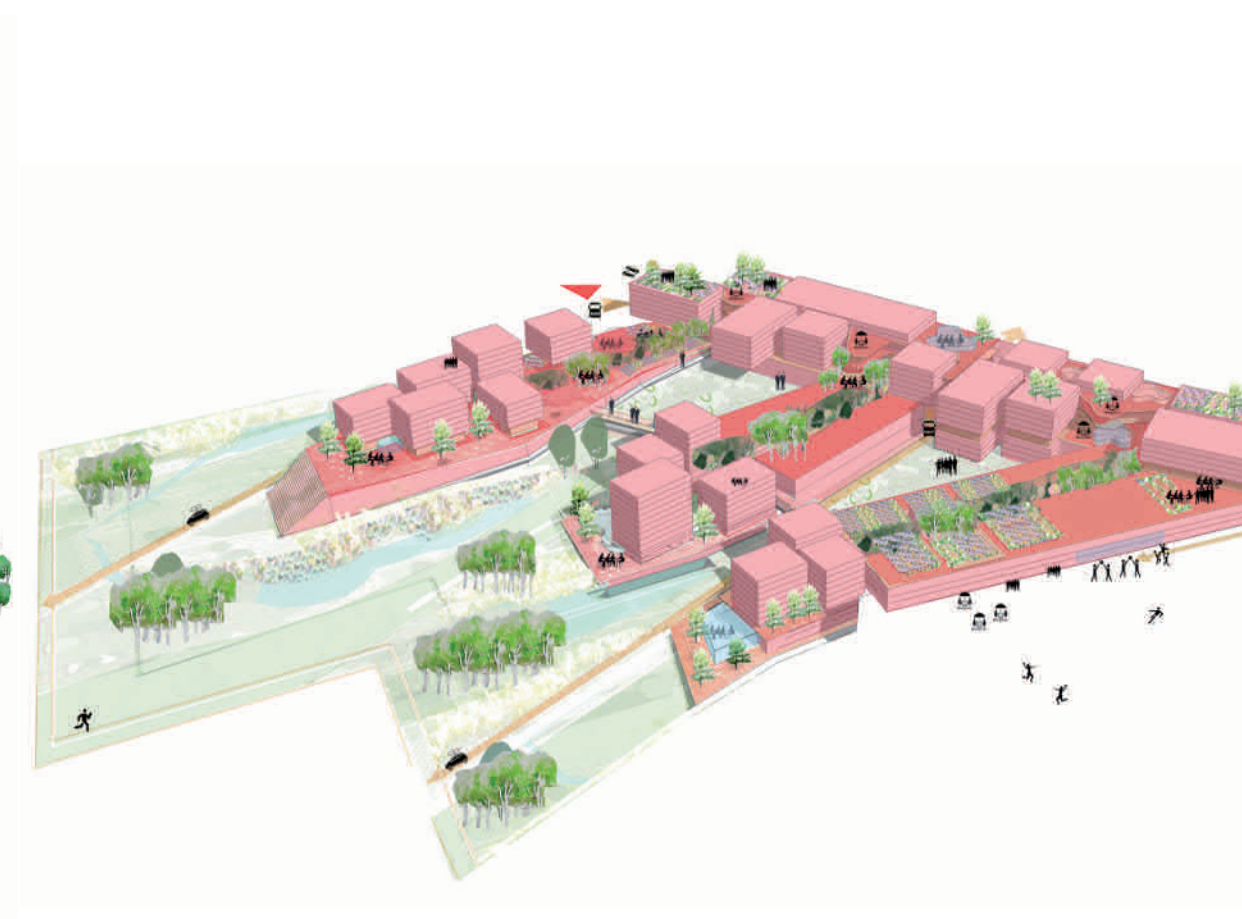


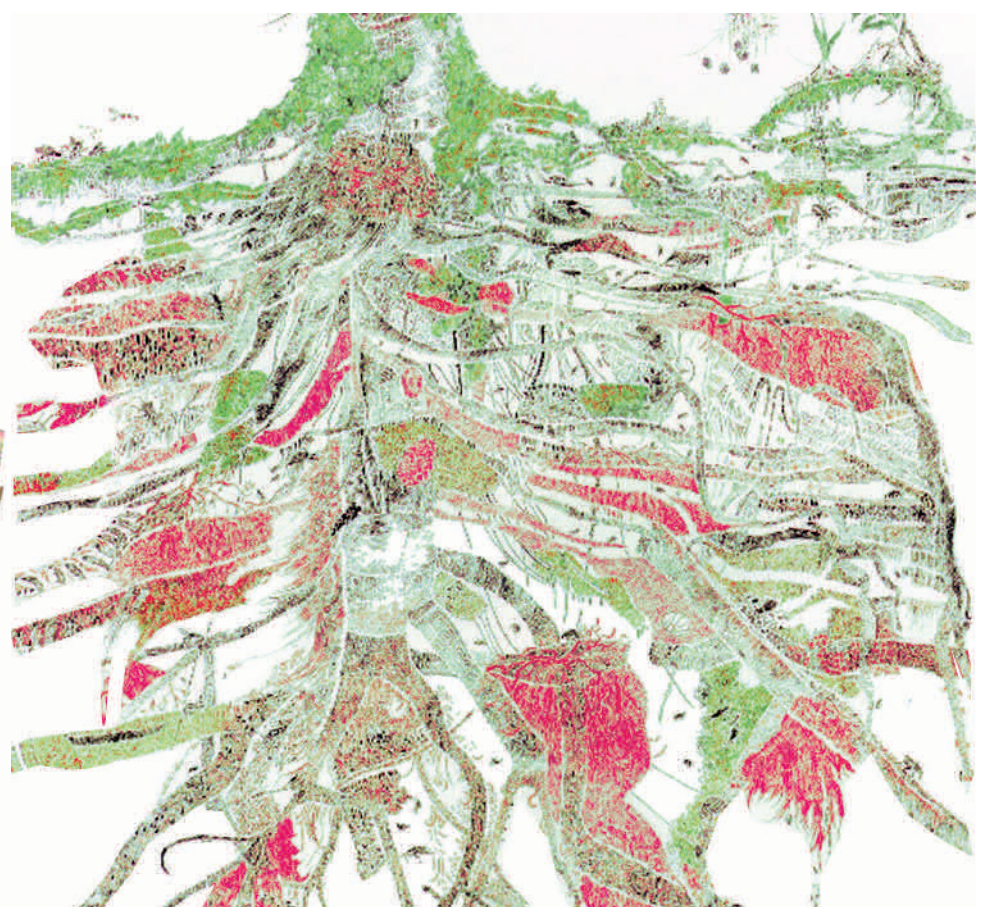
Makroebene: Wiesbaden, im N der Taunus, im S der Rhein



Wurzeln & Sprossen übertragen auf das Stadtquartier



Roots & Shoots funktioniert auch für den Neubau des Campus BKA

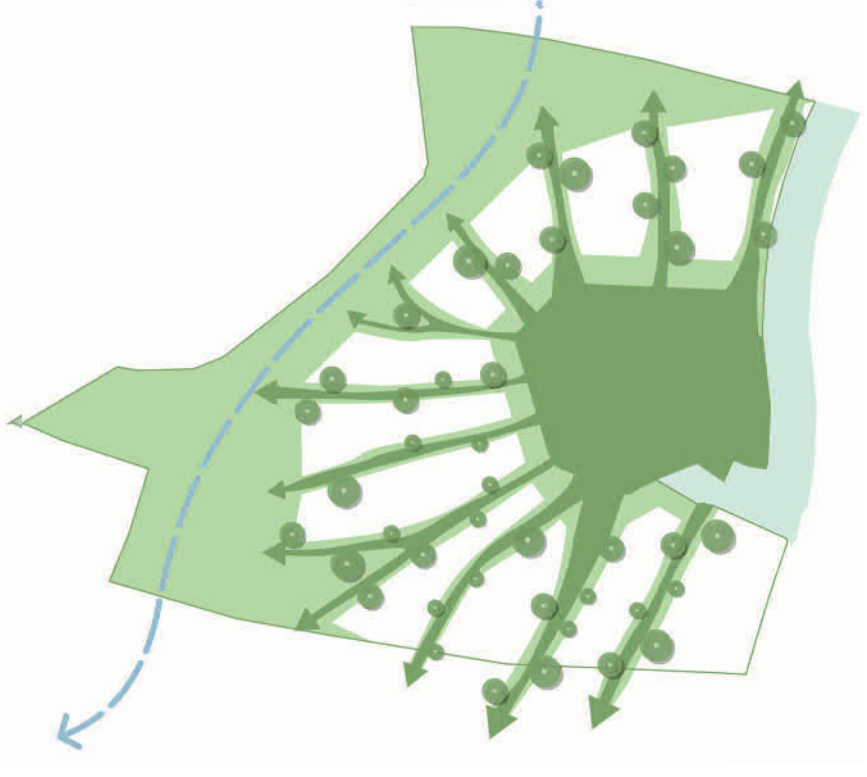
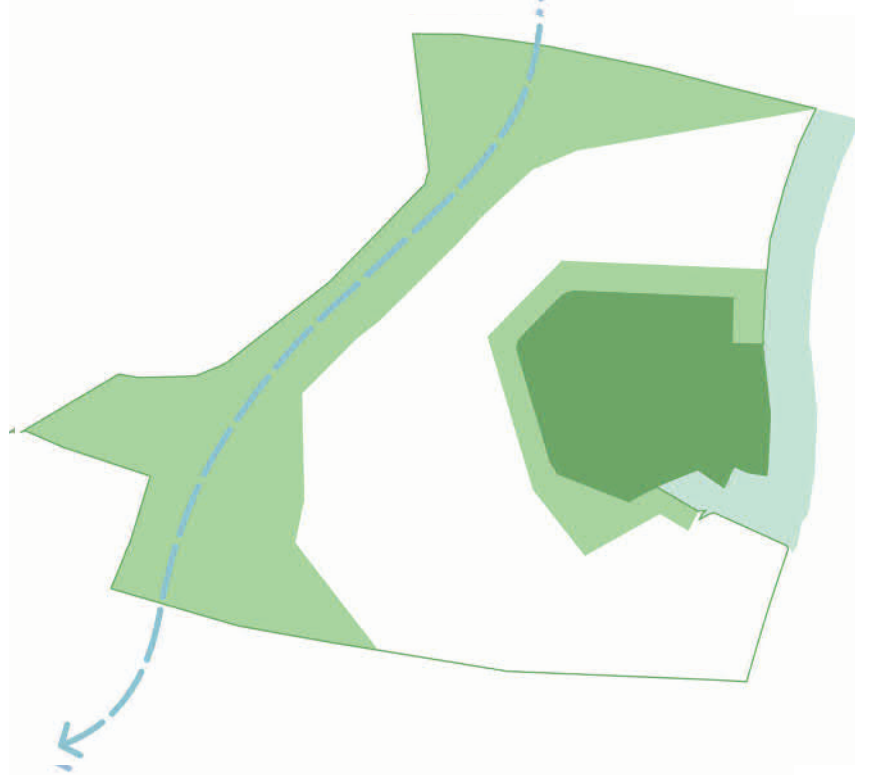


Die Metapher 'Wurzeln & Sprossen' als Leitbild für die Zukunft in Wiesbaden Ostfeld I

'roots & shoots' - Neue Wurzeln und Sprossen in Wiesbaden-Ost

A. KLIMA UND FREIRAUM ALS LEITBILD FÜR DEN STÄDTEBAU
Die Ökosysteme verbinden: Die bestehenden Kaltluftbahnen werden zu Leit-Linien für die städtebauliche Struktur. Sie werden nicht nur erhalten, sondern unterstützt, sodass die Belüftung der südlichen Gewerbegebiete am Rhein gewährleistet bleibt. Diese, wie auch das gesamte Rheinufer soll langfristig um Elemente der Klimaresilienz und Aufenthaltsqualität angereichert werden.

B. NEUE WURZELN UND SPROSSEN IN WIESBADEN OSTFELD
Die Metapher, Wurzeln und Sprossen, wird zum Leitmotiv. Wie in der Natur gilt das gleiche Prinzip der Wurzel auf der Makroebene, Lage Wiesbadens am Rande der Taunus, als auch auf der Mesoebene Stadtquartier & BKA, bis hin zu der Mikroebene der einzelnen 'Sprossen'. Aus der Umkehrung des Wurzelprinzips ergeben sich 'die Sprossen' als kompakte Baufelder.



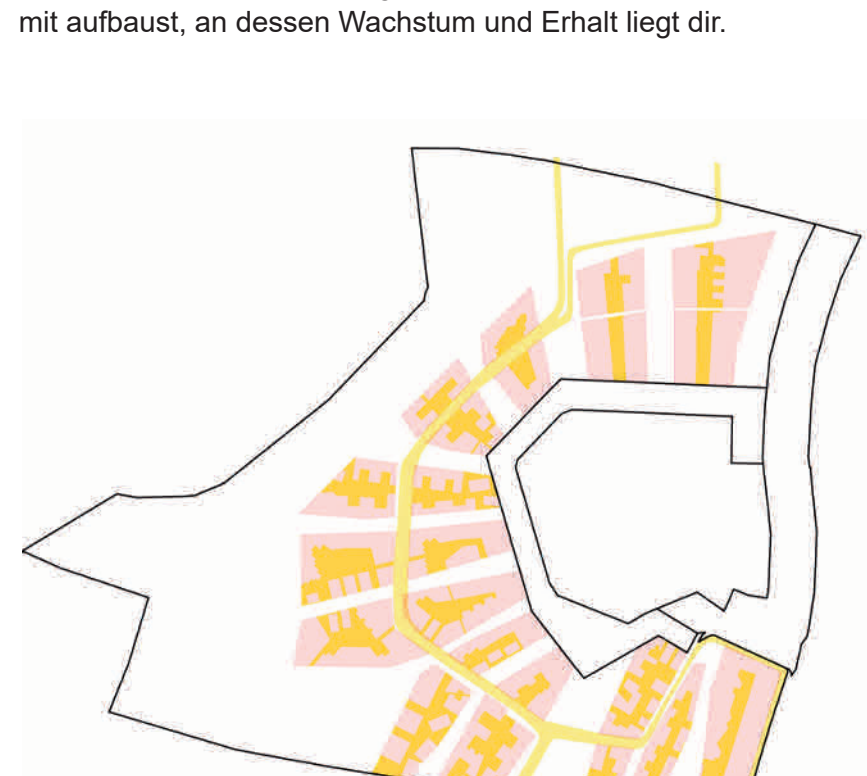
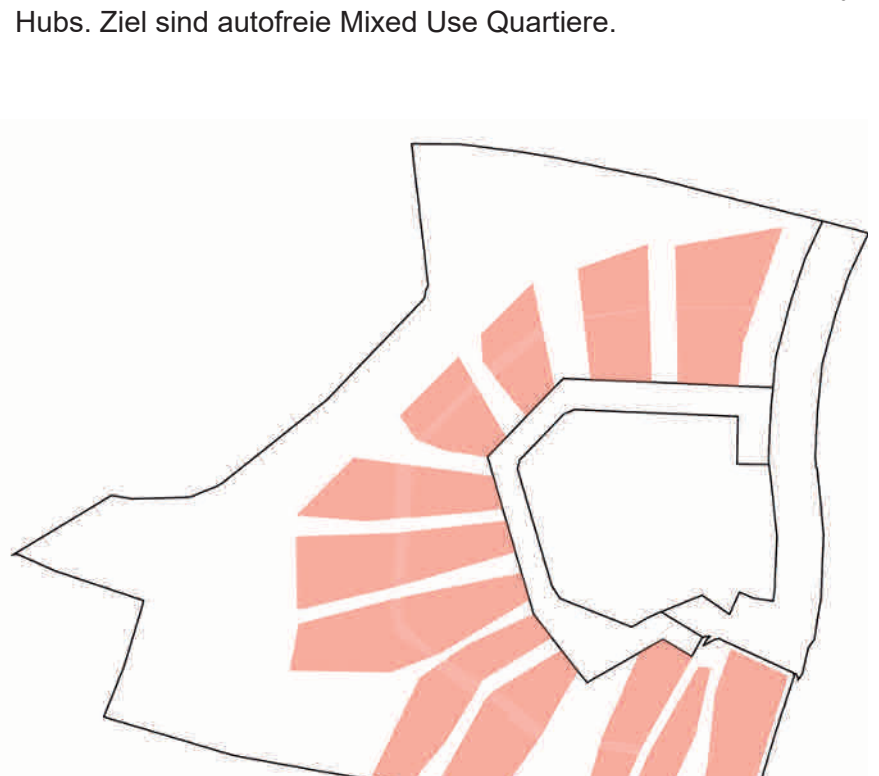
1. WÄLDCHEN = IDENTITÄT, KULTURLANDSCHAFT + FREIZEITLANDSCHAFT
Vorhandenes und neues Grün in Beziehung setzen: Das bestehende Wäldchen am Fort Biehler wird zum Identifikationsort und mit einem 35 m breiten Wiesengürtel umgeben. Der Erhalt der bestehenden Kaltluftbahn wird übersetzt in einen 100 m breiten Freizeitallee, das das neue Stadtquartier umströmt. Eine Freizeitallee, die Wiesen, Blumenfelder, eingestreute Sport- und Spielflächen wie Urban Gardening Felder enthält. Gut platzierte Baumgruppen behindern den Kaltluftstrom nicht.

2. DIE NEUEN WURZELAUFLÄUFER VERBINDEN ALT & NEU
Wurzeln kommunizieren: Die neue Freizeitallee und das Biehler Wäldchen werden durch Wurzelaufläufer verbunden, die als Wäldchen mit Fußwegen formuliert sind. Hier kann das Wasser langsam versickern und wird im Gebiet gehalten. Gleichzeitig ist jede Wohnung an das Naturnetz angebunden. So erfüllen die Wurzelaufläufer Klimafunktionen, spenden Schatten, verbinden Landschaften & Menschen, liefern optische, haptische und akustische Reize, diversifizieren das Ökosystem, bereichern die Sinne.



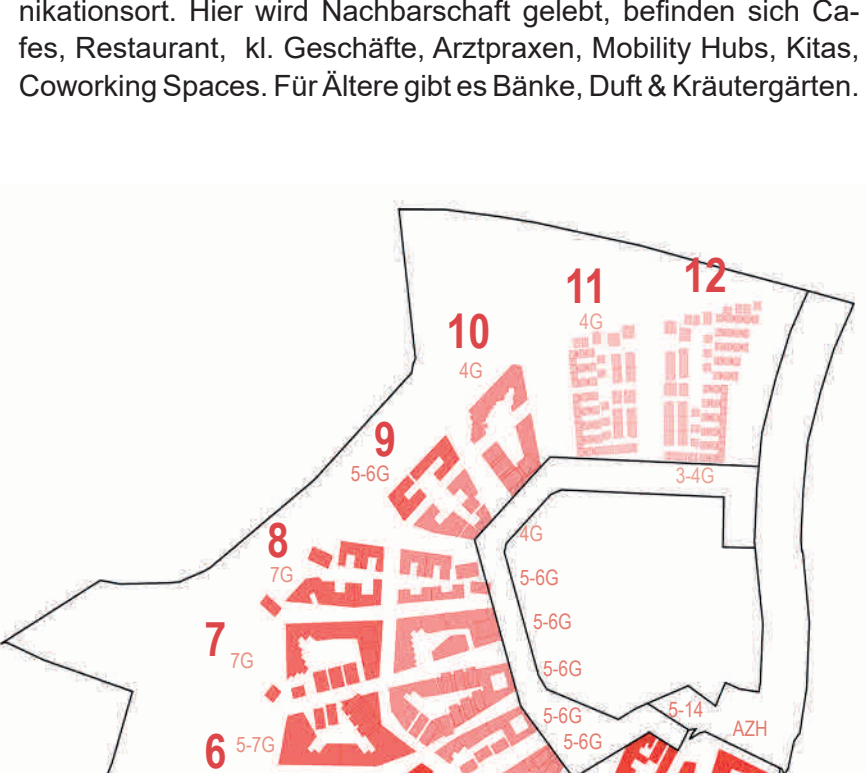
3. RINGLAUFER KOMPLETTIEREN DAS WURZELGEGLEICH
Wurzeln in einem Spinnennetz wird die beschriebene Wurzelstruktur mit Ringläufern und feinen Knoten ausdifferenziert. Haarknoten als Fuß- & Radwege an den Rändern, und einer breiteren Ringstraße in der Mitte, die ÖPNV und MIV aufnimmt (30 km/h). Von hier werden alle Baufelder 'Sprossen' sparsam erschlossen. Ein Baumstreifen in der Mitte trennt ÖPNV Bahn und MIV. Hier liegen auch die Knoten der 3 Straßenbahnhaltestellen, sowie Mobility Hubs. Ziel sind autofreie Mixed Use Quartiere.

4. ERSCHESSUNGSHÖFE KOMPLETTIEREN DAS FREIRAUMNETZ
Der Wurzelstoc: Das grüne Freiraumnetz wird vollendet durch die grünen Erschließungshöfe in den 12 Baufeldern 'Sprossen' in Teilen befestigt, sind sie befahrbar für Umzugstransport, Feuerwehr und Rettung; dennoch soll der Belag wasserdurchlässig sein. Jeder der 12 Erschließungshöfe oder Pocket Parks ist individuell und wird von den Bewohnern selbst mitgestaltet und später erhalten werden. Es gilt das 'Keckprinzip', was du selbst mit aufbaust, an dessen Wachstum und Erhalt liegt dir.



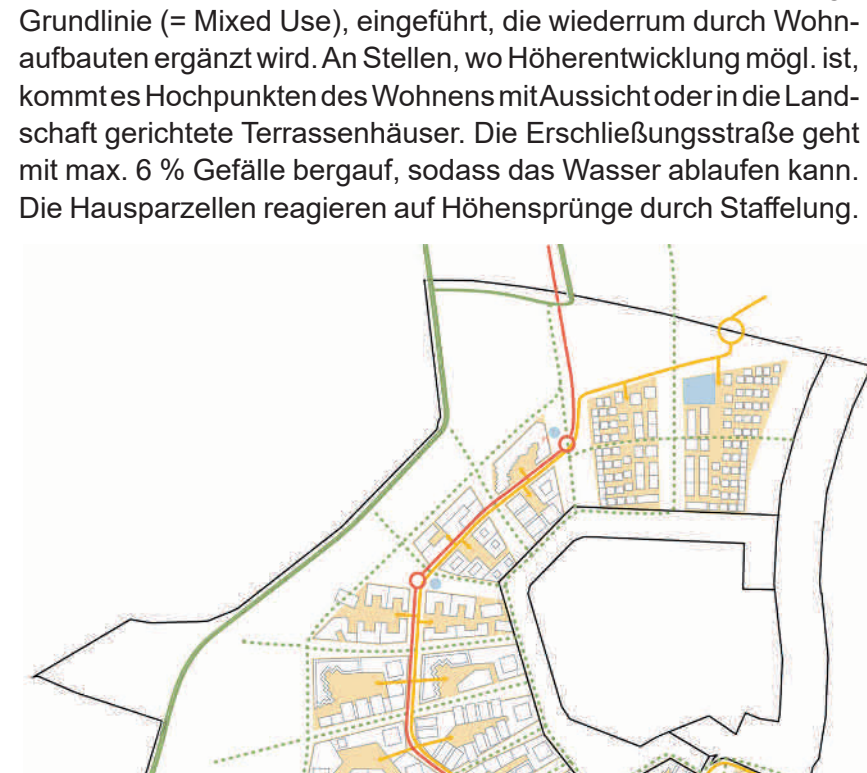
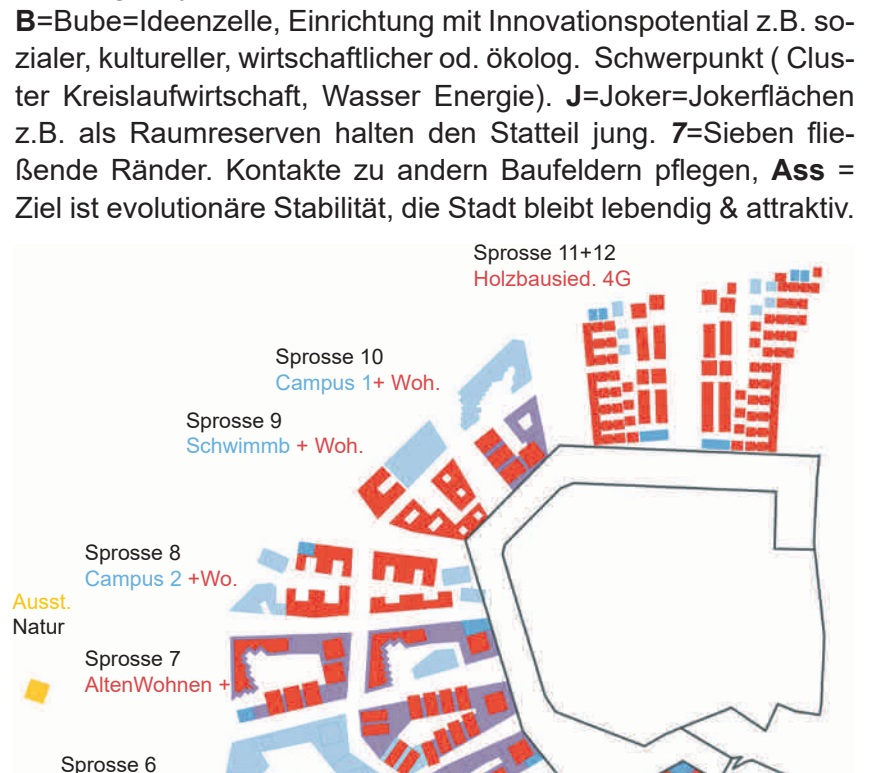
5. DIE BAUFELDER = SPROSSEN
Aus der Umkehrung des Wurzelprinzips ergeben sich 'die Baufelder = Sprossen' als kompakte und urbane Baufelder. Von der Ringstraße erschlossen, umkreisen die 12 Baufelder das Wäldchen des Forts Biehler. Sie wollen es weder überragen, noch erdrücken, sondern sich eher anschmiegen und hervorheben. Entsprechend sorgfältiger Umgang ist bei der ist bei der Wahl der Bauformen und Materialien in direkter Nachbarschaft gegeben. z.B. Eine Bauweise als Holzhybridbau mit modularen Elementen.

6. DIE SPARSAME ERSCHESSUNG ALS HÖFE + POCKET PARKS
Mikroquartier Sprosse: Jede Sprosse bildet eine Mikro-Nachbarschaft und wird durch einen individuellen Hof = Pocket Park / Knoten erschlossen, der über den Shared Space (30km/h) angefahrbar ist. Über die reine Erschließungsfunktion hinaus sind die Höfe soziale Treffpunkte/ Synapsen, Identifikations- und Kommunikationsort. Hier wird Nachbarschaft gelebt, befinden sich Cafes, Restaurant, kl. Geschäfte, Arztpraxen, Mobility Hubs, KITAS, Coworking Spaces. Für Ältere gibt es Bänke, Duft & Kräutergarten.



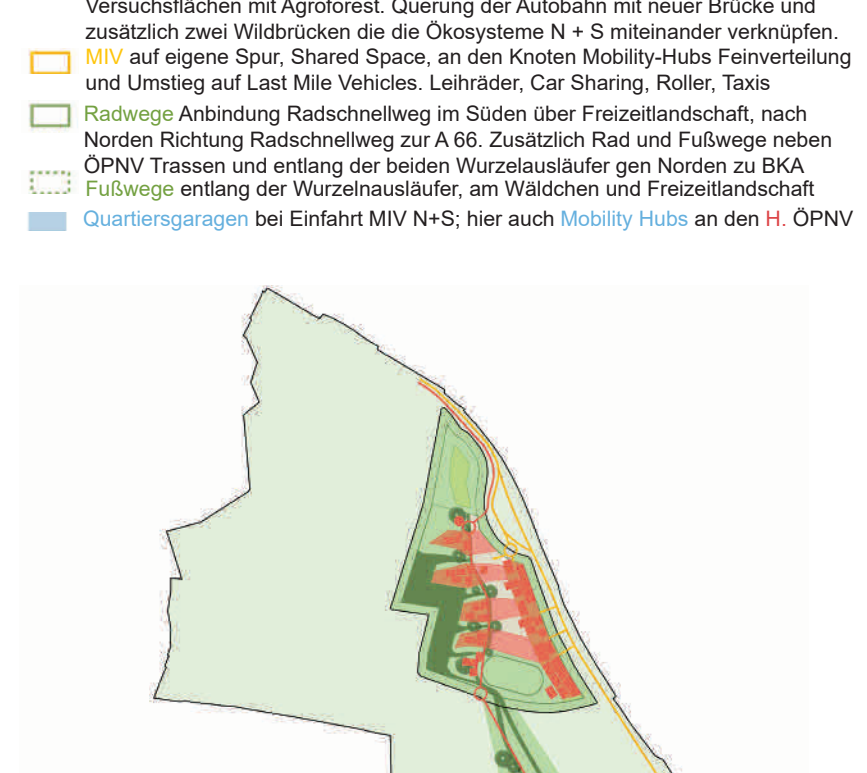
7. DIE BAUKONSTRUKTUREN, STADTZENTRUM & INHALTE D.K.B.J.7.A
Wie die Spielkarten eines größeren Spiels soll jede Sprosse folgende Bestandteile enthalten: D=Dame ein dichtes Wohngebiet, K=König = Synapse, Treffpunkt Besonderheit der Natur od. Kultur B=Bube=Ideenzelle, Einrichtung mit Innovationspotential z.B. sozialer, kultureller, wirtschaftlicher od. ökolog. Schwerpunkt (Cluster Kreislaufwirtschaft, Wasser Energie), J=Joker=Jokerflächen z.B. als Raumreserven halten den Stadtteil jung, 7=Sieben fließende Ränder, Kontakte zu andern Baufeldern pflegen, Ass = Ziel ist evolutionäre Stabilität, die Stadt bleibt lebendig & attraktiv.

8. DIE BAUHÖHEN DER 12 SPROSSEN & GESCHOSSE
Die Karte 'Bauschuhhöhen Ostfeld' limitiert die maximale Gebäuhöhe im Stadtquartier, begründet durch die Nähe des Flughafens Frankfurt. Prinzipiell wird mit den Stadtsockeln eine ruhige Grundlinie (= Mixed Use), eingeführt, die wiederum durch Wohnaufbauten ergänzt wird. An Stellen, wo Höherentwicklung mögl. ist, kommt es Hochpunkten des Wohnens mit Aussicht oder in die Landschaft gerichtete Terrassenhäuser. Die Erschließungsstraße geht mit max. 6 % Gefälle bergauf, sodass das Wasser abfließen kann. Die Hausparzellen reagieren auf Höhenränge durch Staffelung.



9. DIE NUTZUNGSSTRUKTUR
Die richtige Zusammenstellung der Sprosseneinheiten bildet den ökonomischen, ökologischen und sozialen Dünger für eine Stadt der Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit, laufender Erneuerung!
Urban Factory / Handwerksbetriebe, auch Geschäfte, Artzencentrum, Cluster sozialer, ökonomischer & ökologischer Aktivitäten in den Sockelbereichen aller Sprossen
Wohnen mit einer zu entwickelnden Baueinheit, laufender Erneuerung!
Bildung / Der Hauptcampus mit IGS und GYM, liegt an der Freizeitallee im Süden mit Busstation und Bushalte, Jugendtreff und Busstation, Campus 1+2 ebenso. Nur der Kleincampus ist der Wiese am Wäldchen zugeordnet. 30 Klappertische in der Sprossenstraße.
KITA = Archäologisches Zentrum Hessen + Ausstellungshalle Natur

10. MOBILITÄTSKONZEPT UND ÜBERSICHT
ÖPNV 3 Haltepunkte im Stadtquartier in ca. 300-400m Abstand. Am Nahverkehr: Schulcampus, Urban Factory, Umwelt ZH. Die neue ÖPNV Trasse führt begleitet von einer Baumgesäumten Wurzelallee zum BKA, vorher an ökologisch versensibilisiertem mit Agglomerat. Querung der Autobahn mit neuen Brücke und zusätzlich zwei Wildbrücken die die ÖPNVtrasse N + S miteinander verknüpfen.
auf reger Spur, Shared Space, an den Knoten Mobility Hubs Fernverkehrs und Umstieg auf Last Mile Verkehrs, Leihfahrräder, Car Sharing, Roller, Taxis
Rückweg Anbindung Radstrecke im Süden über Freizeitallee, nach Norden Richtung Radstrecke zur A 66, zusätzlich Rad und Fußwege neben ÖPNV Trassen und entlang der beiden Wurzelaufläufer nach Norden zu BKA.
Fußwege entlang der Wurzelaufläufer am Wäldchen und Freizeitallee
Quartiersgaragen bei Einfahrt MIV N+S, hier auch Mobility Hubs an den H. ÖPNV



C. LEGUMINOSEN DIE INHALTE DER SPROSSEN = DÜNGER DER STADT

D. ZWEI WURZELAUFLÄUFER VERBINDEN DIE ÖKOSYSTEME N+S

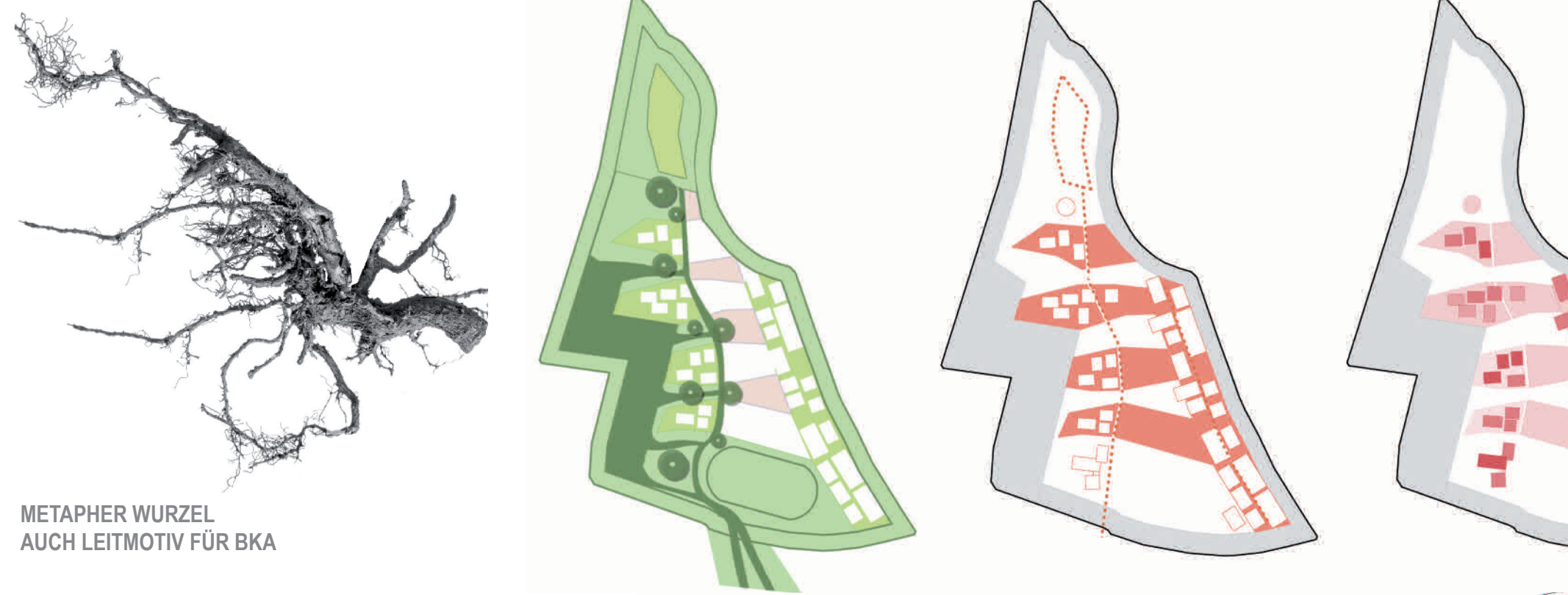
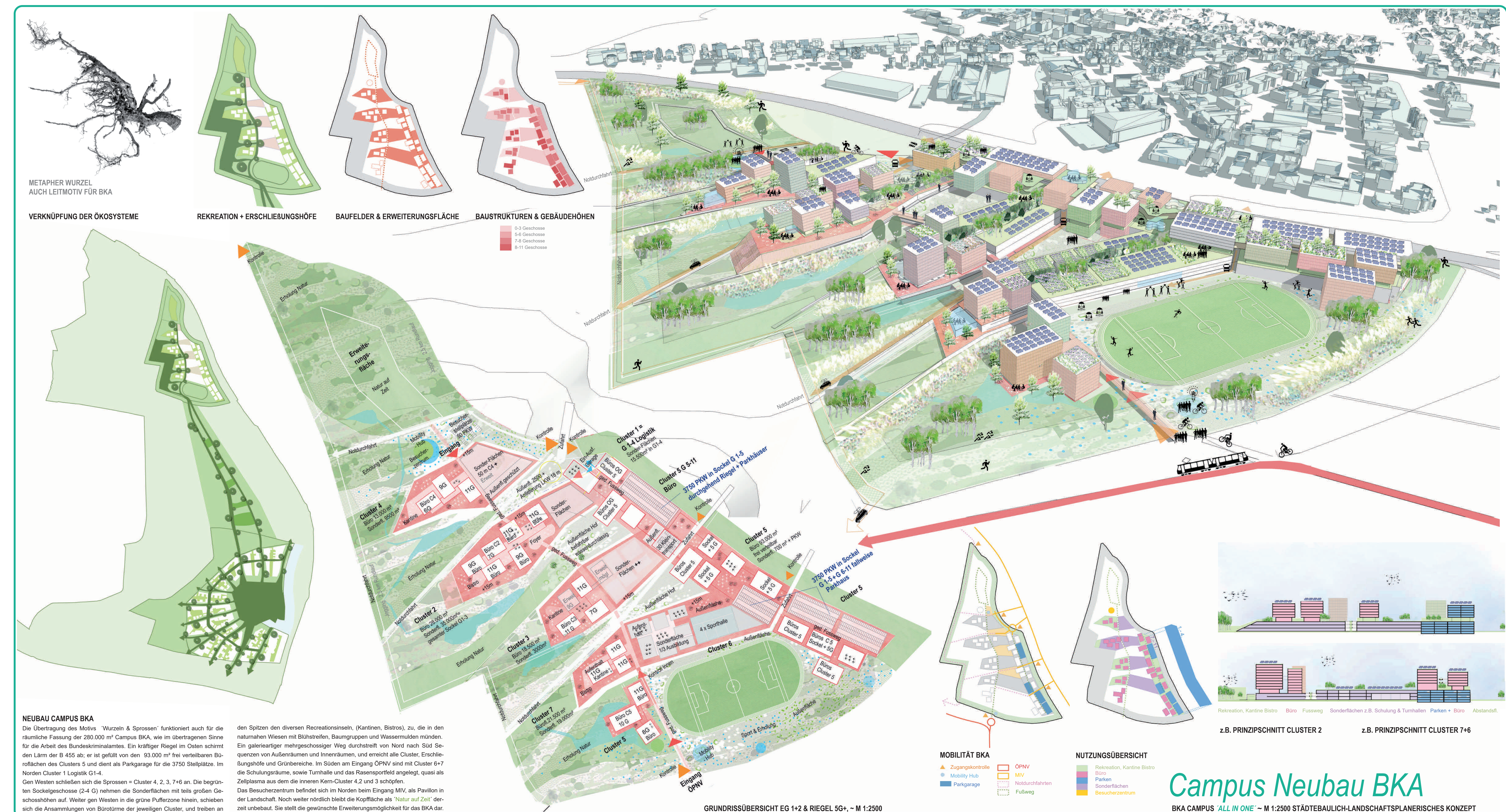


- 1 Fort Biehler: Symbolische Endabmarkung der Geschichte, langfristig Freizeitallee- und Erholungszone, Wäldchen bleibt als Identifikations- & Schutzraum
- 2 Erbenheimer Werts gehört zu ehem. Kaiser Landwehr, ein Höhepunkt des Weges Manzer Landwehr und Bestätigung
- 3 Manzer Landwehr: Herausarbeiten des ehemaligen Wäldchens. Strategisch platzierte Aussichtspunkte betonen die landschaftliche Schönheit u. intensiveren des Naturerlebnisses
- 4 Heiler Hof (ca. 1922): Denkmalschutz, ehem. Distanz- & Wohnbau, wird Teil d. neuen Aggro-Landschaftsfläche im Süden
- 5 Tierpark Cyperus: Tierschutzkinder und Naturpädagogische Angebote für Kinder, Ausbau der Fasanerie, Biologie & V.I. Halle
- 6 Cyperuspark Biotope, ehem. Steinbruch, keine Fläche, urale Säure, liegend angelegte Wege, Krücker & essbare Pflanzen
- 7 Lehmfeld Algenriff (der Wiesbaden Formation) Steinbruch, Steinmehlabriebes, mozaik Manzer Terrassen, Kalk & Tone 21 Mio. Jahre, regenerative Wandel eines küsternen Mannen (im Lagerden) hin zu einem landschaftlichen Mosaik (im Hangenden). ENKIS, 3D in der Ausstellung
- 8 AZH Archäologisches Zentrum Hessen: Neubau mit Hochregallager & Werkstätten, Anlieferungsfunktionen, Gärten & Dachterrassen
- 9 Ausstellungshalle Natur: In einer Multi-media Show und Ausstellung werden die Naturgeschichte des Umfelds in 3D erlebbar
- 10 Campus Neubau BKA, ÖPNV Haltepunkt und Archäologisches Zentrum im Süden, Besucherzentrum und Eingänge Nordlich + Erweiterungsbau 'Natur auf Zeit'
- 11 Freizeitallee: Neu in 100 m breiten Freizeitallee, Wäldchen durchbrochen mit Büschen und Urban Gardening Feldern, 14 Sportfelder, Baumgruppen, Sportfeld im Süden Festplatz
- 12 Wurzelaufläufer: Neu = Baumreihe mit Fußweg zwischen Biehler Wäldchen und Freizeitallee, Retentionsgebiet, Vogelhabitat, Schotter & Naturerfahrung bei jeder Wende
- 13 Wiesen-Streifen: 35 m Naturerholungsraum rund um das Biehler Wäldchen, angelegte (Wald) Klei, Vogelbeobachtung, Spielfeld für kleinere Kinder
- 14 Agroforest: Neu Versuchsfläche Biologie, bewirtschaftet, begleitet bewirtschaftet von Wurzelaufläufer, schrittweise Umwandlung der landschaftlichen Flächen zu Stadt-BKA
- 15 Wildbrücken: ÖPNV über die Autobahn, Verbindung der ÖPNVtrasse Nord und Süd
- 16 Wäldchen: Retentionsflächen, Auffüllen des örtl. Grundwasserreservoirs, Verbindung von Überflutungen, Anp. Radstrecke
- 17 BKA Pufferzone: 35 m Abstandstreifen, naturnaher Wäldchen, mit Büschen und Gräser, hochregal Bodenvestibell, Retentionsraum, mehr klimaresistente Bäume im West, Naturraum
- 18 Abbaugruben: werden durch Pflanzengürtel zu Grün in eine Kollung gefüllt die auf Renaturierung abzielt. Z.B. sparsame Erschließung auf Holzlagern als Gehweg, Strategisch platzierte Aussichtspunkte betonen die landschaftliche Schönheit und inszenieren die Naturerlebnisse
- 19 Kleintiergarten auf größtmöglicher Fläche

'roots & shoots' - Neue Wurzeln und Sprossen in Wiesbaden-Ost



STADTQUARTIER + CAMPUS NEUBAU BKA - GESAMTKONZEPT VOGELSCHAU + DIAGRAMME FREIRAUMTYPOLOGIE



METAPHER WURZEL AUCH LEITMOTIV FÜR BKA

VERKNÜPFUNG DER ÖKOSYSTEME

REKREATION + ERSCHLIEßUNGSHÖFE

BAUFELDER & ERWEITERUNGSFLÄCHE

BAUSTRUKTUREN & GEBÄUDEHÖHEN

0-3 Geschosse
3-6 Geschosse
7-9 Geschosse
9-11 Geschosse

NEUBAU CAMPUS BKA

Die Übertragung des Motivs 'Wurzeln & Sprossen' funktioniert auch für die räumliche Fassung der 280.000 m² Campus BKA, wie im übertragenen Sinne für die Arbeit des Bundeskriminalamtes. Ein kräftiger Riegel im Osten schneidet den Lärm der B 455 ab; er ist gefüllt von den 93.000 m² frei verteilbaren Büroflächen des Clusters 5 und dient als Parkgarage für die 3750 Stellplätze. Im Norden Cluster 1 Logistik G1-4. Gen Westen schließen sich die Sprossen = Cluster 4, 2, 3, 7+6 an. Die begrenzten Sockelgeschosse (2-4 G) nehmen die Sonderflächen mit teils großen Geschosshöhen auf. Weiter gen Westen in die grüne Pufferzone hinein, schreiben sich die Ansanierungen von Büroströme der jeweiligen Cluster, und treiben an den Spitzen des diversen Recreationsinsel (Kantinen, Bistros), zu die in den naturnahen Wiesen mit Blühstreifen, Baumgruppen und Wassermulden münden. Ein galeriesartiger mehrgeschossiger Weg durchstreift von Nord nach Süd Sequenzen von Außenräumen und Innenräumen, und erreicht alle Cluster, Erschließungshöfe und Grünbereiche. Im Süden am Eingang ÖPNV sind mit Cluster 6+7 die Schulungsräume, sowie Turnhalle und das Rasensportfeld angelegt, quasi als Zellpaasma aus dem die Inneren Kern-Cluster 4, 2 und 3 schöpfen. Das Besucherzentrum befindet sich im Norden beim Eingang MVV, als Pavillon in der Landschaft. Noch weiter nördlich bleibt die Kopffläche als 'Natur auf Zeit' derzeit unbebaut. Sie stellt die gewünschte Erweiterungsmöglichkeit für das BKA dar.

Cluster 1
Cluster 2
Cluster 3
Cluster 4
Cluster 5
Cluster 6
Cluster 7

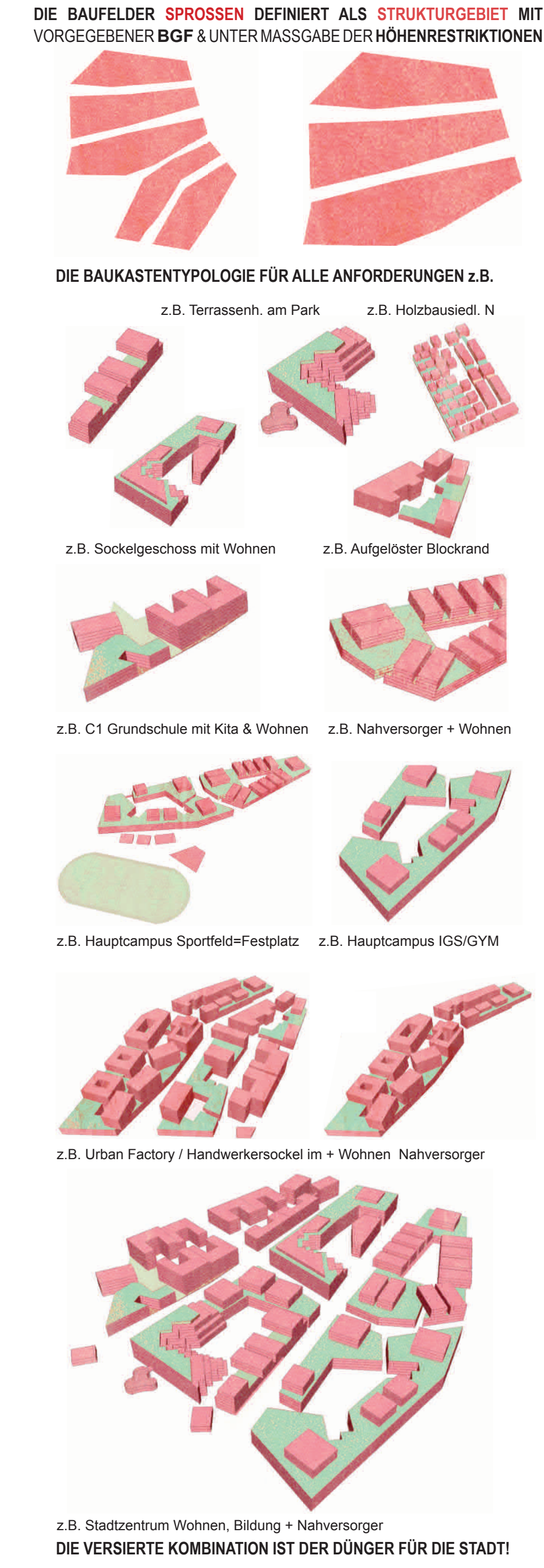
MOBILITÄT BKA

NUTZUNGSÜBERSICHT

z.B. PRINZIPSCHNITT CLUSTER 2 z.B. PRINZIPSCHNITT CLUSTER 7+6

Campus Neubau BKA

BKA CAMPUS 'ALL IN ONE' - M 1:2500 STÄDTEBAULICH-LANDSCHAFTSPLANERISCHES KONZEPT



Die BAUFELDER SPROSSEN DEFINIERT ALS STRUKTURGEBIET MIT VORGEGEBENER BGF & UNTER MASSGABE DER HÖHENRESTRIKTIONEN

z.B. Terrassen, am Park z.B. Holzbaublock N

z.B. Sockelgeschoss mit Wohnen z.B. aufgelöster Blockrand

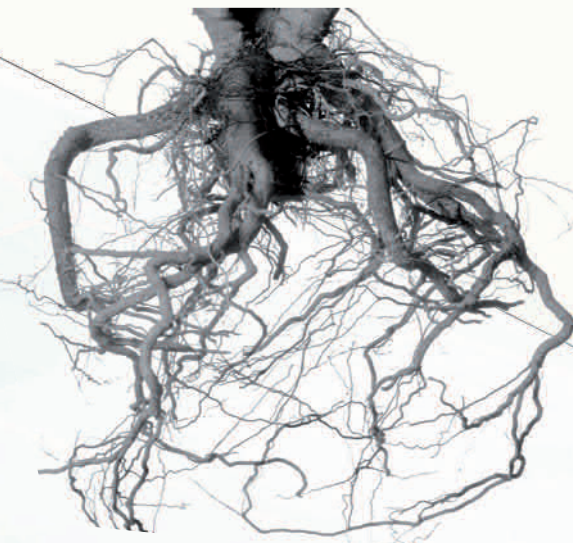
z.B. C1 Grundschule mit Kita & Wohnen z.B. Nahversorger + Wohnen

z.B. Hauptcampus Sportfeld-Festplatz z.B. Hauptcampus IGS/GYM

z.B. Urban Factory / Handwerkssockel im + Wohnen Nahversorger

z.B. Stadtzentrum Wohnen, Bildung + Nahversorger

Die VERSIERTE KOMBINATION IST DER DÜNGER FÜR DIE STADT!



METAPHER WURZELNETZ ALS LEITMOTIV DER STADT

Neubau Stadtquartier

STADTQUARTIER - M 1:2500 STÄDTEBAULICH-LANDSCHAFTSPLANERISCHES KONZEPT

Städtebauliche Entwicklungsmaßnahme 'Ostfeld' - Wiesbaden 'roots & shoots' - Neue Wurzeln und Sprossen in Wiesbaden Ost.

Leitidee: Die Metapher 'Wurzeln und Sprossen' wird zum Leitmotiv für die Struktur der Stadt. Wie in der Natur gilt das gleiche Prinzip der Wurzel auf der Makroebene, *Lage Wiesbadens am Rande der Taunus*, als auch auf der Mesoebene, *Stadtquartier & BKA*, bis hin zu der Mikronachbarschaft der einzelnen 'Sprossen', *der Wohnungen, Werkstätten, Geschäfte und Rekreationsflächen*. Aus der Umkehrung des Wurzelmotivs ergeben sich folgerichtig **'die Sprossen'** als kompakte Baufelder, mit dem Ziel eines möglichst geringen Bodenverbrauchs für Bauflächen. Der Freiraum zusammen mit dem bebauten Raum wird dann zum Nährboden für eine gesunde Stadtentwicklung. Wie bei *'Leguminosen'* ist die richtige Zusammensetzung der Sprosseninhalte der Dünger für Stadt und sorgt im besten Fall für evolutionäre Stabilität in der Entwicklung!
Der Kaltluftbahnen als Leitbild für die städtebauliche Struktur

Aus dem Bestreben die Kaltluftbahnen zu erhalten, ergeben sich die Leit-Linien für die Struktur des neuen Stadtquartiers in Wiesbaden Ost. Sie werden nicht nur erhalten, sondern unterstützt, sodass die Belüftung der südlich gelegenen Gewerbegebiete am Rhein gewährleistet wird. Diese, wie auch das gesamte Rheinufer soll langfristig grüner und mittels multicodierter klimaresiliente Elemente auch an Aufenthaltsqualität gewinnen.

Biehler Wäldchen als Identifikationsort + Kaltluftbahn als Freizeitlandschaft.

So entwickelt sich das Freiraumsystem! Es gilt Vorhandenes und 'Neues Grün' in Beziehung setzen: Das bestehende Wäldchen um das Fort Biehler wird zum Identifikationsort für die Stadtentwicklung und mit einem 35 m breiten Wiesengürtel umgeben, der Spiel und Erholungsflächen speziell für kleinere Kinder beinhaltet. Der Erhalt der bestehenden Kaltluftbahn außen wird übersetzt in einen 100 m breiten Freizeitgürtel, der das neue Stadtquartier quasi umströmt. Eine Freizeitlandschaft, die Wiesen, Blumenfelder, eingestreute Sport- und Spielflächen wie auch Urban Gardening Felder enthält, sowie einige gut platzierte Baumgruppen, die den Kaltluftstrom nicht behindern.

Die neuen Wurzelaufläufer verbinden Ökosysteme

Der Waldboden ist von Wurzeln durchdrungen die untereinander kommunizieren, z.B. auch den Wassergehalt an die Blätter weitergeben;- so auch in der neuen Stadt. Die Freianlage des Biehler Wäldchen und die Freizeitlandschaft werden durch Wurzelaufläufer verbunden, die als Waldadern mit Fußwegen gestaltet sind. Hier kann Wasser im Gebiet gehalten werden und langsam versickern; - zugleich ist jede Wohnung an das Naturnetz angebunden! Die Wurzelaufläufer sind also multicodiert, erfüllen Klimafunktionen, spenden Schatten, verbinden Landschaften und Menschen, liefern optische, haptische und akustische Reize, bereichern die Sinne, diversifizieren das Ökosystem, unterstützen Vogelhabitate & Bienen. Der Sprung zur künstlichen Intelligenz bedeutet auch, dass die Bewohner des 21. Jh. sich zunehmend als Teil der Natur verstehen, und in Symbiose mit den natürlichen Kreisläufen leben.

Ringläufer komplettieren das Wurzelgeflecht

Wie in einem Spinnennetz wird die beschriebene Wurzelstruktur mit Ringläufern und feinen Knoten weiter ausdifferenziert. Feinere Haarwurzeln als Fuß- und Radwege an den Rändern und einer breiteren Ringstraße in der Mitte, die mit ÖPNV und MIV aufnimmt, (Shared Space mit 30 km/h). Von hier werden alle Baufelder 'Sprossen' sparsam über Höfe erschlossen. Ein Baumstreifen in der Mitte trennt ÖPNV Bahn und MIV. Hier liegen auch die Knoten der 3 Straßenbahnhaltstellen, sowie Mobility Hubs zur Feinjustierung, die das Umsteigen auf last mile vehicles ermöglichen. Ziel ist das in weiten Teilen autofreie grüne, mixed Use Quartier von hoher Lebensqualität mit einer Vielfalt unterschiedlicher Wohnangebote.

Grüne Erschließungshöfe diversifizieren das Freiraumnetz

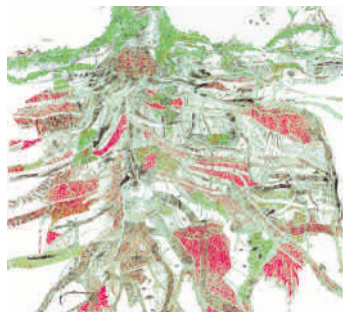
Grünen Erschließungshöfe in den Baufeldern 'Sprossen' diversifizieren das Freiraumnetz. In Teilen befestigt, sind sie befahrbar für Umzugstransporte, Feuerwehr und Rettung; - dennoch soll der Belag wasserdurchlässig sein. Jeder der 20 Erschließungshöfe, links & rechts der Ringstraße ist individuell und wird wie ein Pocket Park von den Bewohnern selbst mitgestaltet und später erhalten. Es gilt das 'Ikea-prinzip', was du selbst mit aufbaust, an dessen Wachstum und Erhalt liegt dir. Die Höfe sind Synapsen, Identifikations- und Kommunikationsort für die Bewohner. Belange für Jung & Alt werden hier adressiert.

Die Baufelder 'Sprossen' sind quasi der Humus zwischen den Wurzeln:

Aus der Umkehrung des Wurzelmotivs ergeben sich 'die Baufelder = Sprossen' als kompakte & urbane Baufelder, mit entsprechender Dichte und Nutzungsmix. 12 Sprossen insgesamt, von der Ringstraße erschlossen, umkreisen die Baufelder das Wäldchen des Forts Biehler. Sie wollen es weder überragen, noch erdrücken, sondern sich anlegen und es hervorheben. Entsprechend sorgfältiger Umgang ist bei der Wahl der Bauhöhen und Materialien in direkter Nachbarschaft des Schutzwalds geboten. (z.B. Holzhybridbauten)

Die Baustrukturen der Sprossen ergeben sich aus folgenden Bestandteilen:

Jede Sprosse stellt eine Mikronachbarschaft dar: Wie die Spielkarten, als Teil eines größeren Spiels, soll jede Sprosse aus folgenden Bausteinen bestehen: **D=Dame** ein dichtes Wohngebiet, **K=König** Synapse = Treffpunkt Kommunikationsort (Natur od. Kultur), **B=Bube** Ideenzelle, Einrichtung mit Innovationspotential, **J=Joker** Raumreserven für Wachstum, **7=Sieben** = Fließende Ränder = Kontakt zur Nachbarschaft. Dies ergibt **A=Ass** evolutionäre Stabilität, was dazu führt, dass die Stadt nicht 'altert', sondern sich aus sich selbst heraus erneuert, lebendig und attraktiv bleibt. **Übrigens**, diese Bausteine gelten nicht nur in der einzelnen Sprosse, sondern im Stadtquartier und sollen auf die ganze Stadt übertragen werden.



Konzept roots & shoots



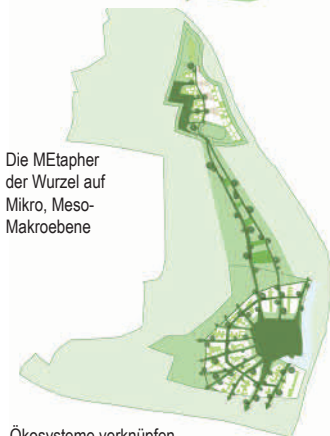
Wiesbadens, interpretiert als 'Wurzel' am Rande des Taunus, im Süden der Rhein



Ausgangslage Kaltluftströme erhalten

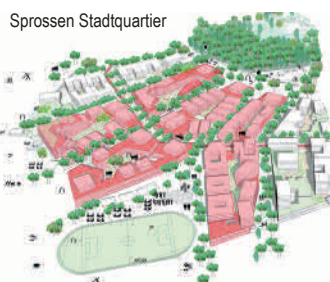


Das Wurzelnetz



Die Metapher der Wurzel auf Mikro-, Meso- Makroebene

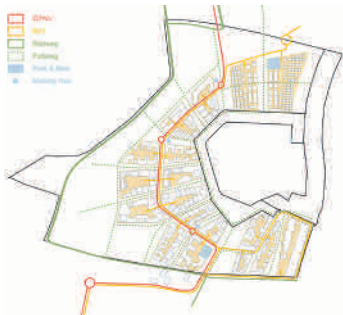
Ökosysteme verknüpfen



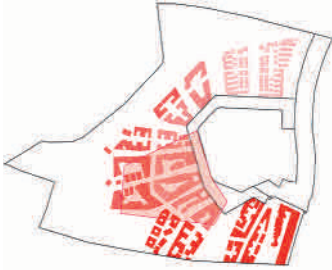
Sprossen Stadtquartier



BKA Neubau



Mobilität & Erschließung



Höhenentwicklung + Bauabschnitte



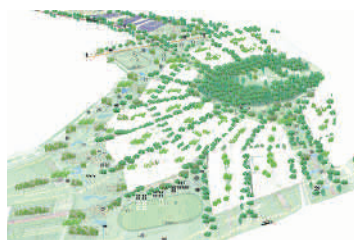
Nutzung



z.B. Urban Factory / Handwerkersockel im Wohnen Nahversorger



Baustrukt. Sprossen Strukturgebiet BGF & Höhe



Blue-green infrastructure



Ökosysteme verbinden!

Sparsame Erschließung & Kommunale Mobilität. Die Erschließungsstraße geht im Gefälle bergauf, sodass das Wasser ablaufen kann. Jede der 12 Sprossen bildet eine Mikro-Nachbarschaft, die durch einen individuellen Hof / Pocket Park / Knoten erschlossen ist und über den Shared space Ring = 30km/h angefahren wird. Bzgl. MIV bieten Parkgaragen an den Quartiereingängen verknüpft mit Mobility Hubs den Umstieg auf last Mile Vehicles. Ziel ist die möglichst autofreie Stadt. Eine neue ÖPNV Trasse begleitet daher die Ringstraße im Stadtquartier auf eigener Spur. Nach 3 Stationen führt sie hinauf nach Norden zum Neubau Campus BKA. Die Bahn fährt vorbei an den neuen Agroforest Feldern und erreicht im Norden die Ländchesbahn Richtung Wiesbaden Stadt. Die neuen Radwege an den Rändern der Freizeitlandschaft und des Agroforest binden an alle bestehenden Radwege an, insbesondere auch den Radschnellwegen im Wäschbachtal. Fußwege finden sich in den feinen Waldwurzellaufnern des neuen Quartiers, die sich ebenfalls als zwei verlängerte Wurzelausläufer nach Norden zum BKA erstrecken. Wildbrücken über die Autobahn und die Bahntrasse verbinden die Ökosysteme Nord und Süd!

Bauabschnitte: Sprosse für Sprosse, die Zentrumsbereiche im Windschatten der Kaltluftbahn zuerst.

Höhenentwicklung und Dichte. Die Bauhöhen sind aus Gründen der Nähe des Flughafens Frankfurt auf max. Gebäudehöhen limitiert. Prinzipiell wird mit den 3-4 geschossigen Stadtsockeln im Großteil des Stadtquartiers eine ruhige Grundlinie (Mixed Use) eingeführt, die wiederum durch Wohnaufbauten ergänzt wird, und an Stellen der möglichen Höherentwicklung zu Wohn-Hochhäusern, mit extra Sicht auf den Rhein, aufspringen kann, ergänzt durch z.B. der Freizeitlandschaft zugeordnete Terrassenhäuser. Mit der Parzellenteilung innerhalb der Baufelder kann auf Höhensprünge mit Staffelung reagiert werden.

Bebauungsstruktur Art & Maß. Die gezeichnete Struktur steht pars pro toto für einen noch zu entwickelnden Baukasten verschiedener Typen und Module aus denen dann jede Sprosse, je nach Erfordernis bestückt wird. Im Bebauungsplan soll daher ein 'Strukturgebiet' derart formuliert werden, dass für jedes Baufeld eine bestimmte BGF und Bauhöhen unter Berücksichtigung der Maßgaben des Höhenplans vorgegeben sind, (nicht mehr und nicht weniger). **So wird sowohl ein Rahmen gesetzt, wie auch Anpassung verankert.**

Wirtschaftlichkeit, Kreislaufwirtschaft, modulare Bauweise. Der zu erreichende Vorteil dieses Baukastensystems wäre ein wirtschaftlicheres Vorgehen im Bauprozess, dadurch dass z.B. viele Teile modular in der Fabrik vorgefertigt werden können. Z.B. ist hier für geeignete Typen eine Holzhybridbauweise angedacht. Jedenfalls sollen alle Teile ressourcenschonend konzipiert und mit Bauteilbibliotheken verknüpft werden für Rückbau und Wiederverwertung aller Teile! Ein wiederkehrendes Element in der Stadt ist z.B. der 3-4 geschossige, loftartige & robuste 'Mixes Use' Sockel, der Gewerbe, Läden, Infrastruktur, Mobility Points etc. aufnimmt. Darüber befinden sich dann verschiedene Wohnformen, Punktwohnhaus, Aufgelöster Blockrand usw. Im Norden könnte z.B. eine Holzbausiedlung basierend auf zweigeschossigen Reihenhäusern unten, und einem Maisonette mit Selbstausbauelement oben, die zulässige niedrige Bauhöhe, 3-4 G, sinnvoll ausfüllen. Gemeinsam sind allen Dächern PV Elemente, Gärten und Gewächshäuser.

Blue Green - Infrastruktur, Ressourcenschonung & Wirtschaftlichkeit

Klima, Wasser und grüne Rekreationsräume werden kombiniert, Ökosysteme N-S durch Wildbrücken verbunden! Durch den hohen Anteil entsiegelter Flächen werden anfallende Niederschläge vor Ort versickert, verdunstet oder zurückgehalten, um zeitverzögert abgeführt zu werden. Grundsatz des Regenwassermanagements vor Ort ist auch die Wiederverwendung des Wassers: Aufgefangenes Wasser wird in Trockenperioden zur Bewässerung der Grün- und Almendeflächen genutzt. Unter befestigten Flächen sorgen Zisternen für zusätzliches Speichervolumen. Im Falle von Starkregenereignissen bieten zahlreiche Retentionskörper - in Form von Mulden z.B. in der Freizeitlandschaft und entlang der Wurzelausläufer, sowie leicht abgesenkte Spiel- und Sportflächen, großzügige Rückhaltungsmöglichkeiten. Zusätzlich wird überschüssiges Wasser gedrosselt in Wäschbach oder Rhein abgeleitet.

Energie: Das neue Stadtquartier und der Neubau Campus BKA wird über ein Kaltwärmenetz versorgt, welches durch oberflächennahe Geothermie (Erdwärmesondenfelder unter den Baufeldern, geschlossenes System, (bis 400 m Tiefe) gespeist wird. Das Netz dient als Wärmequelle für die einzelnen Energiezentralen in den Sprossen sowohl in der Stadt als auch im Campus. Hier wird die Wärme durch Wärmepumpen auf das Nutztemperaturniveau gehoben und über dezentrale Wärmenetze zu den Verbrauchern geleitet. Die Energiezentralen bestehend aus Wärmepumpe und thermischen Pufferspeicher können platzsparend in Technikräumen im UG platziert werden. Das System ermöglicht ebenfalls eine Kühlung der Gebäude im Sommer durch die Abführung der Wärme in das Kaltwärmenetz bzw. ins Erdreich. Zusätzlich wird mit Photovoltaik Flächen von ca. 100.000 m² auf vielen Dächern Strom erzeugt.

Boden: 'lift up the humus layer'! Den Humus sorgfältig aufbewahren und hochheben!

Der wertvolle Boden in Wiesbaden Ostfeld soll bestmöglich bewahrt werden. Vor jeder Baumaßnahme wird eine Massenermittlung durchgeführt. Der Humus soll zur Gänze in der neuen Stadt Verwendung finden, z.B. in den Wurzelausläufern, den Agroforests im Norden auf dem Weg zum BKA, den ökologischen Versuchsfeldern im Süden, oder in den Gärten am Dach. Wichtig ist, dass Humusschicht und Unterboden sorgfältig abgehoben, vor Ort getrennt gelagert, nicht höher als 2 m aufgeschüttet und sofort wieder bepflanzt werden.