

# **Wettbewerblicher Dialog Land Stadt + Feld | Erläuterungsbericht | Kreuzfelder StadtNatur**

## **Urbaner Landschaftsraum am Rande wird gesunder Lebensraum für die nächste Generation Kölns**

Als Antwort auf den Klimawandel und dessen Konsequenzen, aber auch, um den nachfolgenden Generationen ein nachhaltiges Lebensumfeld zu bieten, müssen wir unseren Lebensraum und die Koexistenz mit der Natur neu denken und planen. Eine Planung auf der „grünen Wiese“ bedeutet ein Eingriff in die bestehende Kulturlandschaft, die fruchtbare Böden aufweist und ökologisch, klimatisch sowie hydrologisch sehr sensible Bereiche beinhaltet. Es gilt mit Umsicht einen gesunden Lebensraum inmitten der Natur für die zukünftige Generation zu planen. Eine solche Planung bietet auch eine Chance neue Typologien von urbaner Landschaft zu entwickeln und neue Räume für soziale Interaktion und Integration mit Blumenberg und dem weiteren Siedlungsumfeld zu schaffen.

## **Landschaftsqualitäten als Basis für die städtebauliche Struktur der Quartiere und Nachbarschaften**

In unserem städtebaulichen Konzept steht die Interaktion zwischen Mensch und Umwelt im Mittelpunkt. Ein möglichst sparsamer Umgang mit dem Bauland und die Integration des Ökosystems werden angestrebt. Mit der Stadterweiterung möchten wir eine ökologische Strukturierung und Biotopvernetzung der Landschaft erreichen. Natürliche Ressourcen, wie Regenwasser und biologische Vielfalt, werden innerhalb und außerhalb der neuen Stadt zu einem Gesamtgefüge weiterentwickelt. Der Worringer Bruch wird über nachhaltige Wasserwirtschaft mit dem neu entstehenden Kreuzfelder Bruch zu einem natürlichen Gesamtsystem entwickelt. Grünkorridore verbinden über Grün und Wasser Innen und Außen des Stadtteils.

Diese Nord-Süd verlaufenden Wind- und Grünkorridore unterteilen die städtebauliche Struktur in vier Quartiere. Ein Ost-West verlaufender stark programmierter Rückgrat gliedert die Quartiere in zwei Nachbarschaften, die durch einen Erschließungs- und Infrastruktur-Ring miteinander verbunden werden. Jede Nachbarschaft verfügt über

einen zentralen öffentlichen Platz und einer Mobilitätsstation, die auch als Energiestation dient und diverse Sharing-Angebote beinhaltet.

Jedes Quartier von Kreuzfeld funktioniert in sich und bildet zusammen mit Blumenberg eine integrierte, robuste, flexibel entwickelbare und etappierbare Struktur. Mit der programmatischen, freiräumlichen wie auch baulichen Verdichtung des Bahnhofs Blumenberg-Kreuzfeld erhält der Kölner Osten auch mittels Erholung-, Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen eine neue Destination, die weit über Köln hinaus strahlt.

## **Ökologisch sensible Quartiersentwicklung mit vielseitiger Freiraumstruktur**

Das Rückgrat an intensiv genutzten Freiräumen verbindet von Blumenfeld über die S-Bahnhaltestelle in der Grünen Mitte bis ins neue Grüne Herz von Kreuzfeld. Mit einem urbanen platzartigen Freiraum öffnet sich der Stadtteil zum S-Bahnhof und zur Mercatorstraße. Nach Westen schließt sich der erste Park mit dem bestehenden Wald und einer neuen Wasserfläche an und bildet einen markanten Park als grüne erholsame Lunge. Nach Westen folgen zwei weitere intensiv programmierte Parksegmente die vor allem Begegnung, Sport, und Spiel beinhalten.

Da in Kreuzfeld Ackerböden für Bebauung umgenutzt werden, ist es angebracht im neuen Stadtteil mit privaten und gemeinschaftlichen Gärtnern auch ein Humus- und Biomassemanagement zu verbinden. Das Konzept der „Essbaren Stadt“ dient als Grundlage für die Programmierung der Freiflächen. In den Innenhöfen werden private Gartenparzellen/Produktionen für Eigenbedarf entstehen. Gemeinschaftliche Gartenflächen werden an Mietergruppen vermietet, in öffentlichen Flächen (Grünkorridore) werden Fruchtbäume und Fruchtsträucher für die Allgemeinheit angeboten. Auf heutigen Ackerflächen im Übergang von neuer Stadt zur Agrarflur kann ein neu entstehender Agro-Hub (Hofstelle mit Hofladen und -markt) mit einer ökologisch betriebenen Landwirtschaft zur gewerblichen Lebensmittelproduktion beitragen.

Die ökologisch sensible Quartiersentwicklung berücksichtigt neue Lebensräume für wildlebende Tiere – so werden an und in den Gebäuden neue Nistplätze für verschiedene Fledermaus- und Vogelarten vorgesehen und die intensiv begrünten Dächer sind neue Lebensräume für bodenbrütende Vögel und Insekten. Zudem

stellen die vielfältig strukturierten Grünkorridore wichtige Verbindungsbiotope zwischen den großen Naturräumen dar.

Das Regenwasser wird in einer urbanen Regenwasserkaskade schon auf den privaten Grundstücken gesammelt, gespeichert und als Brauchwasser genutzt. Überläufe sind an öffentliche Grünflächen (Grünkorridore, Muldensysteme) angeschlossen.

Ein nachvollziehbares, natürliches Abfluss-, Retentions- und Versickerungssystem wird für alle Bewohner\*innen in den Grünkorridoren, Muldensystemen am Stadtrand erlebbar und der sogenannten Kreuzfelder Bruch in der grünen Mitte von Blumenfeld und Kreuzfeld integriert. Durch das Element Regenwasser werden damit neue und vorhandene Landschaftselemente in einem Gesamtnetzwerk verbunden. Zur Klimaanpassung werden alle Strategien zur Vermeidung von Überflutungsereignissen sowie der Mitigation von Hitzeproblemen im neuen Stadtkörper angewandt. Ein dichtes Netz an Freiräumen mit sinnvoll integrierten Bausteinen einer Blau-Grünen Infrastruktur ist von Anfang an mitgedacht. In heißen Sommern helfen die Regenwasserparks bei der Kühlung des Stadtkörpers.

## **Integriertes Mobilitätskonzept für ein autoarmes Quartier**

Das neue Quartier in Kreuzfeld wird durch ein nachhaltiges Mobilitätskonzept geprägt. Dabei bildet die bestehende gute Anbindung mit der S-Bahn das verkehrliche Rückgrat für die Anbindung nach Köln, aber auch darüber hinaus in der Region. Der Pkw soll im Quartier eine untergeordnete Rolle spielen. Die verkehrliche Priorität liegt, neben der Stärkung des ÖPNV, auf der Darbietung eines feinmaschigen Netzes für Radfahrer\*innen und Fußgänger\*innen, inklusive entsprechender Infrastrukturen zum Beispiel für Fahrradparken.

Die Erschließung für den motorisierten Individualverkehr des neuen Stadtteils erfolgt aus dem Osten über die Mercatorstraße und aus dem Norden über den Blumenbergsweg. Diese wird entsprechend den bestehenden Planungen an die A57 angebunden. Die Mercatorstraße wird als urbaner Stadtraum gestaltet. Durch die reduzierte Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h entsteht ein innerstädtischer Boulevard, der die Verknüpfung des neuen und des bestehenden Stadtteils Blumenberg stärkt. Am Bahnhof Köln-Blumenberg entsteht ein intermodaler Mobilitätshub, der das Zentrum und zugleich den Eingang in das Quartier markiert. Als Knotenpunkt verschiedener Verkehrsmodi, als Logistikhub und Quartiersgarage,

ergänzt um vielfältige andere soziale und kulturelle Nutzungen, entsteht ein attraktiver Lebensmittelpunkt innerhalb des regionalen Gefüges. Der Anschluss des Quartiers an den S-Bahnhof Blumenberg mit dem ÖPNV und die Feinverteilung im Quartier erfolgt über einen Loop für den Busverkehr, der die einzelnen Quartiere in einem engen Takt miteinander verbindet.

Um das Quartier autoarm zu gestalten und attraktive Straßenräume zu schaffen, werden zusätzlich zu dem Mobility Hub fünf Quartiersgaragen errichtet, die den jeweiligen Quartieren zugeordnet sind. Auch hier werden verschiedene Sharing-Angebote und weitere Nutzungen für die Bewohner\*innen und das Quartier integriert, unter anderem auch die Wärmezentralen für die Energieversorgung und Flächen für technische Infrastruktur (Logistik, Abfall, IKT). Hinzu kommen dezentrale Mobilitätspunkte mit verschiedenen Mikro-Sharing-Angeboten entlang der zentralen grünen Achse. Zur Förderung des Radverkehrs sind Radschnellwege, feinmaschige Radwege und Infrastruktur für das Radparken innerhalb des Quartiers vorgesehen. Diese vielfältigen Mobilitätsangebote und die Erweiterung des ÖPNV-Angebots führen zu einer Reduzierung des Stellplatzbedarfs entsprechend der Stellplatzsatzung NRW von 50 Prozent - dadurch werden in der Summe circa 2.000 Stellplätze im Quartier angeboten.

## **Maximierung der erneuerbaren Energie und lokale Produktion der Ressourcen**

Das Energiekonzept verfolgt das Ziel grüne, bezahlbare Energie bereitzustellen und die regionalen Potentiale im Bereich der erneuerbaren Energien zu maximieren. Es wurden mehrere Varianten entwickelt. In allen Varianten wird von einer 50-prozentigen Abdeckung der Dächer mit PV-Anlagen in Kombination mit extensiver Dachbegrünung sowie einer hohen Gebäudeeffizienz ausgegangen. Die Vorzugsvariante sieht einen Mix aus lokal produzierter, dezentraler und erneuerbarer Energie und einem Anschluss an den Netzstrom vor. Der Wärmebedarf wird über ein dezentrales Wärmepumpensystem und eine Biogasanlage (Biomasse aus den lokalen und angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen) gedeckt. Der Strombedarf wird über die gebäudeintegrierten PV-Anlagen teilweise gedeckt und durch den Netzstrom ergänzt. Ein dezentrales System von Energiehubs (mit Wärmezentralen) wird über ein Infrastrukturloop vernetzt und ist vorteilhaft für die Phasierung und

Resilienz des Quartiers. In den Energiehubs sind BHKW <sup>1</sup>sowie Speichermöglichkeiten integriert. Durch die Bündelung mit dem Mobilitätshub bzw. Quartiersgaragen sowie weiterer Ver- und Entsorgungsangeboten (Abfall, IKT, Logistik) sollen Synergien und Sektorkopplung ermöglicht werden. Die gesamte Infrastruktur im Quartier ist digital vernetzt und wird über eine digitale Quartiersplattform gesteuert.

Das neue Quartier wird CO<sub>2</sub>-arm, gemeinschaftlich und zirkulär entwickelt. Priorität hat dabei die Schaffung von möglichst vielen geschlossenen Ressourcenkreisläufen in den Bereichen Wasser, Landwirtschaft/Nahrung, Energie, Mobilität und Material. So werden Materialien und Baustoffe recycelt und vorhandene lokale oder nachwachsende Ressourcen genutzt. Das anfallende Regenwasser wird vor Ort gesammelt, verdunstet, versickert und einer Brauchwassernutzung (unter anderem zur Bewässerung des Grüns) zugeführt. Biomasse der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen wird in der Biogasanlage genutzt, welche in einen CO<sub>2</sub>-armes Energiesystem einspeist werden. Durch Gemeinschaftsgärten und Nahrungsanbauflächen im Quartier werden Transportwege reduziert, Bildungsangebote geschaffen sowie die Kompostierung von Biomassen maximiert. In der Summe entsteht ein Stadtteil der nicht nur ressourceneffizient ist, sondern in dem die Bewohner eine aktive Rolle in der Produktion von Ressourcen spielen und darüber auch aktiv in die Themen Gesundheit und Bildung eingebunden sind.

## **Bildungskreislauf und Gesundheitsrückgrat**

Die Anforderungen der Menschen und Trends im Bereich von Bildung und Gesundheit werden unsere Gesellschaft und Städte grundsätzlich verändern. Es braucht dafür neue starke Konzepte mit Strahlkraft, um Anbietern eine gute Plattform zu geben und potenzielle Nutzer anzuziehen. Bildung, als lebenslanges Lernen, und ganzheitliche Gesundheit, als persönliches Lebensziel, sollten zum verbundenen Lebensbestandteil von Stadtteilen, Menschen und der Gesellschaft werden. Ausgehend von der guten Anbindungsvoraussetzung entsteht ein regional wirksamer Knotenpunkt, der Blumenberg und die umliegenden Gemeinden mit einbezieht. Städtisches Leben muss sich heute nicht mehr nur auf Kernstädte ausrichten. Neue

---

<sup>1</sup> Blockheizkraftwerk

Technologien und neue Mobilität können erfolgreich neue dezentrale Nutzungscluster installieren.

Daher wird vorgeschlagen, einen Bildungskreislauf in der Vernetzung mit Blumenberg und in das Gebiet zu integrieren. Der Bildungskreislauf bietet verschiedene etablierte und neue Angebote wie Schulen, Kulturstätten und Wissenshäusern, die auch noch lange nach der schulischen Laufbahn Wissen vermitteln sollen. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf Wissensvermittlung von Themen der Landwirtschaft, Natur und nachhaltigen Lebensweisen, welches auch an die breite Bevölkerung gerichtet sein soll. Die „gemeinsame Hand“ ist beispielsweise ein „Kreuzfelder Gemeinschaftshof“ als inklusiv-pädagogische Einrichtung für das gesamte Quartier zum Austausch von Wissen und Werkzeugen aller Art. Die verschiedenen Bildungseinrichtungen sind programmatisch genau ausgewählt, so dass sich Synergien entwickeln und die breite Bevölkerung angesprochen wird. Dieser Kreislauf dockt mit Bildungseinrichtungen auch direkt an das bestehende Quartier an, um es unmittelbar einzubeziehen.

Entlang der zentralen grünen Achse, dem Rückgrat des Quartiers, und in deren Verlängerung nach Blumenberg hinein, entwickelt sich ein dichtes Netz von sich ergänzenden Sport- und Gesundheitseinrichtungen. Dies bildet eine massive Erweiterung des Angebotes am Standort, für andere Stadtteile von Köln und die umliegenden Dörfer. So entsteht ein verbindendes Programm als genutzte und belebte Mitte, die zum Standort passt und eine neue, zukunftsweisende Form eines lebenswerten Quartiers präsentiert. Die Gesundheit und das soziale Miteinander werden durch zentrale Freizeit- und Sportangebote gefördert und gestärkt. Es finden sich unterschiedliche Angebote für jede Vorliebe: von anspruchsvollen Trimm-Dich-Pfaden zu entspannten Boule Feldern. Direkter Kontakt zu natürlichen Landschaftsräumen, Selbstanbauflächen für Obst und Gemüse, die Wegevernetzung ins Umfeld sowie die Naturräume werden somit die mentale und körperliche Gesundheit direkt stärken.

Durch diese programmatischen Maßnahmen wird eine einmalige Positionierung in der Wohnlandschaft von Köln aufgemacht: Ein produktives, lebenslang lernendes und aktiv gesundes Quartier.

## **Agri-urbanes Leben – Kreuzfelder StadtNatur**

Ein vielseitiges Angebot an Wohn- und Arbeitstypologien stimuliert das Zusammenleben in „Kreuzfelder StadtNatur“. Jedes Quartier bietet eine Durchmischung von hybriden Typologien an. In einem agri-urbanen Makro-Typ befinden sich publikumsorientierte Nutzungen wie Restaurants, Ateliers und Gemeinschaftsbereiche im Erdgeschoss. Unterschiedliche Wohnformen von Mehrgenerationswohnen, Genossenschaftswohnen und Reihenhäuser gruppieren sich um einen großen Innenhof, in dem landwirtschaftliche und handwerkliche Produktion möglich ist. Andere offene Blockrandstrukturen bieten ruhige, grüne Innenhöfe mit privaten Gärten. Am Siedlungsrand bildet eine kleinteilige Struktur an Mehrfamilienhäusern mit großzügigen Gartenflächen den Übergang zur offenen Landschaft.

Mit unserem vielseitigen Angebot an Wohnformen, Nutzungsangeboten und Aufenthaltsqualitäten werden wir ein Ort für eine breite, durchmischte Zielgruppe schaffen, an dem die Vision einer durchgrünten, inklusiven, klimaneutralen und produktiven Stadt realisiert wird.