

# STÄDTEBAULICHE ENTWICKLUNGSMASSNAHME OSTFELD, WIESBADEN

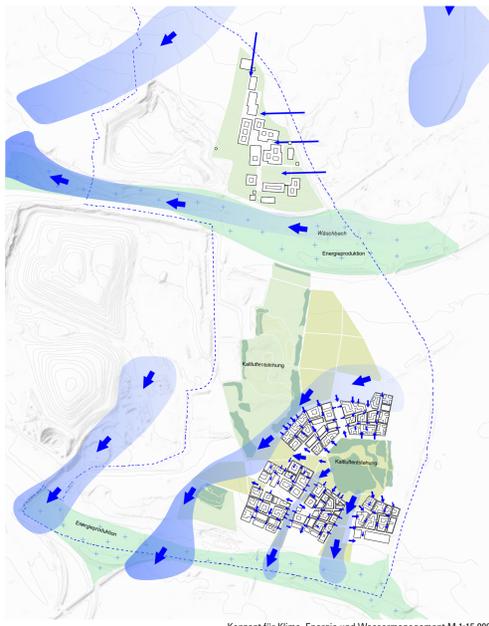
rh einflügel severin **NUWELA** julian schäfer



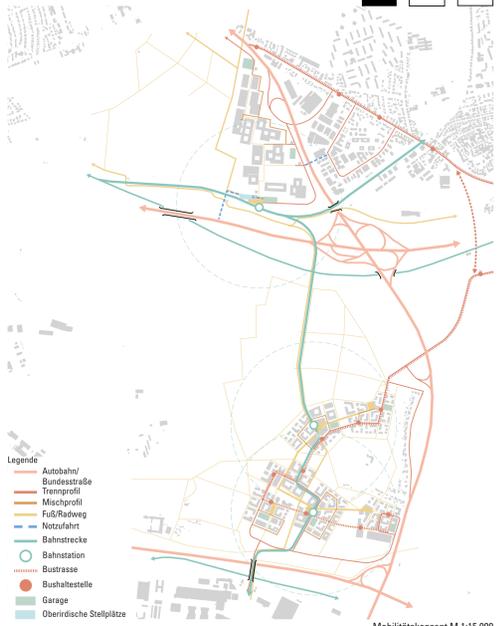
Schwarzplan M 1:15.000



Freiraumkonzept M 1:15.000



Konzept für Klima, Energie und Wassermanagement M 1:15.000



Mobilitätskonzept M 1:15.000



## IDEE

Der Entwurf setzt auf kompakte urbane Quartiere und einen sensiblen Umgang mit der bestehenden Kulturlandschaft. Infrastruktur und Bebauung werden behutsam integriert und stehen in Beziehung zu den erhaltenen Landschaftsstrukturen. Die Vernetzung erfolgt über Frei- und Landschaftsstrukturen, welche gleichzeitig zur Gliederung und Ordnung der städtebaulichen Einheiten beitragen. Der Landschaftsbezug ist prägend für den Entwurf und stellt die Grundlage für die künftige Identität des transformierten Ostfelds dar. Offen Wiesen- und Ackerflächen zeigen sich sanft in unterschiedlichen Richtungen im weiten Ausblick zu Gärten, Weinbergen, Rheingau und Taunus. Die Bebauung wird in die bestehende Topographie eingefügt, während dank akzentuierter Sichtachsen in Richtung Mainz sowie zum Taunus der Bezug zur weitläufigen Umgebung deutlich wird. Viele der bestehenden Feldwege organisieren die städtebauliche Entwicklung, sodass die neuen Quartierstraßen und Wohnwege ihnen entsprechen. Die Textur der bestehenden Landschaft wird durch den Entwurf verdichtet und spannungsreicher gestaltet. Sie bietet dabei den Bewohner:innen, den dort Arbeitenden sowie allen, die den Freiraum zwischen Wiesbaden, Erbenheim und Mainz-Kastel in der Freizeit besuchen, viele neue Plätze für Erholung, Naturerfahrung, Sport unter freiem Himmel und abwechslungsreiche Spaziergänge. Dabei kommt der Diversität der räumlichen Konfiguration eine besondere Bedeutung zu. Neben dem unmittelbaren Außenbereich sind zum verdichteten Stadt- und Freizeitsportplatz vielfältige Kombinationsmöglichkeiten zu realisieren. Die abwechslungsreiche Verknüpfung von Neubausstrukturen unterschiedlicher Dichte, den bestehenden Siedlungsstrukturen, den jahrhundertealten Bebauungsstrukturen, der landwirtschaftlichen Flächen, der naturnahen Bachläufe, der neuen Gartenlandschaft und der intensiv nutzbaren Freizeillandschaft führt zu einer Multidimensionalität mit unverwechselbaren Stadtstrukturen im Wiesbadener Süden.

## vielfähig und vernetzt

Der Bereich Ostfeld verbindet in der Fläche bereits im Bestand höchst gegensätzliche strukturelle Konzepte. Ausgehend von den gewachsenen Strukturen, z. B. mittelalterlicher Dörferkerne wie Scheibheim entwickeln sich ein breites Spektrum unterschiedlicher Morphologien im Stadtbau, wie in der Landschaft. Auffallend ist der hohe Anteil mono-funktionaler bzw. nutzungsgeprägter Strukturen. Der BKA-Campus setzt das Prinzip fort, da es sich um eine sanft abfallende Ebene handelt, deren Isolation unabhängig ist. Wichtig erscheint ein integrierter Ansatz beim Stadtbau, der das Prinzip Vielfalt von vormaligen Konzeptionen zu verschiedenen Nutzungsformen (Wohnen, Gewerbe, Nahversorgung, Gastronomie, soziale Infrastruktur, Erholung und kulturelles Angebot) in der Fläche vereint. Vielfalt und schafft in Verbindung mit der Dichte eine Stadt der kurzen Wege. Die Freiräume sollten hierbei den gewünschten Zusammenhang.

## resilient und verdichtet

Das Ostfeld ist seit Jahrhunderten ein Kulturlandschaft in stetiger Veränderung. Natur und Kultur überlagern und durchdringen sich, sodass sich das Eine vom Anderen kaum trennen lässt. Die Entwicklung des Ostfelds folgt sich dort, wo ohne Intensivverlust der einzelnen Elemente - sie verstärken sich vielmehr, Biotop wird geschützt und miteinander vernetzt. Den Strömen von bodensehr Kultur und Wasser wird nichts entgegengehalten. Die Bebauung passt sich in die fließende Struktur der Natur ein. Sie verdichtet sich in den zentralen Bereichen hochgradig urban und setzt damit ebenso Zeichen. Das dichte Nebeneinander von Natur und Kultur fördert Naturerfahrungen sowie ein Naturverständnis, bei dem der Mensch als Teil eines größeren Ganzen versteht.

## synergetisch und sozial

Durch die Autobahnen und der ausgebauten Bundesstraße besteht vor Ort seit langem ein Lärmproblem. Dieses Problem wird über eine geschickte Zonierung verschiedener Nutzungen deutlich reduziert. Insgesamt bringt die Stadterweiterung einen großen Gewinn für die Bewohner der bestehenden Quartiere, z. B. an der Boelckestraße, da öffentlich nutzbare Freifläche gewonnen wird und sich die Versorgungssituation vor Ort verbessert. Neben der Nahversorgung durch Einzelhandel und soziale Infrastruktur ergeben sich vor allem Flächen für Sport und Freizeit. Auf der Ebene produktiver Landschaft verändert sich die Nahversorgung mit der Freizeitanwendung. Urbane Agrarformen ermöglichen eine lokale Nahrungsmittelproduktion im unmittelbaren Wohnort. Die Gartenbänder sind außerdem soziale und kommunikative Begegnungsorte, die das Zusammenleben auf Quartiersebene stärken.

## STÄDTEBAU

Die wesentliche Gliederung des Bereichs Ostfeld erfolgt durch die Landschaft. Bachläufe einschl. der Zäsuren der vertikalen Infrastrukturlinien, topographischer und offener Landschaftsstrukturen wirken hier ebenso prägend wie die Aussicht in Richtung der Rheinebene oder zum Taunus. Auf der heterogenen Westseite Erbenheims wird die Stadt weitergebaut - hier ergänzt der BKA-Campus den gewerblich geprägten Bestand. Darüber hinaus ist die flache Topographie, bei dem ehemalige Fort Biehlereck maßgebend für den Zuschnitt und die Ausrichtung des neuen Stadtquartiers, der Biehlereck.

## BKA-Campus

Der Campus versteht sich zwar als Ergänzung Erbenheims, wird aber aufgrund seiner besonderen Nutzungslösung eigenständig wahrgenommen. Der Campus orientiert sich maßgeblich an der bestehenden Topographie, wodurch eine harmonische Einfügung in die Landschaft gelingt. Ausgehend von der Typologie des Hof-Blocks werden vielfältige räumliche Situationen entwickelt, die funktional eine hervorragende Abschirmung von sensiblen Nutzungen ermöglichen, aber intern auch angemessene Freiräume für die Mitarbeiter:innen und Mitarbeiter:innen anbieten. Die Gebäude folgen einer orthogonalen Struktur, deren Ausrichtung in der Campusergebnisse einmal wechselt. Große Hallen-Kubaturen werden am westlichen Rand des Campus angeordnet und jeweils so in den Hang integriert, dass sie nur an ihren südlichen Kanten sichtbar sind und keine Emissionen für den Kalteffekt bedeuten. Erweiterungsfähigkeit liegt im nordwestlichen Bereich des Campus und werden als Vorhofflächen in den nächsten Jahren mit Baumaßnahmen bestanden sein, um einen Schutz vor Lärm und die Ansicht von Wiesbaden aus zu bestimmen. Zum geschützten Bereich des BKA-Campus werden insgesamt 4 Zugänge von Norden, Osten und Süden vorgeschlagen - davon zwei mit eigenen Schwerrpunkten. Die Hauptachse verläuft von Norden nach Süden und ist einseitig angelegt. Der Zugang von Süden auf Fußgänger und Radfahrer beschränkt, zumal hier ein Bahnhaltepunkt an der Trasse der Ländchenbahn eingerichtet wird und ein großer Parkhaus den ruhenden Verkehr außerhalb des geschützten Bereichs abfängt. An exponierter Stelle gleich daneben wird das Besucherzentrum vorgeschlagen, welches mit allen Verkehrsmitteln optimal zu erreichen ist.

## Biehlereck

Das neue Stadtquartier liegt sich wie ein perforiertes Gewebe um das ehemalige Fort Biehlereck. Es beginnt im Norden mit Abstand zur Bebauung an der Boelckestraße mit einem Quartier aus verdichteten Eigenheimtypologien und spezialisiertem Geschosswohnungsbau. In der südwestlich anschließenden Nachbarschaft erhebt sich die Regelgeschossigkeit auf 4 mit max. einem zusätzlichen Geschoss und damit auch die bauliche Dichte einschl. der Nutzungsmischung. Hier beginnt unmittelbar am nördlichen Bahnhaltepunkt mit dem großen Scheibhause, dem Bürgerhaus sowie Nahversorgung und dem Pflegeheim ein bandartig organisiertes Zentrum, welches sich über die folgenden 3 Nachbarschaften in der Form eines Bumerang fortentwickelt. Zusammen bilden die 3 Nachbarschaften im Südwesten einen größeren insgesamt hochverdichteten Cluster, in dessen Mitte ein intensiver Quartierspark vorgeschlagen wird. Der Park mündet auf seiner Ostseite in einem Platz mit Nahversorgung und Gastronomieangebot sowie dem südlichen Bahnhalteplatz. Platz und Park grenzen unmittelbar an die Promenade des Alltags - ein autofreier Nahmobilitätsstreifen, der alle Nachbarschaften miteinander verbindet und das Rückgrat für das Zentrum darstellt. Aufgrund der Nähe zur Autobahn erhält die Südseite des Clusters einen Gewerbestreifen als Lärmzufuhr. Ostlich des südlichen Clusters folgt eine sechste Nachbarschaft mit reduzierter Dichte und Geschossigkeit aufgrund der unmittelbaren Anbindung an den Bestand. Im Süden wird ein AZH als Lärmring zur Autobahn vorgeschoben. Im Osten schließt eine gewerbliche Bebauung einschl. Quartiersgarage vor dem Lärm der B455.

## FREIRAUM

An der ehemaligen Mainz-Wehranlage im Umfeld des Fort Biehlereck befinden sich über vier Jahrzehnte lang landwirtschaftliche Nutzungen wie Ackerflächen und Streubehausen. Im Wandel zu einer industrialisierten Landschaft und mit der Flureneuerung sind viele dieser vorerhaltenen Qualitäten des Ostfeldes verloren gegangen. Auch mit dem Deckhofbruch wurde die Landschaft radikal transformiert. Der Ansatz deckt Spuren aller Zeit- und Transformationsphasen auf, um darauf ein neues Freiraumkonzept aufzubauen. Dazu zählen die morphologischen Vertiefungen, die Zugänglichkeit in die Zeitzonensituation schaffen sowie das Lesbarmachen historischer Kulturlandschaften.

## Mittlere Landschaft

Für die örtliche Identität prägende Strukturen werden hervorgehoben und durch prominente Baumplantagen wie Alleen und Reihen hervorzuheben. Dazu gehören Wege, die schon vor der letzten Flureneuerung an gleicher Stelle lagen. Ausgeräumte Bereiche hingegen werden um neue Strukturen für die Biodiversität, aber auch für den alltäglichen Aufenthalt beim Spaziergang, ergänzt. In diesem Sinne sind offene, ungeschützte und kleine Picknickflächen. Das stark zerschnittene Wäschbachtal wird nach historischem Vorbild mit Streubehausen und kleinen Gehwegen durchzogen. Die Landschaft wird in der Breite und in der Höhe durch die mittlere Biehlereck-Landschaft verortet. Die Anwohner:innen sind über die Fläche hinweg hinaus weitere Wiesenflächen für Freizeitsport und das Spielen in der Natur, zwischen ehemaligen Sukzessionsstrukturen und neuen Urban-Gardening-Flächen. Im Bereich des Sandtalsbaus soll in den kommenden Jahren ein gesteuerter Restabau erfolgen, um einen sanft geneigten Hang und einige Hangkanten mit Südausrichtung zu hinterlassen. Hier entstehen auf natürliche Weise blühende und artenreiche Magerwiesen. Nur am Rand der Fläche führt der Rundweg entlang. Von dem die Tram begleitenden Hauptweg gelangt man über Serpentinien und entlang kleiner Ausblicksbalkone in die sandigen Flächen.

## BKA-Freiflächen

Ein Band von Freiräumen zieht sich von Süden nach Norden durch den gesamten Campus und lässt für jeden Bau eine eigene Adresse behaupten. Durch das Vernetzen der Gebäude entstehen kleine Nischen und Orte, an denen sich Gruppen zusammensetzen können. Der südliche Bereich wird von Sportplatz dominiert, der von einem breiten Weg umgeben ist. Im Block-Innen entstehen diskrete und ruhige Treffpunkte für die Pausen. Von der Bundesstraße aus sucht man das Campus an akzentuierten Stellen, an denen der Baumwall geöffnet wird und markante Gebäude inszeniert werden. Von Westen sieht man die Silhouetten mit vorgelagerten Gebäuden. Von Süden kommend blickt man von der Fahrrad- und Trambrücke ebenfalls durch geöffnete Vegetation. In diesen akzentuierten Blickachsen wird das Pflegemanagement so abgestimmt, dass hier hohe, einschneidende Wiesen entstehen, die sich sanft in Wind bewegen. Der offene Sicht und Übersichtlichkeit wird hier eine besondere Atmosphäre verliehen, die zum Markenzeichen des Campus wird.

## Biehlereck-Freiflächen

Das Biehlereck Wäldchen wird erhalten und als zentraler Aufenthaltsort behauptet. So entsteht ein leichter Park-Wald entsteht, in dem man sich entspannen kann. An geeigneten Stellen wird auf den historischen Grundriss des dort subtil hinübergeführt. Am Rand des Wäldchens beginnt die Parkstraße, die bis in die Abbau-folge-Landschaft führt. Große Vegetationslücken laden zum Spielen und Entspannen ein. Die Ränder werden begleitet von kleinen Plätzen für Kinder- und urbanen Sport. Der vieljährige Freiraum wird großzügig von der Sonne beschienen und trägt die Vegetation ab. Nördlich angrenzend an das Stadtteil entstehen urbane Gärten im Übergang zur Kulturlandschaft. Gemeinschaftsgärten und Märgeln wechseln sich ab mit Flächen zum Spielen und Grillen. Über die gesamte Fläche werden Dastubel verteilt, die man packen kann. Geordnet wird die Fläche nach dem Weg auf der alten Mainz-Landwehr, die den Raum mit einer Baumreihe abschließt.

## VERKEHR

Die Landschaftsstrukturen verbinden sich mit dem differenziert ausgebauten Nahmobilitätsnetz der Biehlereck. Es vernetzt die multimodalen Knotenpunkte mit den Plätzen sowie den Schulen, Sport- und Freizeiteinrichtungen unabhängig von der Nutzungsspezifität. Die Promenaden des Alltags sind hier ein zentraler Fuß- und Radwegesystem durch ein wichtiger Baustein für ein mobilitätsorientiertes Verkehrskonzept. Insofern wird hier zwischen der inneren und äußeren Landschaft unterschiedliche, die multimodalen Knotenpunkte bilden die Schnittstelle zwischen beiden Systemen. Sie bestehen aus der Verbindung von Bahn/Bushaltestellen und Quartiersgaragen mit E-Ladestationen, Car-Sharing-Angeboten und Paketstationen.

## Nahmobilität

Wesentliches Element der inneren Erschließung sind autofreie Wegeverbindungen. Es werden unter anderem landschaftlich gestaltete Promenaden angeboten unterschiedlich in der Charakteristik und Aufenthaltsqualität, wie in der Nutzungsspezifität. Die Promenaden des Alltags sind hier ein zentraler Fuß- und Radwegesystem durch ein wichtiger Baustein für ein mobilitätsorientiertes Verkehrskonzept. Insofern wird hier zwischen der inneren und äußeren Landschaft unterschiedliche, die multimodalen Knotenpunkte bilden die Schnittstelle zwischen beiden Systemen. Sie bestehen aus der Verbindung von Bahn/Bushaltestellen und Quartiersgaragen mit E-Ladestationen, Car-Sharing-Angeboten und Paketstationen.

## Öffentlicher Verkehr

Die primäre Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz erfolgt über die neue Trambrücke. Die Trasse erhält über die Ländchenbahn eine Anbindung nach Wiesbaden. Ergänzend verläuft eine Buslinie im Stadtteil und sorgt für eine lückenlose Abdeckung der Nachbarschaften. Die Busverbindungen sind zudem eine Verknüpfung zu Erbenheim, welches nicht über den Schienenverkehr erreichbar ist.

## Motocyclistischer Individualverkehr

Der MIV wird in einem hierarchisierten System durch den Stadtteil geführt. Ein wesentliches Element der Vorrangschaltung des öffentlichen Verkehrs und der Reduktion des MIV liegt in der Konzentration aller Stellplätze in Quartiersgaragen. Hier besteht für die Bewohner nicht nur die Möglichkeit der Unterbringung ihrer Fahrzeuge, sondern sie handeln sich auch um Car-Sharing-Standorte mit einem breiten Angebot von Transporter bis zum Sportwagen. Darüber hinaus werden Mobilitätsstationen integriert und Ladestationen für E-Autos und E-Bikes vorgesehen. Um die Landschaft und die Grünzüge zu schützen, wird die MIV-Infrastruktur durch die wenigen Zufahrten von außen. Dabei erfolgt die primäre Anbindung über die Straße Zum Friedhof und die Anna-Birle-Straße.

## NACHHALTIGKEIT

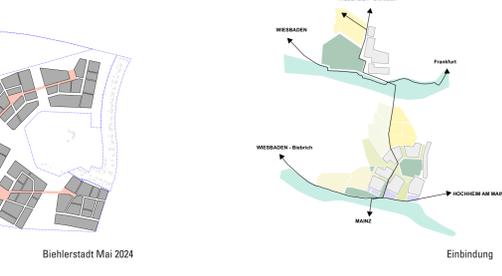
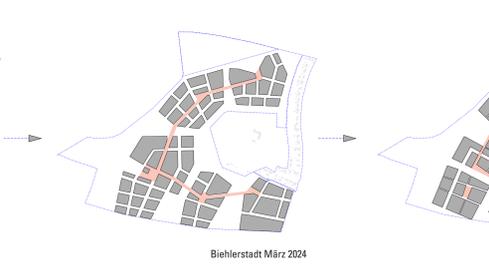
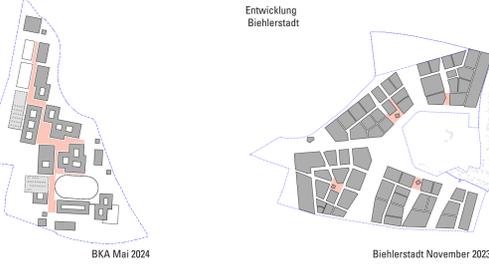
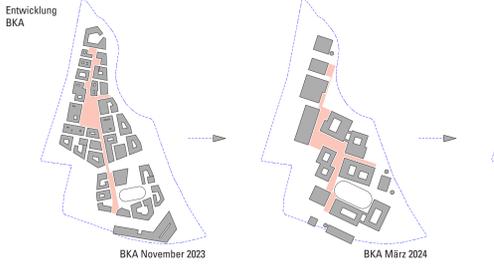
Der neue Stadtteil reagiert auf die veränderten Lebensbedingungen durch den Klimawandel und hat gleichzeitig zum Ziel, klimaneutral zu sein. Das Konzept greift die Herausforderungen der Energiewende im urbanen Raum auf und zeigt eine sektorenübergreifende Vernetzung der Gebäude- und Mobilitätsinfrastruktur. Ziel ist das „Smarte Quartier“, das eine effiziente Energieversorgung und einen ressourcenschonenden Umgang mit Baumaterialien beinhaltet. Hierzu wird möglichst viele Neubauten in Hybrid- oder Holzhaus-Gebäudetypen, die mit kleinem Oberflächen-Volumenverhältnis niedrige Baukosten und geringe Energieverbräuche erwarten lassen.

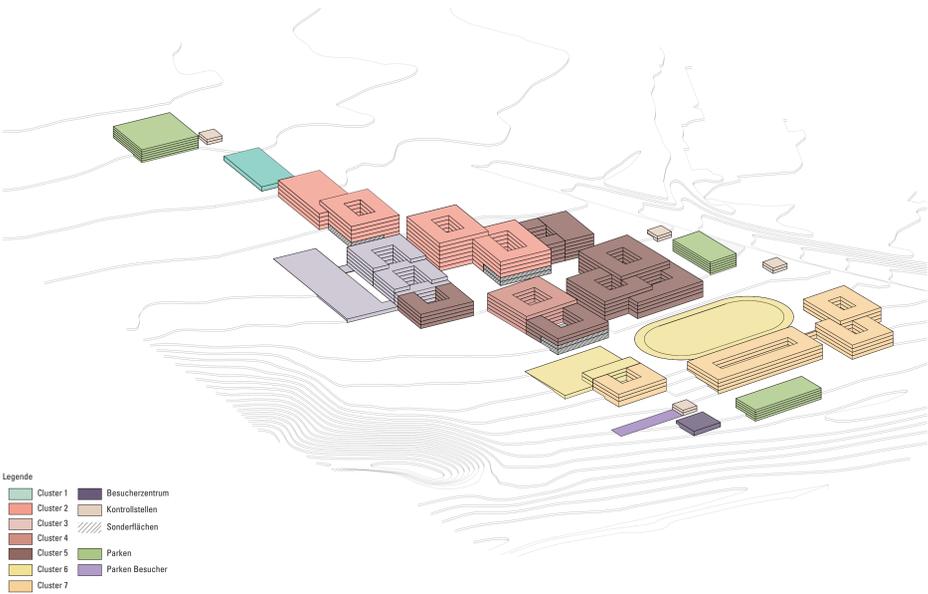
## Energie

Für einen effektiven Beitrag zum Klimaschutz werden alle Dachflächen konsequent mit Photovoltaikanlagen ausgestattet. Die erforderlichen Retentionsqualitäten werden durch eine Kombination aus intensiver Begrünung oder der Nutzung von Mäandernplatten bzw. sammerfreiem Substrat erreicht. Der lokal erzeugte Solarstrom wird z. B. blockweise im Rahmen von Mieterstromprojekten zur Deckung des elektrischen Strombedarfs verwendet. In den Energiezentralen erzeugen mit Bio- oder Deponiegas betriebene Blockheizkraftwerke zusätzlichen Strom. Der lokal erzeugte Strom (PV, BiKW) soll über ein quartiersübergreifendes Energiemanagementsystem für die Gebäude und für die Mobilitäts-Hubs nutzbar gemacht werden. Energiespeicher in den Mobilitäts-Hubs sorgen für eine hohe Stromerzeugung und geringere Leistung für die E-Mobilitätsinfrastruktur. Stromüberschüsse aus erneuerbaren Energien sollen in Standorten innerhalb der Gewerbetriebe zur Wasserstoff-Herstellung in einem Elektrolyseur genutzt werden. Grüner Wasserstoff soll emissionsfrei Treibstoff für die Buslinien zur Verfügung oder kann durch Wasserstoff-Tankstellen auch für den Individualverkehr zugänglich gemacht werden.

## Kühlung und Versickerung

Das anfallende Regenwasser wird in den Quartieren vollständig über ein multioberflächiges, grün-blaues System genutzt. Der Niederschlagsabfluss wird entlang der topographischen Wasserscheide abgeleitet. Retentionsfähiger und offene Mäandern-Rigolen-Systeme geben das angesammelte Wasser an offene Kanäle ab. Ziel ist es, das gesamte Regenwassersystem in seinem nachhaltigen Ansatz sich nutz- und wieder zu machen. Ein Beispiel hierfür durch alle Quartiere des Stadtteils, der dem Rad- und Fußverkehr vorbehalten, wird von linearen Wasserbecken begleitet, in denen dauerhaft Wasser gefüllt werden kann. Im Sommer sollen diese mit Wasserpflanzen bestanden Becken für Kühlung sorgen. Für Starkregenereignisse sind als ein zweites Ring aus Versickerungssystemen im äußeren Rand des Stadtteils verbunden, über den weiteres anfallendes Wasser ins Erdreich gelangt. Im Nordwesten wird überschüssiges Wasser in über Stige erreichbare Feuchtwiesen geleitet. Im Süden, parallel zur A71, gelangt es in grobe Schotterflächen, die durch die Hanglage prägen und über wachsenden Gräsern das Bild des neuen Stadtteils. An regnerischen Tagen wird hier das Wasser in unterirdischen Schottervolumen versickert. In warmen Tagen entsteht ein Standort für wärmeliebende Arten.





- Legende
- Cluster 1
  - Cluster 2
  - Cluster 3
  - Cluster 4
  - Cluster 5
  - Cluster 6
  - Cluster 7
  - Besucherzentrum
  - Kontrollstellen
  - Sonderflächen
  - Parken
  - Parken Besucher

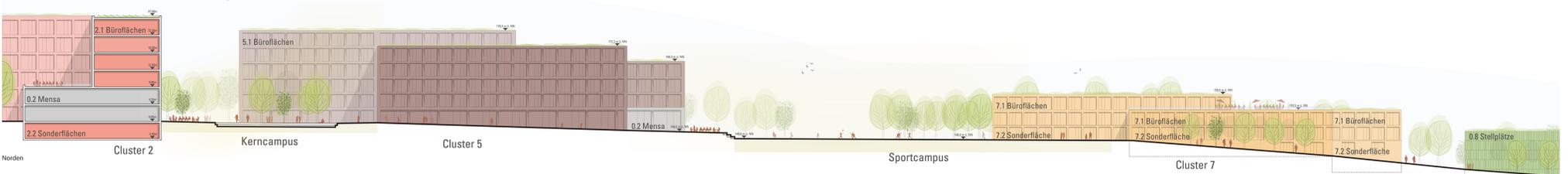
Axonometrie Nutzungen BKA-Standort



Perspektive BKA-Standort



Vertiefung BKA-Standort M 1:2.000



Schnitt BKA-Standort M 1:500

