WOODHOOD

KREUZFELD - GARTENSTADT 2.0

"In Wirklichkeit aber gibt es nicht, wie man immer annimmt, nur zwei Alternativen – Stadtleben oder Landleben – sondern noch eine dritte, die alle Vorteile des intensive tätigen Stadtlebens vollkommen mit all den Schönheiten und Freuden des Landlebens verschmilzt." - Ebenezer Howard

HEUTE — MORGEN? — WOOD HOOD

Woodhood ist mehr als nur eine klassische Gartenstadt. Die Geschichte des Ortes und sein immenses landschaftliches Potenzial erfordern einen völlig neuen Ansatz für die Entwicklung eines neuen Stadtteils in dieser einzigartigen Lage. In der traditionellen Stadtplanung wird die Grundstruktur eines Gebiets häufig durch die Typologien, die Gebäude, die Straßen oder auch die Technik vorgegeben. Eine solche Struktur basiert auf einem wenig flexiblen und formalen Aufbau, bei dem architektonische Typologien den verschiedenen Nachbarschaften Identitäten verleihen.
In Woodhood wird die die Grundstruktur des Gebiets durch die Landschaft und die Kulturgeschichte des Ortes definiert. Sie lässt sich von der Siedlungsgeschichte, Natur und den umliegenden Wäldern inspirieren, sein Rahmen wird durch Bodentypen, Bepflanzung, dem Umgang mit Wasser, das Spiel von Sonne und Schatten sowie die sich ständig ändernden Jahreszeiten definiert.

Woodhood ist eine Vision für eine neue Art von Nachbarschaft, und sie erfordert einen neuen Ansatz für die Planung, sie erfordert Mut, die Verbindung von Stadt und Landschaft, die Verbindung von Urbanität und Leben im Grünen neu zu denken!

1. Woodhood beginnt mit der Landschaft

Die prägende Landwirtschaftliche Nutzung, die historischen Waldstrukturen und der vielfältige Landschaftsraum bilden die Grundlage des neuen Stadtteils. Woodhood verbindet die großräumigen Landschaftsstrukturen miteinander und schafft so ein abwechslungsreiches Netz an verschiedene Landschaften mit eigenen Charakteristika. Diese neue Naturinfrastruktur durchdringt die gesamte Umgebung und vernetzt Erholungsräume mit ökologischen Korridoren – so wird Woodhood in seinem Kontext verankert. Die Landschaft folgt den topographischen Formen und Ökokorridoren und definiert die Ausgangssituation bzw. Grundlage für die Wassersammlung, Pufferung und Klimaanpassung. Die zukünftige Landschaft, die Woodhood umgibt, fasst, durchdringt und mit Blumenberg verbindet, ist ein Patchwork aus all diesen Landschaftstypen, die zugleich für die neuen Bewohner:innen und Besucher:innen zugänglich und nutzbar gestaltet werden.
Die städtebauliche Entwicklung gliedert sich in verschiedene „Hoods", die ihren Charakter unter anderem aus der Landschaft gewinnen, sich an die landschaftlichen Gegebenheiten anpassen und in die Landschaft einfügen. Die Hoods sind konzentrierte Cluster von Urbanität, die maximalen Raum für die Natur lassen und die landschaftlichen Qualitäten und Potenziale optimal nutzen.

2. Woodhood ist eine neue Urbanität

Im Gegensatz zum konventionellen Modell der zentralen Urbanität ist Woodhood als polyzentrisches Ökosystem von Hoods, den Kreuzfelder Hoods, strukturiert. Jedes Hood hat hierbei seine eigene Identität und sein eigenes Profil. In der Gesamtheit formen sie eine zusammenhängende Stadt, die sich zurückhaltend aber bestimmt an den Bestand in Blumenberg andockt. Die Hoods nehmen die verschiedenen Siedlungsinseln der vergangenen Jahrzehnte als Thema auf, überformen sie zu einer eigenständigen Typologie und verknüpfen sie zugleich mit eben diesem Bestand in einem dichten Netz an räumlichen und funktionalen Verbindungen. Ein dichtes Netz von miteinander verknüpften, langsam befahrbaren Wegen und Loops verbindet die Hoods über die wichtigsten Sport-, Spiel-, Park-, Bildungs- und Erholungseinrichtungen die Hoods untereinander und mit der Nachbarschaft. Die Wege variieren in ihrem Charakter je nach Kontext und nahe gelegenen Funktionen, bilden aber ein verbindendes Ganzes, das auch die verschiedenen Landschaftstypen in der Umgebung der neuen städtischen Inseln einbezieht.

Insgesamt sind die Hoods lebendige Cluster, die sich um einen innenliegenden, zentralen Platz organisieren, der das städtische Leben bündelt. Hier trifft neue Mobilität auf Gemeinschaftsräume, neue Arbeitswelten auf lebendige Freiräume – es entstehen lebendige Subzentren, die die Menschen zusammenbringen. Die Ränder der Hoods gehen in die Landschaft über. Umlaufende Wege geben der Nachbarschaft Zugang zu dem spannenden Ort des Übergangs und verbinden sich miteinander und in den Woodloop übergehen – die zentrale Verbindung mit dem Rad oder zu Fuß im Woodhood.

Die Hoods entwickeln sich in einem Gradienten von Stadt zu Landschaft, von der S-Bahn-Station zum westlichen Landschaftsrand. Am Hauptankunftspunkt am Bahnhof Blumenberg entsteht ein städtisches Zentrum mit den wichtigsten sozialen und Dienstleistungsinfrastrukturen. Auf diese Weise werden der bestehende Bahnhof und Blumenberg mit der neuen Stadtstruktur verbunden und können von ihr profitieren. Das somit „urbanste" Hood im Osten wird entlang eines zentralen urbanen Rückgrats zu einem Spiegelbild des Aufbaus von Blumenberg.
Die architektonischen Grundsätze unterstreichen diesen Gradienten: Von Innenhofblöcken im Osten über U-förmige Blöcke, die sich zur Landschaft hin öffnen, bis hin zu mehr punktuellen Strukturen im Westen. Ein sehr einfaches und robustes städtebauliches und landschaftliches Gefälle schafft eine klare Identität für die verschiedenen Hoods und eine Reihe einfacher, flexibler Regeln ermöglicht es, eine große Vielfalt an klassischen und innovative Typologien zu schaffen, ohne dabei auf ein klares Gesamtsystem zu verzichten.
In dem westlichen Hood bilden ein urbaner Platz im Zusammenspiel mit einer urbanen Interpretation des Waldes das Herz des Clusters und Grünflächen, Erholungsmöglichkeiten, öffentliche Räume, städtische Einrichtungen werden gebündelt. Diese Funktionen sind durch einen urbanen Loop verbunden, der den bestehenden Wald, den neuen Bahnhofsplatz, den städtischen Sport- und Parkkorridor sowie neue Bildungs-, Gesundheits- und Bürgerfunktionen einbezieht.
Die Ränder der Hoods gehen in die Landschaft über und sind für alle über dezente Randwege (die Hood-Loops) zugänglich, die jedem Quartier Zugang zu und einen Ausblick auf die natürliche oder produktive Landschaften bieten. Diese Rundwege sind miteinander verbunden und fügen sich zu einer Reihe von Woodloops zusammen - Freizeitverbindungen mit dem Fahrrad oder zu Fuß, die wichtige Orte für die gemeinschaftliche Nutzung, Interaktion und Landschaft in Woodhood miteinander verbinden. Der zentrale Park- und Aktivitätsloop verbindet Schul-, Spiel- und Sportfunktionen rund um die aktive Parklandschaft zwischen allen Clustern. Der Campus-Loop verbindet das zentrale östliche Hood mit dem Sportpark im Alluvialtal, bestehende und geplante Bildungseinrichtungen und schließt an verschiedene Punkte, Wege, öffentliche Räume und soziale Einrichtungen in Blumenfeld.
Die Hoods sind eine Mischung aus Stadt und Dorf, eine vielfältige und doch zusammenhängende Infrastruktur, in deren Mittelpunkt Gemeinschaft und Vielfalt stehen.

3. Woodhood ist gesund – auch in Zukunft.

The Woodhood legt großen Wert darauf, ein gesunder Stadtteil zu sein. Ein Stadtteil mit gesunden Menschen, mit einer gesunden Natur, mit gesunden Arbeitswelten, einer gesunden Gemeinschaft, in einem gesunden Diskurs. Im Alltag der Menschen wird die Förderung eines gesunden Lebensstils gefördert: Die Wege im Gebiet sind leicht und attraktiv zu Fuß und mit dem Rad zurückzulegen, in den Freiraum sind zahlreiche Aktivitäten eingebettet, Gemeinschaftorte regen zum Aufenthalt im Freien an und der Außenkomfort der Freiräume ist hoch. Zudem sorgen die Verwendung von natürlichen Baumaterialien und eine gute Belichtung der Gebäude für gesunde Wohnverhältnisse. Die Natur und die Landschaft erhalten Einzug in den derzeit monokulturell geprägten Raum, naturnahe Räume erhöhen die Biodiversität, das Entwässerungssystem schafft einen Mehrwert für das übergeordnete System. Die Arbeitsplätze im Gebiet sind zu Fuß erreichbar und haben immer eine Sichtbeziehung in die grünen Freiräume, die Nähe von Wohnen, Arbeiten und auch Kinderbetreuung macht eine gesunde Work-Life-Balance möglich. Die Stärkung der Gemeinschaften auf verschiedenen Ebenen schafft ein starkes soziales Netz, dass alle Bewohnerinnen in die Stadtgemeinschaft integrieren. Zugleich entwickelt sich The Woodhood von Anfang an in einem offenen Diskurs, sodass auch das Verhältnis von Nachbarschaft und Stadtverwaltung auf einer gesunden Basis entsteht.
Ein wichtiger Teil einer gesunden Stadt ist die Zukunftsfähigkeit, bei der die zukünftigen Generationen von großer Bedeutung sind. The Woodhood legt daher großen Wert auf die Integration von zahlreichen, sehr unterschiedlichen Bildungsangeboten, die das Ziel verfolgen, Bildung für alle Bewohnerinnen und Nachbarn niedrigschwellig zugänglich zu machen. Dies kann innerhalb von Institutionen geschehen, aber auch spielerisch in einem Themenkindergarten oder auch durch alltägliche Erfahrungen im Freiraum. Besonders wichtig sind hierbei die Schulen, wo die nächsten Generationen lernen, die Stadt im Einklang mit der Natur zu nutzen, nur so kann das Woodhood zu einem offenen, lebendigen und zukunftsgewandten Stadtteil werden.

4. Woodhood ist regenerativ

Woodhood wird nicht nur Raum für neue Bewohnerinnen und Bewohner sowie neue Arbeitsplätze schaffen, sondern auch dazu beitragen, die lokale Landschaft zu regenerieren. Die grüne Infrastruktur verbindet die historischen Wälder, vielfältigen Landschaften und die landwirtschaftliche Identität und schafft zugleich Raum für Aktivitäten. In diesem Spannungsfeld aus Erhalt, Pflege, Verbindung, Aktivierung und Nutzung entsteht eine neue regenerative und produktive Landschaft. Dieses neue landschaftliche Ökosystem trägt zur Erhöhung der Biodiversität bei, birgt Raum für den Anbau und Pflege von lokalen Ressourcen, schafft eine klimaschützende grüne Infrastruktur und fungiert als Raum für urbanes Leben und Aktivitäten

5. Woodhood ist die nächste Natur

In Woodhood sind öffentliche Grünflächen mehr als nur Räume zur Erholung. Sie bilden ein komplexes Ökosystem, das sich mit Klimaschutz, Wasserspeicherung, Mikroklima und Ökologie beschäftigt und gleichzeitig die Nachbarschaft mit wertvollen Ressourcen wie Nahrung und Rohstoffen versorgt. The Woodhood steht für unsere Ambition, einen wirklich nachhaltigen Stadtteil zu entwickeln. Eine Stadt, die in der Lage sein wird, ihre eigene Energie zu erzeugen und einen Teil ihrer Lebensmittel und Baumaterialien vor Ort zu produzieren. Zusammen mit einem sehr ehrgeizigen Plan für das umfassende Recycling und die Wiederverwendung von Materialien zielt unsere Vision darauf ab, Abfall zu minimieren und eine Kreislaufgesellschaft zu fördern. Die Natur ist also nicht nur der „schöne Rahmen" für die Stadt, sondern wird als Teil des Kreislaufs des neuen Stadtteils begriffen. Die Natur ist produktiv, ohne dabei an landschaftlicher Qualität und Erholungsfunktion einzubüßen.

6. Woodhood ist eine vielfältige Gemeinschaft

Die Organisation der einzelnen Hoods basiert auf der Schaffung von vielfältigen Gemeinschaften. Die gewählte Struktur trägt zu der Entstehung von Gemeinschaften auf verschiedenen Maßstäben bei. Die Hoods kombinieren eine urbane städtebauliche Körnung mit dem dorfspezifischen Gemeinschaftsleben, um eine neue Art von städtischem Dorf zu definieren. Jede Hood bietet Platz für eine Vielzahl von Gebäudetypologien für Wohnen, Arbeiten, Bildung und zusammenkommen und bietet so Raum für verschiedene Bewohnerinnen, unabhängig von Einkommen und Lebensphase, um ihren persönlichen „Wohnraum" in der Woodhood zu verwirklichen. Sei es im Geschosswohnungsbau, in Reihenhäusern, verdichteten Punktbauten, im Eigentum, zur Miete oder in der Baugruppe. Wohnen in zentrale Lage ist genauso möglich wie der Blick auf den grünen Stadtrand. In der neuen Gemeinschaft bekommen die zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner die Chance, die Annehmlichkeiten des Ortes wie Gewächshäuser, eine Sporthalle, ein Gemeinschaftshaus, Elektroautos und Fahrräder und sogar Dienstleistungen in der Nachbarschaft zu haben – und mit allen zu teilen. So kann eine Vielzahl an Angeboten geschaffen werden, die für die gesamte Nachbarschaft nutzbar sind, ohne dass zwischen ähnlichen Angeboten Konkurrenzen entstehen. Zusammen definieren die Hoods ein lebendiges urbanes Ökosystem, das die Interaktion zwischen den verschiedenen Hoods stimuliert und auch die bestehenden Zentren ergänzt und belebt.

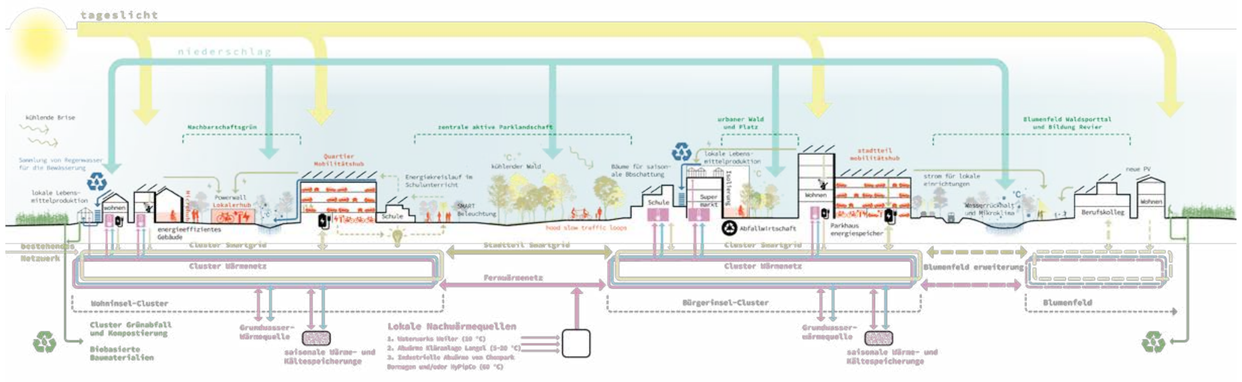
7. Woodhood ist menschenzentriert

Um dem Ziel einer nachhaltigen und zukunftsorientierten Mobilität gerecht zu werden, wird ein innovatives Mobilitätskonzept angestrebt, das den Rad- und Fußverkehr sowie den ÖPNV attraktiv gestaltet. Einen wichtigen Schlüssel bilden hier die städtebauliche Struktur und das Erschließungskonzept – welche konsequent aus den Bewegungsströmen her gedacht wurden. Die Walkability des Stadtteils steht hierbei klar im Fokus. Das übergeordnete urbane Rückgrat regt zur fußläufigen Erschließung des neuen Stadtteils ein. Durch die Platzierung eines Ankernutzers an beiden Enden des Rückgrats nach dem Knochenprinzip eine belebte Promenade. Entlang der dadurch geschaffenen Laufkorridore sind möglichst viele Kleingewerbe unterzubringen. Die Anziehungskraft der Ankernutzungen wird als Magnet für die Frequenz in Woodhood sorgen, von denen das gesamte Gewerbe gleichfalls profitieren kann.
Darüber hinaus ist jedes einzelne Hood wird komplett „umgehbar" und der zentrale Platz eines jeden Hoods wird von vom Kfz-Verkehr freigehalten. Der Stadtraum wird von den Menschen genutzt und nicht von Autos blockiert. In der fußläufigen Umgebung jedes Hoods sind die Ankernutzungen sowohl mit gewerblicher als auch mit nachbarschaftlicher, sozialer oder bildungsorientierter Funktion, vorgesehen.
Wesentlicher Bestandteil des Konzepts ist das Fuß- und Radroutensystem mit dem Ziel der maximalen Durchlässigkeit In Woodhood ist das Erschließungsnetz menschenzentriert, also Fußgänger:innen- und Radfahrer:innenfreundlich orientiert.. Neben den öffentlichen Straßen ist das gesamte Woodhood für den Rad- und Fußverkehr durch ein sekundäres Verkehrsnetz nutzbar. In Kombination mit dem reduzierten Kfz-Erschließungsnetz wird der Radverkehr so auf den meisten Wegen zum schnellsten Verkehrsmittel. Zugleich wird aber auch die effiziente Erschließung für das und die Erreichbarkeit mit dem Kfz sichergestellt. Die Kfz-Erschließung erfolgt entsprechend reduziert über öffentliche Sammel- und Wohnstraßen in Bügelform. Diese werden durch optional befahrbare Wohn- und Privatwege für Einsatz- und Entsorgungsfahrzeuge, den Transport von Mobilitätseingeschränkten oder Anlieferungen ergänzt. Zusätzlich wird eine „Bus-" bzw. „Stadtbahnschleuse" in Woodhood integriert, die eine Durchfahrung für den ÖPNV ermöglicht. Somit werden Durchgangsverkehre und kurze Wege innerhalb des Woodhood, die ansonsten mit dem Auto getätigt würden, vermieden und die Nahmobilität gestärkt.
Als Stellplätze dienen nahezu ausschließlich Quartiersgaragen in jeder Hood, die an das öffentliche Straßennetz angebunden sind. Diese bieten, trotz der Komplexität des Umsetzungsprozesses, große Vorteile als Stadtbaustein für eine fußläufige Gartenstadt. Vor dem Hintergrund der unklaren zukünftigen Entwicklung der Kfz-Bestände bietet sie eine wesentlich größere Flexibilität gegenüber Tiefgaragen. Darüber hinaus bieten die Quartiersgaragen durch die großzügigen Grundrisse die Möglichkeit, eine Nahversorgung im Erdgeschoss unterzubringen. Dies führt zum einen zu einer Doppelnutzungsmöglichkeit und zum anderen, durch die Aktivierung des Erdgeschosses, zu einer Verbesserung der Umgebung für Fußgänger:innen. Um eine multimodale Mobilitätskultur zu verankern, werden in Woodhood die Mobilitätsangebote sichtbar und erlebbar integriert. Hierfür sind Mobilitätsfoyers in den Erdgeschossen der Quartiersgaragen und an zentralen Orten in den Quartieren geplant, an denen Mobilitätsangebote wie Carsharing, Bike-Sharing, Lastenrad-Sharing und ein Transportmittelverleih räumlich gebündelt werden. Durch das vielfältige Mobilitätsangebot wird die Transportfähigkeit im Bereich der Nahmobilität erhöht, indem kleinere Transportbedarfe, wie Einkäufe, in Woodhood ohne Inanspruchnahme eines Pkw abgedeckt werden können.

8. Woodhood ist ein smartes Ökosystem

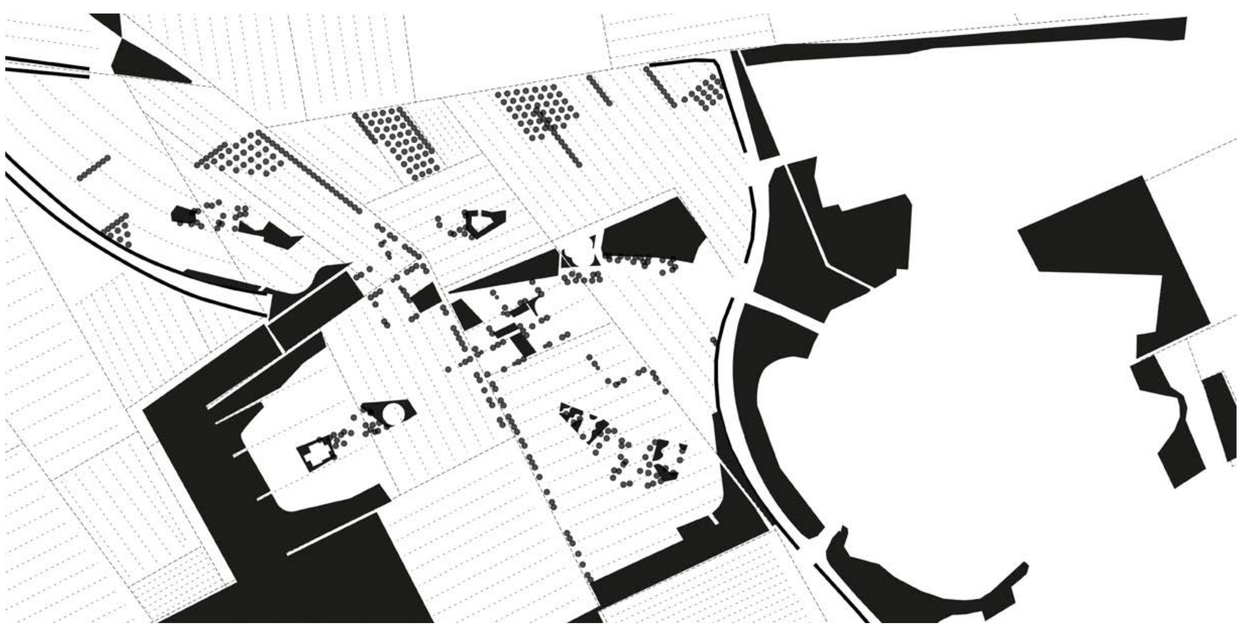
Woodhood entsteht unter anderem mit den Wäldern - und auch aus den Wäldern. Die Verwendung nachhaltiger Baumaterialien ist für den neuen Stadtteil von großer Bedeutung. In erster Linie werden erneuerbare Materialien wie Holz verwendet, und die Synergie mit den Stoff-, Wasser- und Energiekreisläufen der Umgebung ist beispielhaft für einen ökosystemischen Ansatz.
Woodhood wird ein grünes urbanes Zentrum sein, das ein gesundes und nachhaltiges Leben für sich und seine Umgebung fördert. Alles beginnt mit Holz: Bauen mit Holz reduziert die CO2-Belastung und führt zu leichten Gebäuden, weniger gebundenen Emissionen und Kohlenstoffspeicherung. Gleichzeitig tragen Waldbereiche dazu bei, das Quartier klimaresistent zu machen. Lokale Energiekreisläufe werden geschlossen, indem man sich auf die Erzeugung erneuerbarer Energie mit Photovoltaik-Paneelen, ein kaltes Nahwärmenetz und die Sammlung von Regenwasser für die Sekundärnutzung konzentriert.
Stoff-, Wasser- und Energiekreisläufe werden nach Möglichkeit lokal geschlossen oder mit benachbarten Einrichtungen und Gebieten (Blumenberg, Wasserwerk Weiler) verbunden, um Synergien mit der Region zu schaffen. Ein Hauptaugenmerk wird auf die Minimierung des Bedarfs durch passive Bauweise und energieeffiziente Technologien gelegt. Der verbleibende Energiebedarf wird durch ein modulares, integriertes System gedeckt, das die PV-Erzeugung und ein kaltes Nahwärmenetz (KNW) kombiniert, wodurch ein Ausgleich zwischen Wärme-, Kälte- und Strombedarf je nach Funktion in den verschiedenen Hauben möglich ist. Ein intelligentes Managementsystem gleicht Angebot und Nachfrage mit Hilfe von Puffer- und Speichertechnologien ab und gibt den Nutzern Rückmeldungen über ihren Energieverbrauch und wie sie ihr Verhalten optimieren können.

SKALA DER TYPOLOGIE -VON URBAN (OST) BIS NATUR (WEST)



SUSTAINABILITY, MOBILITY AND INNOVATION

SCHWARZPLAN 1:5000



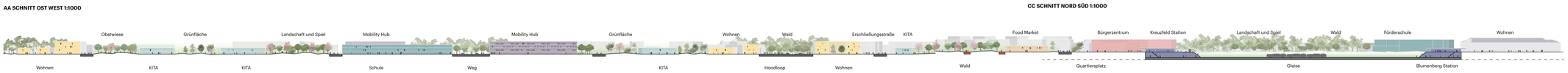
SCHWARZPLAN LANDSCHAFT 1:5000

MAP 1:5000

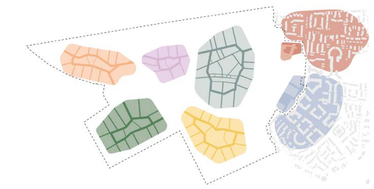
LAGEPLAN 1:1000

AA SCHNITT OST WEST 1:1000

CC SCHNITT NORD SÜD 1:1000

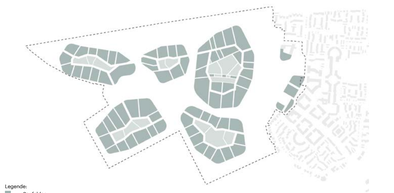


BB SCHNITT OST WEST 1:1000



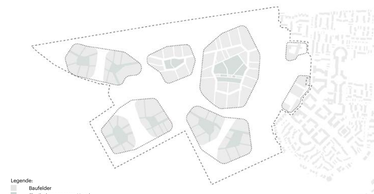
THE HOODS

Der neue Stadtteil entsteht aus fünf verschiedenen Hoods und der Erweiterung des Blumenbergs. Die Hoods erzeugen einen gemeinsamen Stadtraum, sie weisen jedoch jeweils einen eigenen Charakter auf.



DIE BAUFELDER

Die Baufelder der Hoods weisen verschiedene Größen für unterschiedliche Entwicklungsprozesse auf. Jedes Baufeld liegt sowohl an der jeweiligen Mitte des Hoods als auch direkt am übergeordneten Freiraum.



DAS FLEXIBLE

Die Hoods sind in ihrer Ausformung flexibel. So kann in dem langfristigen Prozess zur Entwicklung des neuen Stadtteils innerhalb eines robusten Gerüsts, flexibel auf sich ändernde Rahmenbedingungen reagiert werden.

SKALA DER TYPOLOGIE

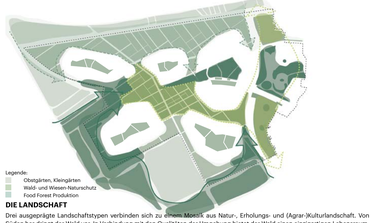
Die einzelnen Hoods haben unterschiedliche Charakter, je nachdem, ob sie im Osten oder im Westen liegen. Die Typologien ändern ihre Ausprägung - sie bewegen sich auf einer Skala von städtisch zu landschaftsorientiert. Jeder Typologie-Typ hat seine eigenen spezifischen Gestaltungsrichtlinien.

DER HÖHENVERLAUF

Im Übergang zum Bestand in Blumenfeld finden sich die höchsten Gebäude, innerhalb der Hoods bewegen sich Höhen zwischen 2 und 5 Geschossen. In den Hoods liegen die höheren Gebäude am Platz und/oder sie beinhalten besondere Funktionen. Zur Landschaft sind die Gebäude niedriger.

DIE TYPOLOGIEN

Es entstehen überwiegend Typologien, die einen Baufeldbezogenen Rückzugsort entstehen lassen. Diese Grundtypologie wird durch verschiedene Gebäudeformen ausformuliert, die eine hohe Diversität in das Gebiet bringen.



DIE LANDSCHAFT

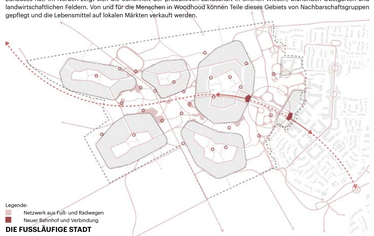
Drei ausgeprägte Landschaftstypen verbinden sich zu einem Mosaik aus Natur-, Erholungs- und (Agrar-)Kulturlandschaft. Von Süden her dringt der Wald vor. In Verbindung mit den Qualitäten der Umgebung bietet der Wald einen einzigartigen Lebensraum. Der vielfältige Wald spendet im Sommer Schatten und bietet im Herbst und Winter malerische Landschaften. In Woodhood liegt die Natur das ganze Jahr über vor der Haustür. In der zentralen Grünanlage öffnet sich der Wald zu einem Mosaik aus Feldern, Gärten, Sport und Spiel. Diese Parkanlage verbindet alle Gebäudecluster durch Erholungsgebiete, Gemeinschaftsgärten und Spielplätze und sorgt dafür, dass jedes Kind, das in Woodhood aufwächst, einen sicheren Platz zum Spielen in der Nähe seines Zuhauses hat. Im Norden zeigt sich die Schönheit der produktiven Landschaft in offenen Wiesen, blühenden Obstgärten und landwirtschaftlichen Feldern. Von und für die Menschen in Woodhood können Teile dieses Gebiets von Nachbarschaftsgruppen gepflegt und die Lebensmittel auf lokalen Märkten verkauft werden.

DAS KLEINE GRÜNE

Schulen und Kitas befinden sich an den äußeren Rändern der umgebenden Landschaft, um den Kindern den Zusammenhang zwischen nahrhaften Lebensmitteln und Gesundheit in Verbindung mit produktiven und regenerativen Landschaften zu vermitteln. Ziel ist es, die Neugierde auf die natürliche Welt und die komplexen Wechselwirkungen zwischen Pflanzen, Insekten, Bäumen, Wasser, Tieren und der Zukunft der Lebensmittelproduktion zu wecken. Die inneren Grünflächen und erweiterten urbanen produktiven Landschaften bieten die Möglichkeit, ein Netz von Gemeinschafts- oder Privatgärten anzulegen, um die Nahrungsmittelproduktion zu steigern und zur Wasserpufferung und -filterung beizutragen.

DER WASSERKREISLAUF

Die ehemalige Rheinaufweitung entlang der Mercatorstraße ist der Ausgangspunkt für den natürlichen Wasserkreislauf im gesamten Gebiet. Visuell und funktional wird sie nach Norden und Südwesten als eine bedeutende lokale Wald- und Wassererholungslandschaft erweitert. Ein reichhaltiges Tal der Artenvielfalt, der städtischen Wasserwirtschaft, des Sports und der Erholung, der Bildung und des Ankommens, das sich vor der Haustür Blumenfelds und Woodhoods befindet. Das in den neuen Clustern aufgefangene Wasser wird weitestgehend vor Ort zurückgehalten und wiederverwendet, wobei Überläufe in ein Netz kleiner Bäche auf dem gesamten Gelände umgeleitet werden, das sich an der vorhandenen Topographie orientiert. Diese Bäche werden zu Leitungssystemen für das Wasser, das in den überflutbaren Sportplätzen, Spielplätzen und Clustern gesammelt wird. So entsteht ein kreisförmiges Wasserfilter-system, das zur natürlichen Bewässerung der umliegenden Landschaft und zur Versorgung der städtischen Cluster dient. Dächer und städtische Plätze sind zusätzliche Flächen für den Wasserrückhalt und tragen zum Kühleffekt bei.

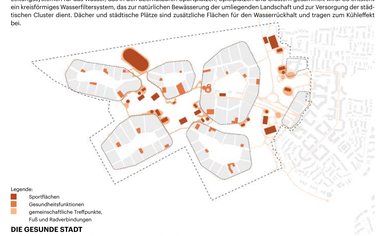


DIE FUSSLÄUFIGE STADT

Im Woodhood steht der Mensch im Zentrum. Fußläufige Verbindungen werden gestärkt und Radverkehr priorisiert. Der neue Bahnhof erweitert die Blumenberg-Achse und schafft eine gute Erreichbarkeit für Fußgänger und Pendler.

DIE BILDUNGSLANDSCHAFT

Die Woodhood legt großen Wert auf die Integration von zahlreichen, sehr unterschiedlichen Bildungsangeboten. Sie verfolgen das Ziel, Bildung für alle Bewohnerinnen leicht zugänglich zu machen.

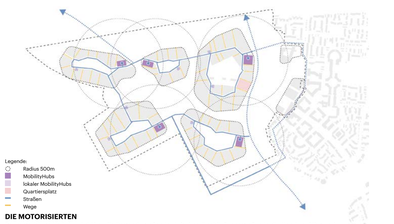


DIE GESUNDE STADT

Im Alltag der Menschen wird ein gesunder Lebensstils gefördert: Die Wege im Gebiet sind leicht und attraktiv zu Fuß und mit dem Rad zurückzulegen, in den Freiraum sind zahlreiche Aktivitäten eingebettet, Gemeinschaftsorte regen zum Aufenthalt im Freien an und der Außenkomfort der Freiräume ist hoch. Die Gesundheitsfunktionen für alle Altersgruppen sind über das gesamte Gebiet verteilt.

DER ÖPNV

Der ÖPNV kann über den Mobility-Loop alle Hoods anfahren und bedient zugleich die bestehenden Stationen. Ein Fokus kann hier auf autonom fahrende Busse gelegt werden. So ist eine einfache und attraktive Anbindung aller Wohneinheiten an den öffentlichen Nahverkehr sichergestellt.

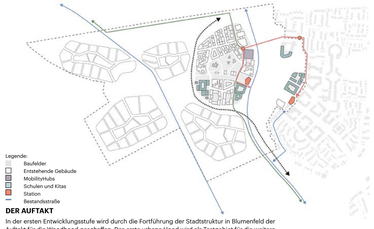


DIE MOTORISIERTEN

Der motorisierte Verkehr wird über die Bestandsstraßen in einfachen Erschließungsstraßen in die Hoods geführt und erschließt so jeweils ein Hood. Am Eingang zu den Hoods entsteht ein MobilityHub, der den parkenden Verkehr aufnimmt und die Hoods frei von Autos hält. Jedes Hood verfügt über einen zusätzlichen lokalen MobilityHub für die Unterbringung von E-Bikes und Rollern. Die innenliegende Schleife dient der Feuerwehr und Anlieferung.

DIE LOOPS

Die Fortbewegung zu Fuß und mit dem Rad wird im gesamten Gebiet komfortabel ausgebildet. Der Woodloop bietet Radfahrerinnen und Fußgängern gleichermaßen Platz und führt attraktiv durch die Landschaft – den Wood. Die Hoods und alle sozialen Funktionen, wie KITA und Schulen, sind schnell und sicher erreichbar.



DER AUFTAKT

In der ersten Entwicklungsstufe wird durch die Fortführung der Stadtstruktur in Blumenfeld der Auftakt für die Woodhood geschaffen. Das erste urbane Hood wird als Testgebiet für die weitere Entwicklung dienen und enthält bereits viele öffentliche Nutzungen, die sowohl Blumenberg als auch Kreuzfeld zugute kommen.

DIE MITTE

Im zweiten Schritt werden die nächsten beiden Hoods gebaut, die durch den gemeinsamen Freiraum verbunden sind. Durch die Bestandsstraße ist die Erschließung der Hoods sichergestellt.

DER ABSCHLUSS

Die dritte Entwicklungsstufe vervollständigt die Woodhood – eine zukunftsfähiges Quartier für das urbane Leben im Grünen

Wasser- und Materialkreislaufe werden ebenfalls vor Ort geschlossen. Woodhood kann als Knotenpunkt in einem umfassenderen Ökosystem betrachtet werden, in dem Lebensmittelwälder und die städtische Landwirtschaft organische Haushaltsabfälle als Kompost für die Lebensmittelproduktion verwenden. Kleine biobasierte Bauprodukte wie Myzel oder Mauerhaus-Dämmstoffe können lokal produziert werden, um das Bewusstsein für Kreislaufmaterialien zu stärken. Die Kreislaufwirtschaft und ökologische Landwirtschaft geht gut mit der Erhöhung der biologischen Vielfalt einher und wird dem fast 90 prozentigen Verlust an Anbausorten in der Region entgegen. Auf diese Weise kann Woodhood zu einem Labor für den essbaren Wald werden und die fünfte Säule des Kölner Waldlabors werden.
Das Wasserkreislauf ist auf lokaler Ebene durch natürliche und ökologische Systeme teilweise geschlossen. Der Wasserverbrauch wird durch die Nutzung des verfügbaren Regenwassers für die lokale Bewässerung und die Toiletten gegrenzt. Dies spiegelt sich in der Infrastruktur auf Gebäudebereiche (z. B. wassersparende Geräte, Regenwassertanks in Gärten) und in der zentralseren Infrastruktur (z. B. Anschluss an Wasserwerke und Abwasserwärme im Energiesystem) wider.

9. Woodhood ist energiegeladen

Energie - Intelligente Netze
Woodhood setzt auf intelligente Energie- und Mobilitätslösungen. Die Erzeugung erneuerbarer Energie wird durch die Integration von PV-Paneelen auf Dächern von Wohngebäuden und großen Flächen (Schulen, Gewerbe) sowie Mobilitätshubs maximiert. Durch die Installation von Batteriespeichersystemen (Nachbarschaftsbatterien in den großen Mobilitätshubs, kleinere Batterien auf der Ebene der Haushalte oder Mini-Mobilitätszentralen) können Schwankungen ausgeglichen werden. Beim bidirektionalen Laden fungiert das Elektroauto als fahrende Nachbarschaftsbatterie. Anhand der unterschiedlichen Lastprofile der verschiedenen Quartiere wird die Nachfrage und das Angebot optimiert. Der Smart-Grid-Ansatz wird auf Blumenberg ausgedehnt, wobei überschüssige PV-Erzeugung mit Blumenberg getauscht wird und PV auf großen Dachflächen (z. B. Schulen) installiert wird, so dass die Vorteile des Systems mit der gesamten Nachbarschaft geteilt werden.
Die automatisierte Gebäudesteuerung, insbesondere bei gewerblichen Einrichtungen und Schulen, mit schwankender Nutzung, ermöglicht eine vorausschauende Optimierung der Gebäude in Echtzeit, um die Energieeffizienz und den Komfort deutlich zu verbessern.

Energie - Intelligentes Heizen
Neben der intelligenten Energienetz setzt Woodhood auf ein intelligenes Heizsystem. Durch den Aufbau eines kalten Nahwärmenetzes, das mit niedrigen Temperaturhub Hood arbeitet, wird die Effizienz optimiert und die Einbindung einer dezentralisierten Anzahl von erneuerbaren Wärmequellen ermöglicht. Es kaltes Nahwärmenetz ist für Woodhood besonders geeignet, da es in den Hoods verschiedene Funktionen gibt (Wohnhäuser, Schulen, Supermärkte usw.), die sowohl Wärme als auch Kälte benötigen. Ein kaltes Nahwärmenetz ist für Woodhood besonders geeignet, da es in den Hoods verschiedene Funktionen gibt (Wohnhäuser, Schulen, Supermärkte usw.), die sowohl Wärme als auch Kälte benötigen. Ein kaltes Nahwärmenetz ist für Woodhood besonders geeignet, da es in den Hoods verschiedene Funktionen gibt (Wohnhäuser, Schulen, Supermärkte usw.), die sowohl Heiz- als auch Kühlbedarf haben. Das Netz ermöglicht einen Energieausgleich im Laufe der Zeit und den Austausch zwischen diesen Funktionen.
Gewerbe in den Hoods sind mit einem gemischten Kühlbedarf versehen, das auch die Nachbarschaft anbindet. Das System eignet sich aufgrund seiner Modularität gut für eine Erweiterung in Richtung Blumenberg. Die Flexibilität eines kalten Nahwärmenetzes bedeutet, dass zukünftige Gebäude einfach an den Anschluss verschiedener Wärmequellen angeschlossen werden können und eine regionale Kreislaufwirtschaft durch die Nutzung vorhandener (Ab-) Wärme aus Abwasserwärmepumpen, Kläranlagen oder industrieller Abwärme ermöglicht werden kann.
Wasser/Wasser Wärmepumpen werden auf lokaler Ebene eingesetzt, so dass die Nutzer auch als Prosumer auftreten können, indem sie Kälte oder Wärme in das Netz einspeisen. Die Wärme wird saisonal gespeichert, und der unterschiedliche Bedarf der verschiedenen Funktionen ermöglicht einen Ausgleich zwischen Heiz- und Kühlbedarf.

Energiewärme Quellen: Eine lokale Kreislaufwirtschaft
Durch die Kombination verschiedener Wärmequellen kann die Versorgung in Richtung einer Kreislaufwirtschaft entwickelt werden. Die Kalte Wärmenetze modular adaptiert werden können, lassen sich beim schrittweisen Ausbau des Netzes auch neue erneuerbare Wärmequellen integrieren. Kalte Nahwärmenetze sind daher nicht auf Hochtemperaturquellen wie Energy from Waste-Anlagen angewiesen, die in einer Kreislaufwirtschaft idealerweise ausgefasst werden würden.
Im lokalen Netz der Hoods wird unter Beachtung des Trinkwasserschutzgebietes Grundwasser als Quelle genutzt, aus dem Wärme oder Kälte hochgepumpt wird. Eine weitere Möglichkeit ist der Einsatz von agrophotovoltaischen Kollektoren, die dem Erdreich in 1,5-2 m Tiefe Wärme entziehen.Das sekundäre Nachbarschaftsnetz wird durch anwesende, schwer nutzbare Niedertemperatur-Wärmequellen in der Umgebung von Woodhood gespeist, wie z.B.die Wärme des Kanalwerk Weiler (5-10 °C) und die Abwasserwärme der Kläranlage Langel (10-20 °C). Die Abwasserwärme kann direkt genutzt werden, verringern die Verluste des Netzes, insbesondere in den Sommermonaten, wenn das Wasser stark erhitzt ist. Über die Rückkaufvertrugen des Fernwärmenetzes Köln können der Bedarf auch höhere Temperaturquellen decken, z. B. industrielle Abwärme aus dem Chemiepark Dormagen (60 °C, einschließlich Abwärme aus der Wasserstofferzeugung über das HyPerCG-Projekt), eingebunden werden.

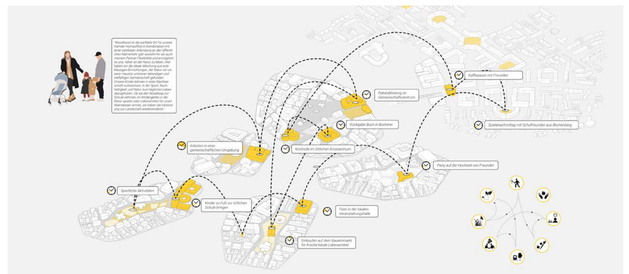
10. Woodhood ist flexibel

Die Größe der Hoods ergibt sich aus der formenden Landschaft und ist in der aktuellen Ausformung aufgrund der angenommenen Flächenverteilung definiert. Die Größen der einzelnen Hoods und auch auf Dichte der Bebauung und Hoods flexibel an zukünftige, noch nicht absehbare, neue Rahmenbedingungen anpassbar. Das Projekt entwickelt sich in einzelnen neuen Phasen entstehen, von Blumenberg aus hinein in den westlichen Raum, jeweils entlang von Verbindungen und zugleich eigenständigen Cluster bieten die Möglichkeit, auf neue Entwicklungen und Prioritäten zu reagieren und neue Schwerpunkte in der Entwicklung zuzeitnen – ohne dass das gesamte Grundgerüst des Stadtteils ins Wanken gerät. Woodhood liefert ein Konzept und eine Struktur, die bereits heute funktionieren, aber sich in einem Prozess über Jahrzehnte hinweg an neue Bedürfnisse anpassen lässt.

AXONOMETRISCHER ÜBERBLICK

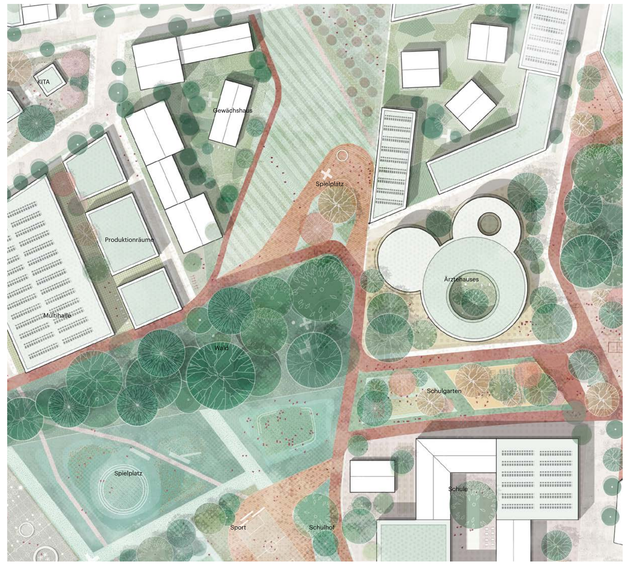
UNTERSCHIEDLICHE CHARAKTERE DER HOODS

Die Hoods arbeiten als ein integrales Ökosystem zusammen, das sowohl untereinander als auch mit der Umgebung Angebote austauscht.
Jedes Viertel hat einen eigenen Charakter und ein eigenes Programm, das zum Ganzen beitragt.



TAGESABLAUF EINES IN WOODHOOD LEBENDEN MENSCHEN

Die spezifische Programmierung jeder Hood fördert die Bewegung und Interaktion zwischen den Vierteln und der bestehenden Nachbarschaft.
Sie sind keine isolierten Inseln, sondern ein pulsierendes Archipel des städtischen Lebens.



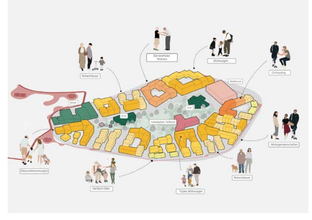
AXONOMETRISCHER ÜBERBLICK

LEBEN IN DER GEMEINSCHAFT

Woodhood beginnt mit der Gemeinschaft. Die räumliche und programmatische Gestaltung der Hoods beruht auf dem Prinzip der mehrschichtigen Kollektivität. Sie bieten Raum für Begegnung, Interaktion und Austausch und überbrücken den Übergang vom Wohnzimmer zum Stadtplatz. In jedem Viertel gibt es sowohl Räume, in denen man sich mit einigen Nachbarn treffen kann, als auch Räume, die mit dem gesamten Viertel oder der Nachbarschaft geteilt werden.

LEBEN IM GRÜNEN

Die Woodhood besteht aus einer Mischung von verschiedenen Landschaftstypen, die eine große Vielfalt an Erholungs- und Aktivitätsräumen bieten. Vom kleinen grünen Innenhöfen und Privatgärten bis hin zum grünen Nachbarschaftsplatz, wo soziale Interaktionen gefördert werden und die Hood zu einem lebenswerter Ort machen. Sportliche Aktivitäten sind für alle Bewohnerinnen in unmittelbarer Nähe zugänglich – sie liegen z.B. auf den aktiven Dachflächen der MobilityHubs oder entlang des Woodloops.



VIELFALT AN GEBÄUDETYPOLOGIEN

Woodhood steht für typologische und soziale Vielfalt. Die Mischung aus architektonischen und räumlichen Typologien sorgt dafür, dass jedes Viertel eine große Vielfalt an Bewohnenden beherbergen kann. In Woodhood kann jeder seinen idealen Traum bauen, und die Viertel lebt von dieser sozialen Vielfalt.

FUNKTIONSMISCHUNG

Jede Hood hat eine Vielzahl an unterschiedlichen Funktionen. Schulen, Kindergärten und MobilityHubs sind in jedem Hood platziert und schaffen eine robuste Nachbarschaft. Nahversorgung und Büros beleben den inneren Rand der Hoods - zusammen mit den KITAS im Inneren am Quartierspark sorgen sie tagsüber für Leben.