

Erschließungs- und Mobilitätskonzept

- Sammelstraßen
- Erschließungsring, F+R und autonomer Bus
- Bus
- Fahrradwege
- verkehrsfreie Innenbereiche
- Mobilitätsstationen / Bushaltestellen
- Fahrräder
- Quartiersgaragen
- Tiefgaragen



Verkehrsfreies Wohnumfeld

An den beiden Quartierzufahrten befinden sich große Mobilitätshubs, mit gewerblichen Stellplätzen und Fahrradparkhäusern, die ein Umsteigen auf „sanfte Mobiltätsformen“ ermöglichen. Für die innere verkehrsfreie Erschließung entsteht eine Busverbindung mit Haltesstellen auf den jeweiligen Nachbarschaftsplätzen. Diese kann auch in Form eines Mobiltätsrings mit einem Pendelbus für autonomes Fahren eigenständig befahren werden der alle Quartiersbereiche miteinander verbindet.

Innerhalb der Einzelquartiere befinden sich jeweils die Quartiersgaragen mit Mobilitätsstationen und integrierten Fahrradstellplätzen. In den Quartiersgaragen finden sich weitere Mobilitätsangebote mit Carsharing-Stellplätzen, Leihfahrrädern und Ladestationen für Elektromobilität. Ein zentrales Fahrradparkhaus befindet sich als bauliche Mitte im Sockelgeschoß des studentischen Wohnens. Durch dieses zentrale Stellplatzkonzept wird das Wohnumfeld von Verkehr freigehalten und ist nur eingeschränkt für Anwohner und Rettungsfahrzeuge im Bedarfsfall befahrbar.

Wissensquartiere am Science-loop



Über das grüne Leitgerüst werden zudem die Elemente und Strukturen der Münsterländer Parklandschaft, wie Höfe, Felder und Heckenstrukturen mit den neuen Siedlungsstrukturen eng verwoben.

Der Landschaftsraum Kinderbach und das Modellquartier 2 werden mit dem neuen Wissensquartier über die grünen Fugen vernetzt. Damit unterstützt das neue Modellquartier 1 die Qualifizierung der angrenzenden, natürlichen Umgebung und trägt zur Weiterentwicklung des Verbunds aus naturnahen Erholungsflächen, gewässerbezogenen Biotopflächen sowie agrarisch genutzten Flächen bei. Maßnahmen für Natur-, Arten- und Klimaschutz werden dabei genauso berücksichtigt wie die Anforderungen an Freizeit, Erholung und Bewegung. Artenvielfalt und Biodiversität werden im Einklang mit Freiflächen für eine soziale Teilhabe für Alle gestärkt und weiterentwickelt.

Durch das Freihalten der Nachbarschaftsquartiere vom fließenden und ruhenden Verkehr entstehen vielseitig nutzbare Freiräume in einer fein differenzierten Balance von privaten, gemeinschaftlichen und öffentlichen Flächen, vom Stadtteilplatz bis zum naturnahen Freiraum im Übergang zur Landschaft.

Der zentrale Landschaftspark, die grünen Fugen und der Quartiersplatz sind die öffentlichsten Orte im neuen Modellquartier. Vernetzt werden sie über den Science Boulevard, der das autofreie Erschließungsrückgrat bildet. In den Quartieren weiten sich stark durchgrünte Wohnstraßen jeweils zu kleinen Nachbarschaftsplätzen auf. Deutlich privater sind die Gartenhöfe mit einer gemeinschaftlich nutzbaren zentralen Fläche als Treffpunkt und zur Kommunikation der Anwohner untereinander.

Leitidee

Das städtebauliche Konzept für das Modellquartiers wird durch ein grünes Leitgerüst gestützt - der zentrale Quartierspark als neue Mitte, die grünen Fugen als Verbindungen zur Landschaft, der Stadtteilplatz sowie die Nachbarschaftsplätze als soziale Orte und Treffpunkte. Sie gliedern das Modellquartier in unterschiedliche Baufelder und sichern im baulichen Entwicklungsprozess, dass mit der Fertigstellung jedes Bauabschnitts gestaltete Siedlungsränder entstehen. Mit Blick auf die zukunftsfähige Entwicklung des Modellquartiers wird so eine Gleichwertigkeit des Freiraumkonzeptes mit dem Bebauungskonzept angestrebt.

Städtebauliches Konzept

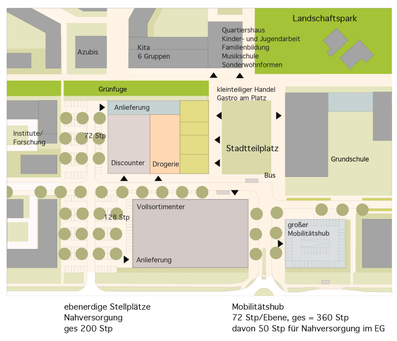
Das Konzept entwickelt sich aus dem Technologiepark heraus und interpretiert den Johann-Krane-Weg als Wissensachse, die zentral in das neue Modellquartier hineingeführt wird. Der Science-Boulevard wird so zum Abschluss gebracht und bildet einen parkbegleitenden Erschließungsring worüber alle neuen Quartiere erschlossen werden. Dieser Science-Loop ist autofrei und schafft eine hohe Aufenthaltsqualität im Vorbereich der Quartiere. Diese erhalten hier ihre Adressen und bilden durch unterschiedlichen Gebäudetypen spannungsvolle Raumkanten aus.

So entstehen identitätsstiftende Nachbarschaften, die über das Freiraumnetz zu einem neuen Stadtteil zusammengefügt werden. Die differenzierte Körnung über die offenen Blockstrukturen bis zur Ablesbarkeit einzelner Häuser ist ein prägender Aspekt dieses neuen Stadtteils. Auf allen Maßstabsebenen bleibt die landschaftliche und sozialräumliche Gliederung erlebbar.

Der zentrale Stadtplatz

Im Zugangsbereich an der Austermannstraße befindet sich der zentrale Stadtplatz, der hier einen klimaaktiven grünen Platzraum als Ort für gemeinschaftliches Leben ausbildet. Direkt an der grünen Mitte gelegen besitzt er eine hohe Aufenthaltsqualität und schafft eine nutzungs-offene Freifläche für Märkte und Veranstaltungen.

Die angrenzenden öffentlichen Einrichtungen wie Schule, Kita, Kultureinrichtungen und Nahversorgung sorgen hier für urbanes Leben. Als freiräumliches Gegenüber entsteht als nördlicher Parkenabschluß eine Platzsituation mir weiteren öffentlichen Einrichtungen. Dieser verbindet sich zusammen mit dem nördlichen Entréeplatz zu einer innenliegenden Platzfolge.



Quartiere am Landschaftspark

Die einzelnen Quartiere wirken wie kleine kompakte Einheiten mit begrünten Nachbarschaftsplätzen mit Spiel- und Kommunikationsflächen. Direkt an den Nachbarschaftsplätzen befinden sich jeweils kompakte Baufelder für Studentenwohnen und Auszubildende, die zusammen mit den Mobilitätseinrichtungen Belebung und Kommunikation schaffen. Hier befinden sich auch weitere Sonderwohnformen die zusammen mit der Kita eine bauliche Mitte ausbilden.

Das modulare Konzept der einzelnen Wohnhöfe ermöglicht eine Vielzahl unterschiedlicher Bautypologien für, Stadthäuser, Geschoßwohnungsbau und Baugruppen mit dem Schwerpunkt familiengerechter und gemein-schaftlicher Wohnformen. Unterschiedliche Wohn- und Arbeitsmodelle können zusammen mit gewerblichen Flächen flexibel kombiniert werden und bilden die bautypologische Voraussetzung für ein urbanes gemischtgenutztes Stadtquartier.

Nutzungsverteilung

- Quartiersgaragen / Mobilitätsstationen
- Gewerbe / Dienstl. / Hamdwerk
- Büros / Institute
- Grundschule/weiterf. Schule
- Wohnen / Arbeiten
- Sonderwohnformen
- Studenten / Azubis
- Nahversorgung
- Kitastandorte
- Fahrräder GE/W



Nutzungsgliederung

Das städtebauliche Konzept gliedert sich in Nutzungszonen, die sich in Dichte und Körnigkeit von der Steinfurter Straße bis zum Wasserweg hin auflockert. Entlang der Steinfurter Straße und der Austermannstraße entsteht ein Ring aus Büros, Instituten und Dienstleistungen, die hier durch ihre Silhouette das Quartier rahmen und einen baulichen Schallschutz für die dahinterliegende Wohnnutzung bilden.

Im Innenbereich entstehen Baufelder, die hier Wohnen, Arbeiten und Gewerbe miteinander verknüpfen und gleichzeitig Raum für neue Wohnformen schaffen. Hierbei entsteht eine Mischung unterschiedlicher Wohn- und Nutzungsytpologien, die belebte und attraktive Stadtquartiere erzeugt. In den Erdgeschossen befinden sich Flächen für Handwerk und Produktion die zusammen mit kleinen Büroflächen und Gemeinschaftsräumen der Hausgemeinschaft den Stadtraum belebt. Im Übergang zum Wasserweg entsteht ein Saum von kleinteiligeren Wohnnutzungen, teilweise auch als verdichtete Einfamilienhäuser.

städtebauliches Konzept

- Baufelder
- Quartiersmitte
- Plätze
- Grünvernetzung



eigenständige Quartiere und landschaftliche Verzahnung

Das Modellquartier 1 besteht aus sieben eigenständigen Teilquartieren wodurch die Münsterländer Parklandschaft neu interpretiert wird. Die gliedernden Grünfugen verweben sich allseitig mit den angrenzenden Landschaftsräumen und bilden notwendige Retentionsräume und Wegeachsen aus.

Freiraumkonzept

- Landschaftspark
- Science-loop
- Grüne Nachbarschaftsplätze

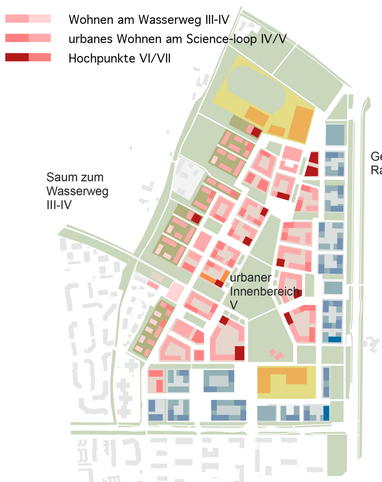


Science-loop und Landschaftspark

Der Science-Boulevard wird als parkbegleitender Erschließungsring zum Abschluß gebracht. Hierüber werden alle Quartiere erschlossen und erhalten so ihre Adressen. Er ist autofrei und schafft eine hohe Aufenthaltsqualität im Übergang zum Landschaftspark.

Nutzung / Geschossigkeit

- Wohnen am Wasserweg III-IV
- urbanes Wohnen am Science-loop IV/V
- Hochpunkte VI/VII



Gliederung von Dichte und Nutzung

Entlang der Steinfurter Straße und der Austermannstraße entstehen Büros, Institute und Dienstleistungen, die hier das Quartier rahmen und einen baulichen Schallschutz ausbilden. Am Landschaftspark entstehen Baufelder die Wohnen, Arbeiten und Gewerbe verknüpfen und Raum für neue Wohnformen schaffen. Im Übergang zum Wasserweg entsteht ein Saum von reiner Wohnnutzung.

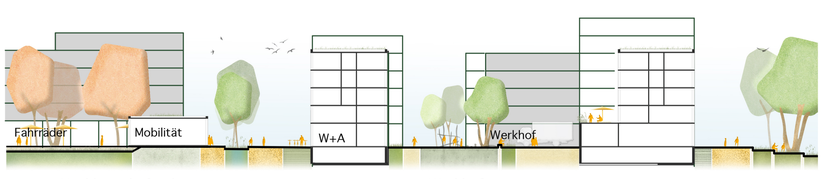
Bauabschnitte

- 1. Bauabschnitt (inkl. Stadtteilplatz)
- 2. Bauabschnitt (inkl. Landschaftspark)
- 3. Bauabschnitt



abschnittsweise und eigenständige Realisierung

Im ersten Bauabschnitt entsteht der zentrale Stadtplatz als Ort für gemeinschaftliches Leben. Die angrenzenden öffentlichen Nutzunggen und die Nahversorgung schaffen frühzeitig urbanes Leben. Die weiteren Baufelder entwickeln sich innerhalb des grünen Leitgerüstes, so dass mit der Fertigstellung jedes Bauabschnitts gestaltete Siedlungsränder entstehen.



Nachbarschaftsplatz Werkhof

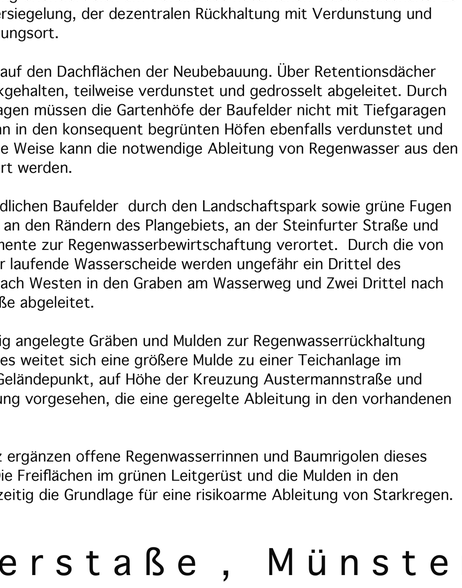


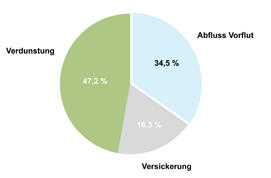
Nahversorgung Stadtplatz Grundschule

Regenwasserkonzept

- Regenwasserscheide
- Vorflut Bestand
- Retentionsdächer
- Regenwasserbewirtschaftung der Höfe
- Regenwassermulden im Straßenraum
- offene RW-Rinne
- Rasenmulden zur RW-Ableitung
- Retentionsmulden

	Überbaut	Befestigt	Unversiegelt
Einzugsgebiet			
EZG 1: weiterführende Schule Nord	17%	29%	44%
EZG 2: Industriegebiet Nord	20%	48%	32%
EZG 3: Wohngebiet West	25%	27%	48%
EZG 4: Industriegebiet Ost	35%	42%	23%
EZG 5: Zentrum	8%	44%	48%
EZG 6: Schule Süd	26%	30%	44%
EZG 7: Wohn- und Gewerbegebiet Süd	30%	40%	30%
Verkehrsflächen	0%	100%	0%
Grün- und Sportflächen	0%	11%	89%
Gesamt Entwurf	23%	38%	39%





Regenwasserbewirtschaftung

Das Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung orientiert sich am Vorbild des naturnahen Wasserhaushalts. Es folgt den Prinzipien, der Reduzierung der Versiegelung, der dezentralen Rückhaltung mit Verdunstung und Versickerung des Regenwassers am Entstehungsort.

Die Rückhaltung des Regenwassers beginnt auf den Dachflächen der Neubebauung. Über Retentionsdächer wird hier das anfallende Regenwasser zurückgehalten, teilweise verdunstet und gedrosselt abgeleitet. Durch das Mobilitätskonzept mit den Quartiersgaragen müssen die Gartenhöfe der Baufelder nicht mit Tiefgaragen unterbaut werden und das Regenwasser kann in den konsequent begrünten Höfen ebenfalls verdunstet und zur Versickerung gebracht werden. Auf diese Weise kann die notwendige Ableitung von Regenwasser aus den Baufeldern auf Starkregenereignisse reduziert werden.

Im öffentlichen Raum werden die unterschiedlichen Baufelder durch den Landschaftspark sowie grüne Fugen gegliedert. In diesem grünen Leitgerüst und an den Rändern des Plangebiets, an der Steinfurter Straße und am Wasserweg werden die öffentlichen Elemente zur Regenwasserbewirtschaftung verortet. Durch die von Norden nach Süden durch das Modellquartier laufende Wasserscheide werden ungefähr ein Drittel des anfallenden Regenwassers oberflächennah nach Westen in den Graben am Wasserweg und Zwei Drittel nach Osten in den Graben an der Steinfurter Straße abgeleitet.

Im Landschaftspark reihen sich kaskadenartig angelegte Gräben und Mulden zur Regenwasserrückhaltung aneinander. Im Bereich des Kinderbauernhofes weitet sich eine größere Mulde zu einer Teichanlage im Daueranstau mit Überlauf auf. Am tiefsten Geländepunkt, auf Höhe der Kreuzung Austermannstraße und Steinfurter Straße wird eine Drosseleinrichtung vorgesehen, die eine geregelte Ableitung in den vorhandenen Graben ermöglicht.

Im vorgeschlagenen Straßen- und Wegenetz ergänzen offene Regenwasserrinnen und Baumrigolen dieses System zur Regenwasserbewirtschaftung. Die Freiflächen im grünen Leitgerüst und die Mulden in den aufgeweiteten Straßenräumen bilden gleichzeitig die Grundlage für eine risikoarme Ableitung von Starkregen.

Ausschnitt Wohnumfeld 1:500



Ausschnitt Quartiersmitte 1:500



Modellquartier südwestlich der Steinfurterstaße, Münster



Ausschnitt mit Wohnbebauung 1:1000

Lageplan 1:1000

Modellquartier südwestlich der Steinfurterstaße, Münster