FERNWÄRMESPEICHER

Mit Verteilerzentrale

STÄDTEBAULICHE KONZEPTION Die bestehende Zufahrtsstraße auf das Gelände wird etwas nach Westen in die Verlängerung der Straße nach Norden verlegt und schafft damit eine Fortsetzung der bestehenden Erschließungsachse von der Durlacher Allee im Norden bis in den Otto-Dullenkopf-Park. Hier mündet sie in den bestehenden Geh- und Radweg und bindet so in das Wegenetz des Parks ein. Die Verbindung wird durch eine durchlaufende Baumreihe aus bestehenden Bäumen ergänzt durch Neupflanzungen markiert. Diese werden wenn möglich mit Erdanschluss gepflanzt oder auf den versiegelten Flächen in Kübeln

Entsprechend werden entlang der durchgehenden Straße in Fortsetzung der kürzlich errichteten Gebäude zwischen dem Alten Schlachthof und dem Messplatz zwei neue Baukörper vorgesehen. Sie orientieren sich in ihrer Geschossigkeit, Kubatur und der städtbaulichen Figur mit dem zweigeschossigen "Gebäudekopf" an den bestehenden Gebäuden entlang des Messplatzes. Mit den Neubauten erhält der Messplatz nach Süden eine räumliche Kante und die Zufahrt in das neue Quartier wird mit einem weiteren "Kopf" markiert. Zusammen mit dem Fernwärmespeicher markiert das Gebäude einen räumlichen Abschluss des Messplatzes.

Der Fernwärmespeicher sowie das dazugehörige Technikgebäude werden von einem Erdwall umgeben, der ausreichend Abstand zu den Gebäuden hat, um die notwendige Umfahrung sowie die Andienung zu gewährleisten. Beide Gebäude sind so stadträum-

lich in die Abfolge von begrünten Hügeln entlang des Ostrings/B10 eingebunden, die den Otto-Dullenkopf-Park und das Wettbewerbsgrundstück flankieren. Der Fernwärmespeicher hebt sich durch seine Höhe und die besonders gestaltete Fassade als neue Landmarke im Stadtbild hervor und markiert das Ende dieser Hügelkette. Das Technikgebäude und der untere Teil des Fernwärmespeichers verschwinden im Sockelbereich hinter dem Erdwall. Die niedrigeren Volumen des Technikgebäudes sind so von der Straße und dem Wettbewerbsgebiet aus nicht zu sehen. Ihre Gründächer werden durch teilweise Überdachungen in die Erdwälle eingebunden. Die sicherheitstechnisch notwendige Umzäunung des Fernwärmespeichers und des Technikgebäudes entsteht auf diese Weise ganz natürlich durch die räumliche Kante des Erdwalls –

im Erdwall erschlossen. Das westlich der neuen Straße gelegene Gebiet wird durch zwei in Ost-West Richtung angeordnete Neubauten ergänzt. Der bestehende Grünbereich nördlich der bestehenden Halle kann somit erhalten bleiben. Es entsteht ähnlich der Struktur auf dem angrenzenden Areal des alten Schlachthofes ein zusammenhängendes Raumgefüge aus verschiedenartigen Plätzen und Orten um die Neubauten und bestehenden Gebäude herum. Diese Plätze bieten aufgrund ihrer Nutzung und Möblierung unterschiedliche Auf-

für die westlich angrenzenden Neubauten ist eine

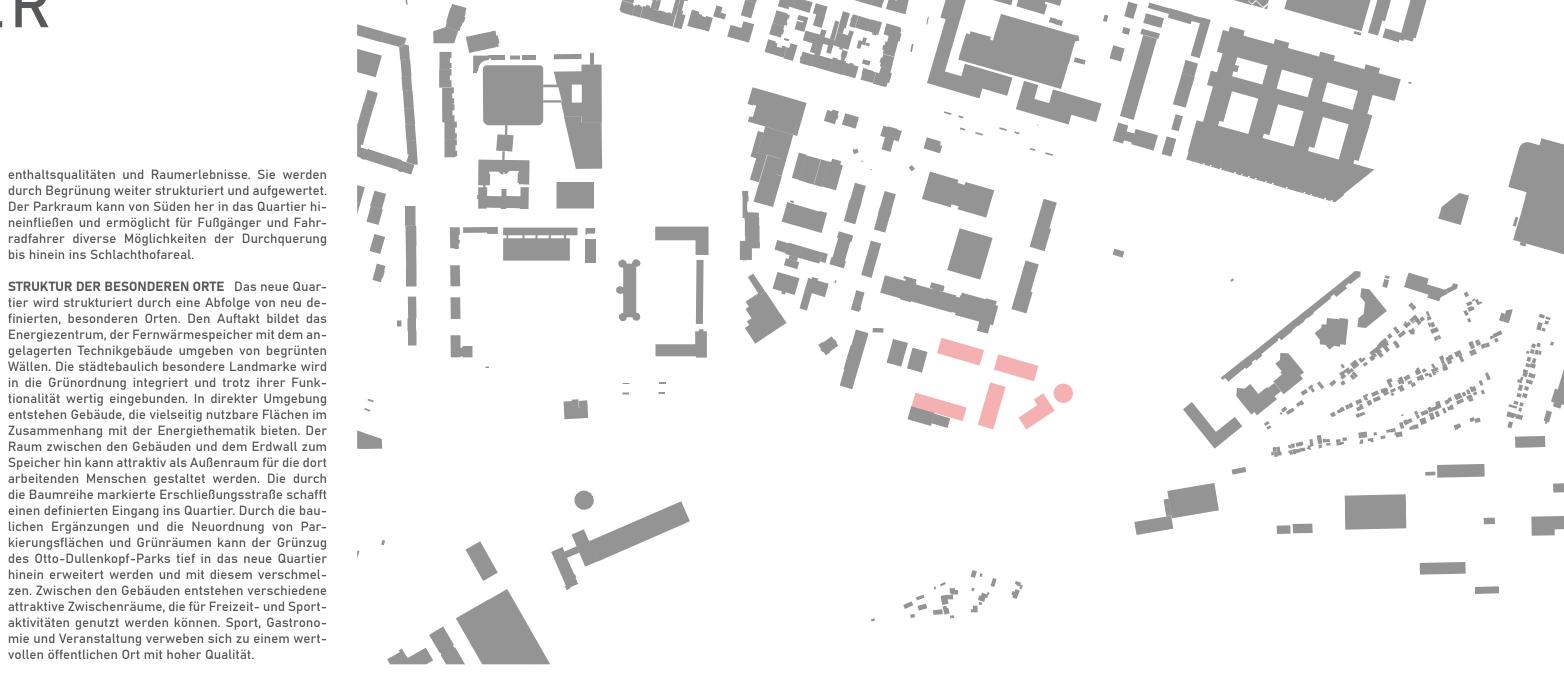
hochwertige Außenraumgestaltung möglich, ohne dass eine Sicherheitszaun den Außenraum durchteilt.

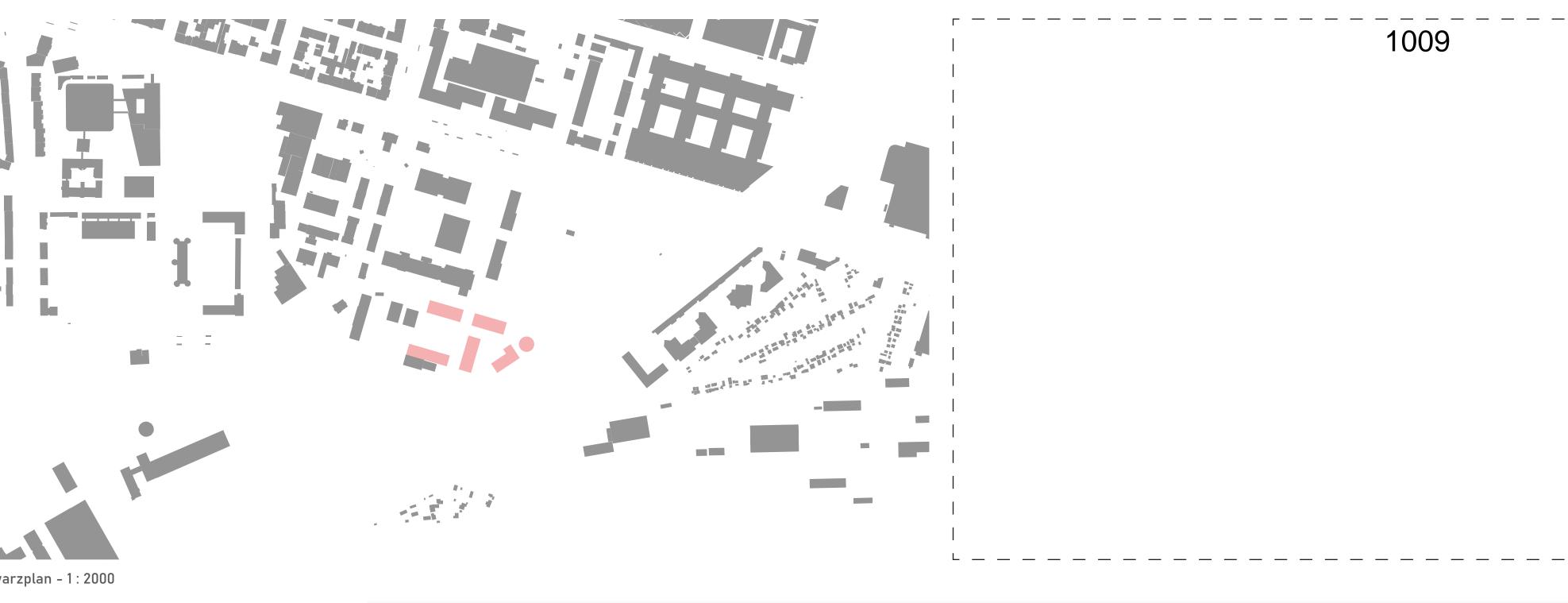
Der Technikbereich wird im Norden durch eine Lücke

enthaltsqualitäten und Raumerlebnisse. Sie werden durch Begrünung weiter strukturiert und aufgewertet. Der Parkraum kann von Süden her in das Quartier hineinfließen und ermöglicht für Fußgänger und Fahrradfahrer diverse Möglichkeiten der Durchquerung bis hinein ins Schlachthofareal.

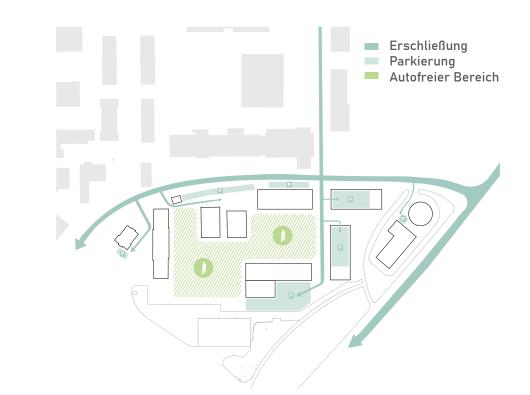
STRUKTUR DER BESONDEREN ORTE Das neue Quartier wird strukturiert durch eine Abfolge von neu definierten, besonderen Orten. Den Auftakt bildet das Energiezentrum, der Fernwärmespeicher mit dem angelagerten Technikgebäude umgeben von begrünten Wällen. Die städtebaulich besondere Landmarke wird in die Grünordnung integriert und trotz ihrer Funktionalität wertig eingebunden. In direkter Umgebung entstehen Gebäude, die vielseitig nutzbare Flächen im Zusammenhang mit der Energiethematik bieten. Der Raum zwischen den Gebäuden und dem Erdwall zum Speicher hin kann attraktiv als Außenraum für die dort arbeitenden Menschen gestaltet werden. Die durch die Baumreihe markierte Erschließungsstraße schafft einen definierten Eingang ins Quartier. Durch die baulichen Ergänzungen und die Neuordnung von Parkierungsflächen und Grünräumen kann der Grünzug des Otto-Dullenkopf-Parks tief in das neue Quartier hinein erweitert werden und mit diesem verschmelzen. Zwischen den Gebäuden entstehen verschiedene attraktive Zwischenräume, die für Freizeit- und Sport-

vollen öffentlichen Ort mit hoher Qualität.

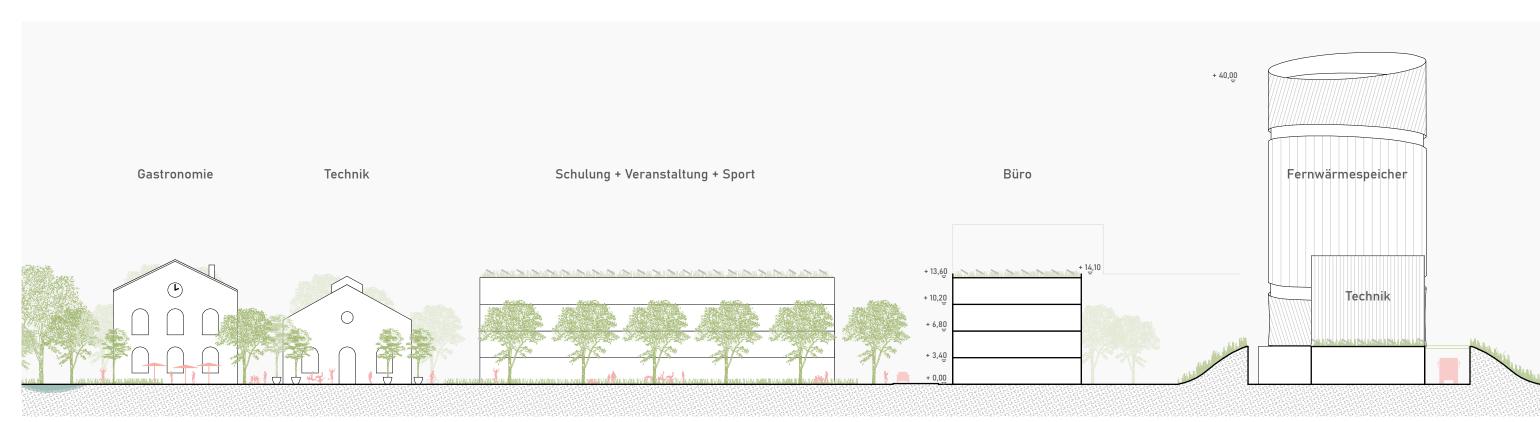


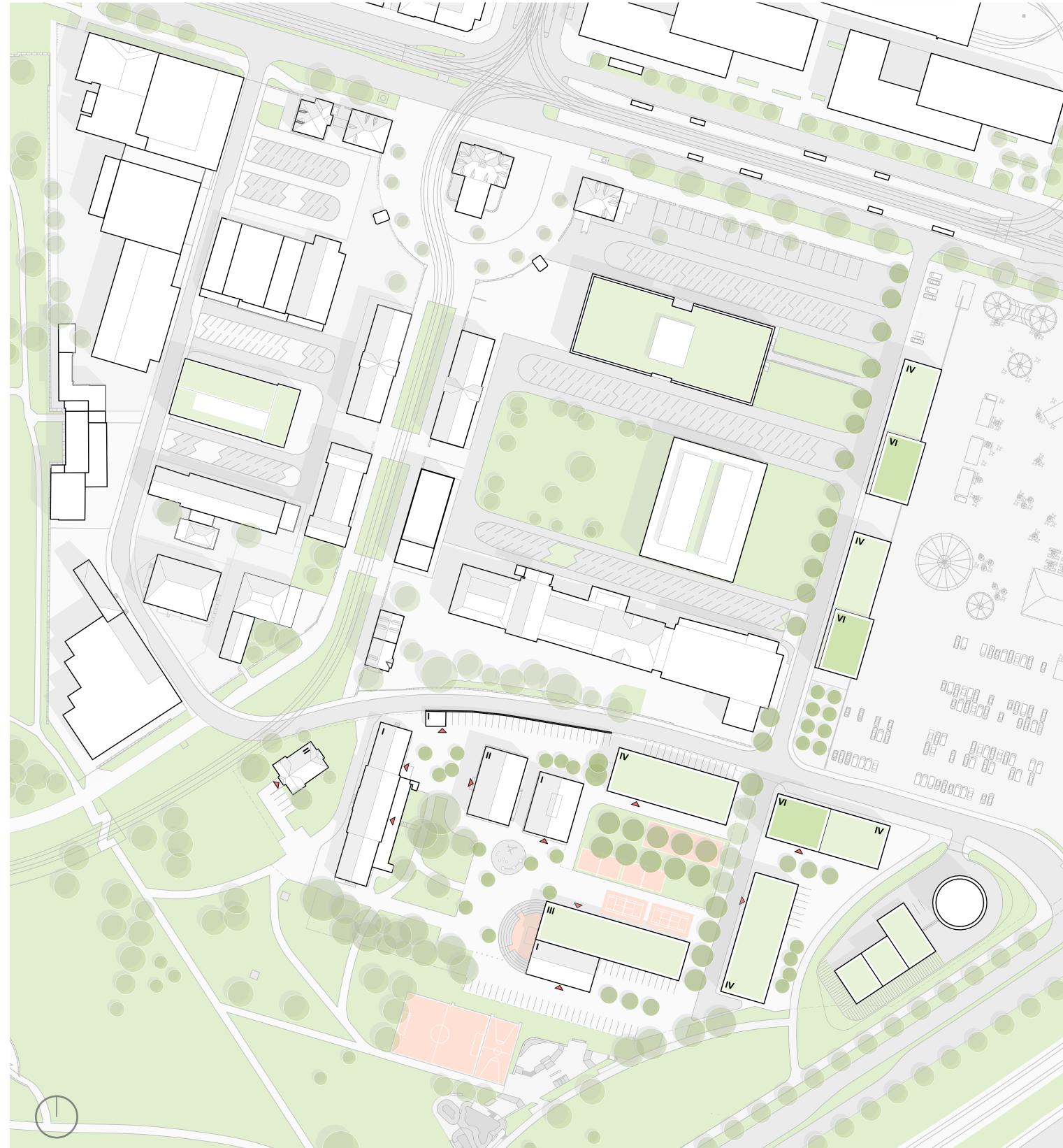




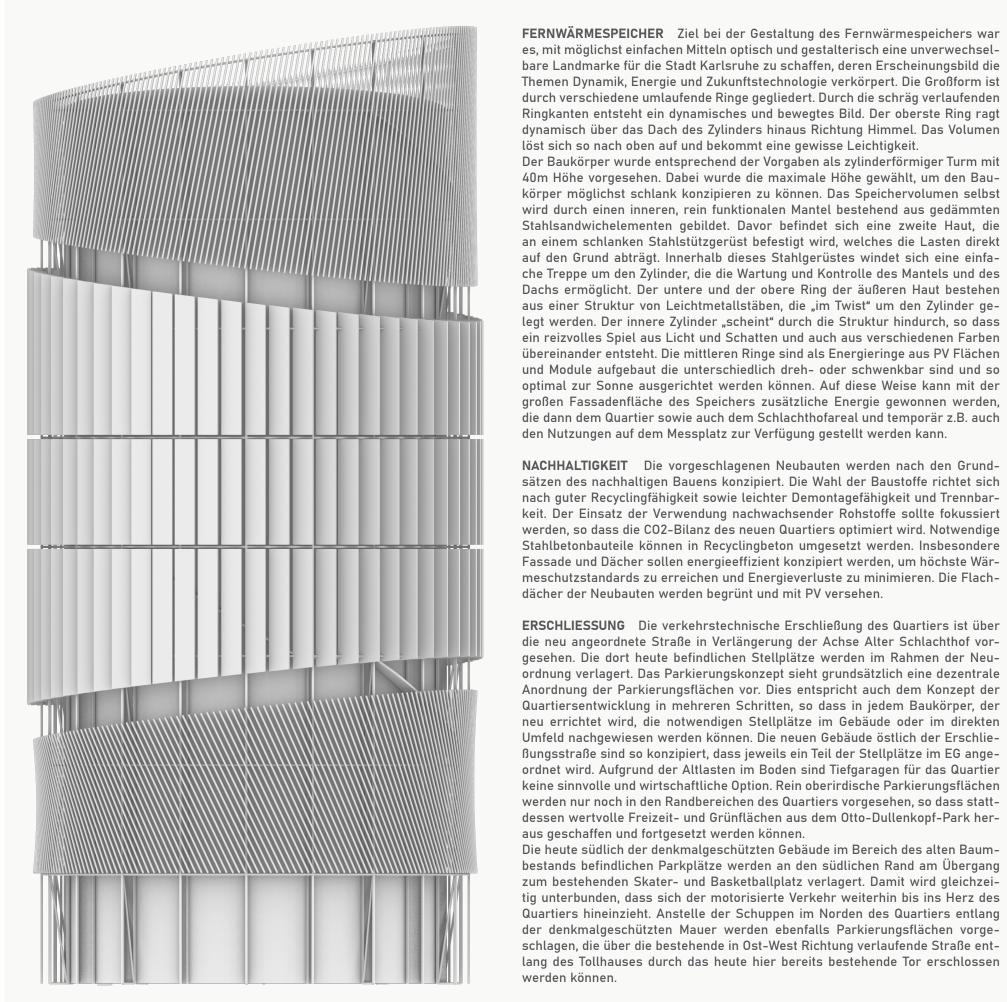










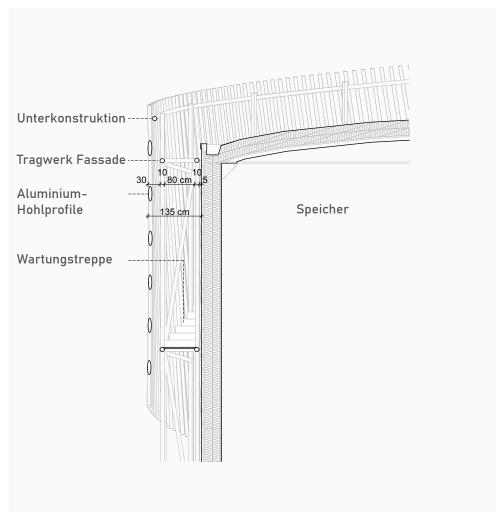


es, mit möglichst einfachen Mitteln optisch und gestalterisch eine unverwechselbare Landmarke für die Stadt Karlsruhe zu schaffen, deren Erscheinungsbild die Themen Dynamik, Energie und Zukunftstechnologie verkörpert. Die Großform ist durch verschiedene umlaufende Ringe gegliedert. Durch die schräg verlaufenden Ringkanten entsteht ein dynamisches und bewegtes Bild. Der oberste Ring ragt dynamisch über das Dach des Zylinders hinaus Richtung Himmel. Das Volumen löst sich so nach oben auf und bekommt eine gewisse Leichtigkeit. Der Baukörper wurde entsprechend der Vorgaben als zylinderförmiger Turm mit 40m Höhe vorgesehen. Dabei wurde die maximale Höhe gewählt, um den Baukörper möglichst schlank konzipieren zu können. Das Speichervolumen selbst wird durch einen inneren, rein funktionalen Mantel bestehend aus gedämmten Stahlsandwichelementen gebildet. Davor befindet sich eine zweite Haut, die an einem schlanken Stahlstützgerüst befestigt wird, welches die Lasten direkt auf den Grund abträgt. Innerhalb dieses Stahlgerüstes windet sich eine einfache Treppe um den Zylinder, die die Wartung und Kontrolle des Mantels und des Dachs ermöglicht. Der untere und der obere Ring der äußeren Haut bestehen aus einer Struktur von Leichtmetallstäben, die "im Twist" um den Zylinder gelegt werden. Der innere Zylinder "scheint" durch die Struktur hindurch, so dass ein reizvolles Spiel aus Licht und Schatten und auch aus verschiedenen Farben übereinander entsteht. Die mittleren Ringe sind als Energieringe aus PV Flächen und Module aufgebaut die unterschiedlich dreh- oder schwenkbar sind und so optimal zur Sonne ausgerichtet werden können. Auf diese Weise kann mit der großen Fassadenfläche des Speichers zusätzliche Energie gewonnen werden, die dann dem Quartier sowie auch dem Schlachthofareal und temporär z.B. auch den Nutzungen auf dem Messplatz zur Verfügung gestellt werden kann.

NACHHALTIGKEIT Die vorgeschlagenen Neubauten werden nach den Grundsätzen des nachhaltigen Bauens konzipiert. Die Wahl der Baustoffe richtet sich nach guter Recyclingfähigkeit sowie leichter Demontagefähigkeit und Trennbarkeit. Der Einsatz der Verwendung nachwachsender Rohstoffe sollte fokussiert werden, so dass die CO2-Bilanz des neuen Quartiers optimiert wird. Notwendige Stahlbetonbauteile können in Recyclingbeton umgesetzt werden. Insbesondere Fassade und Dächer sollen energieeffizient konzipiert werden, um höchste Wärmeschutzstandards zu erreichen und Energieverluste zu minimieren. Die Flachdächer der Neubauten werden begrünt und mit PV versehen.

ERSCHLIESSUNG Die verkehrstechnische Erschließung des Quartiers ist über die neu angeordnete Straße in Verlängerung der Achse Alter Schlachthof vorgesehen. Die dort heute befindlichen Stellplätze werden im Rahmen der Neuordnung verlagert. Das Parkierungskonzept sieht grundsätzlich eine dezentrale Anordnung der Parkierungsflächen vor. Dies entspricht auch dem Konzept der Quartiersentwicklung in mehreren Schritten, so dass in jedem Baukörper, der neu errichtet wird, die notwendigen Stellplätze im Gebäude oder im direkten Umfeld nachgewiesen werden können. Die neuen Gebäude östlich der Erschließungsstraße sind so konzipiert, dass jeweils ein Teil der Stellplätze im EG angeordnet wird. Aufgrund der Altlasten im Boden sind Tiefgaragen für das Quartier keine sinnvolle und wirtschaftliche Option. Rein oberirdische Parkierungsflächen werden nur noch in den Randbereichen des Quartiers vorgesehen, so dass stattdessen wertvolle Freizeit- und Grünflächen aus dem Otto-Dullenkopf-Park heraus geschaffen und fortgesetzt werden können.

Die heute südlich der denkmalgeschützten Gebäude im Bereich des alten Baumbestands befindlichen Parkplätze werden an den südlichen Rand am Übergang zum bestehenden Skater- und Basketballplatz verlagert. Damit wird gleichzeitig unterbunden, dass sich der motorisierte Verkehr weiterhin bis ins Herz des Quartiers hineinzieht. Anstelle der Schuppen im Norden des Quartiers entlang der denkmalgeschützten Mauer werden ebenfalls Parkierungsflächen vorgeschlagen, die über die bestehende in Ost-West Richtung verlaufende Straße entlang des Tollhauses durch das heute hier bereits bestehende Tor erschlossen





Übersichtsplan - 1:1000 NUTZUNGEN Der östliche Teil des Wettbewerbsgebiets (Baufeld I) ist durch die und auszubauen. Das Motiv des Grünwalls entlang des Ostrings/B10 wird durch die

rasse des nördlichen Baukörpers mit Blick auf den Fernwärmespeicher wäre denk- den Erschließung, die verschoben wird. Die entfallenden Bäume werden versetzt Auf dem westlichen Teil des Wettbewerbsgrundstücks (Baufeld II) sind vor allem öf- tes versiegelt sind und auf Grund der Belastung des Bodens darunter auch versiefentliche und freizeitgestaltende Nutzungen vorgesehen, die sich aus dem Park he- gelt bleiben müssen, bleiben die vorhandenen Grünflächen mit Erdanschluss und raus entwickeln. Um die bestehenden und neuen Gebäude herum werden öffentlich die bestehende Begrünung soweit möglich erhalten. Neupflanzungen in versiegelten zugängliche Flächen für Sport und Aktivität vorgeschlagen, die die in unmittelbarer 👚 Bereichen erfolgen in großen Pflanztrögen und -kübeln, wo sinnvoll möglich sind Nähe südlich vorhandenen Sportangebote und den Skaterpark im Otto-Dullenkopf- Fassadenbegrünungen denkbar. Der Erdwall um den Fernwärmespeicher und das Park fortsetzen. Das Thema Energie auf dem Baufeld I wird somit ergänzt um die Technikgebäude soll aus dem für die Gründung der Neubauten anfallenden Aushub sportliche und körperliche "Energie" der Menschen in Karlsruhe. Es ist gedacht an angeschüttet werden. Technisch denkbar ist hier ein klassischer Intensivgründachvielfältige, lebendige und niederschwellige Nutzungsmöglichkeiten z.B. auch für be- aufbau mit dem entsprechenden Schichtenaufbau (Abdichtung, Schüttdrainage, Vlies, sondere Sportarten, die seltener angeboten werden wie z.B. Hindernislauf, Klettern, Unterboden, Oberboden, Begrünung). Die Entwässerung dieser Fläche würde wie 3 x 3 Basketball, Beachvolleyball, Padel, Minigolf, etc. So entsteht eine reizvolle Ergänzung zum kulturellen Angebot des Alten Schlacht- allerdings auf Grund der Retentionswirkung der aufgeschütteten Erde verzögert. hofs, das die Lebensqualität in der Stadt verbessert und das Gemeinschaftsleben Neben Gründächern sind in den vorhandenen Grünflächen mit Erdanschluss weitere fördert. Die Maßnahmen tragen zur Attraktivität der Stadt bei und sprechen ver- Retentions- und Versickerungsflächen geplant. Diese sind als Senken gestaltet, die schiedene Alters- und Bevölkerungsgruppen an. Für die Finanzierung könnten öf- bei Trockenheit auch als Spiel- und Freizeitflächen genutzt werden können. Zusätzfentliche Gelder, Förderprogramme oder Partnerschaften mit lokalen Unternehmen lich könnten dezentrale Zisternen an den Gebäuden Wasser zur Bewässerung von genutzt werden. Zusätzlich bieten Sponsoring, Mitgliedsbeiträge und Spenden wei- Grünflächen und für die Versorgung möglicher Grauwassersysteme bereitstellen. tere Möglichkeiten, die Angebote nachhaltig zu sichern.

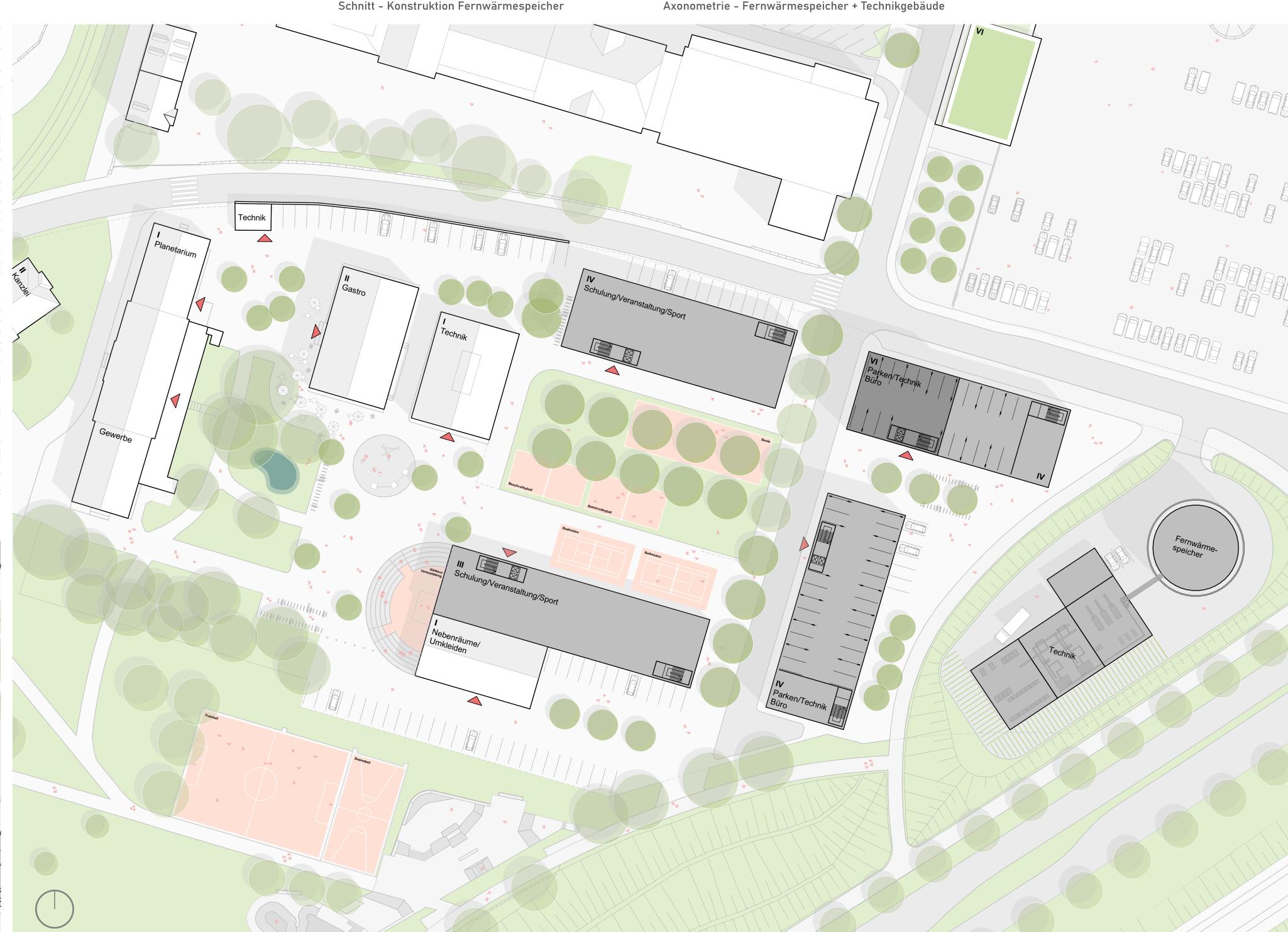
könnten für Schulungs- oder Veranstaltungszwecke genutzt werden, beispielsweise im Zusammenhang mit den Sportanlagen selbst oder auch als Bürogebäude inErweiterung der Flächen auf dem Baufeld I. Die bestehende Freifläche soll so gestaltet reren Schritten erfolgen. Im ersten Schritt könnten der Fernwärmespeicher sowie sein, das sie variable Nutzungen im Bereich Sport und Veranstaltung ermöglicht – das dazugehörige Technikgebäude auf dem Baufeld I realisiert werden. Somit wäre hier wäre auch ein temporäres Angebot z.B. der Stadtwerke Eiszeit denkbar. Ebenso die Kante des Messplatzes und der Abschluss nach Osten hergestellt. Gleichzeitig kann die Freifläche in diesem Bereich für Konzerte, Jugendkultur und Veranstaltun- sollte die Verlagerung der Erschließungsstraße von Norden nach Süden erfolgen, Die denkmalgeschützten Gebäude im Westen des Baufeld II können z.T. ihre beste- beiden Gebäude entlang der Straße auf Baufeld I errichtet werden, mit deren Aushub

hende Nutzung behalten (Technikgebäude und Planetarium), das mittlere Gebäude 👚 die Wall- und Grünanlagen um den Speicher und das Technikgebäude realisiert werist aufgrund seiner Größe und Beschaffenheit für eine Nutzung durch Gastronomie den können. Mit diesem Schritt wäre der östliche Teil des Quartiers fertiggestellt und geeignet, eine Außengastronomie auf den umgebenden Freiflächen in Richtung Park die wesentlichen räumlichen Voraussetzungen für das neue Quartier geschaffen. bietet sich an. Die besondere Aufenthaltsqualität und der Charakter des Ortes wer- Zu diesem Zeitpunkt können die denkmalgeschützten Gebäude, die Halle, die Parkden damit aufgewertet. Dieser Bereich wird vollständig vom ruhenden Verkehr frei- plätze und die Außenanlagen auf dem Baufeld II in ihrer jetzigen Form zunächst gehalten, um eine angenehme Atmosphäre zu schaffen. Im Zusammenhang mit den bestehen bleiben. In der bestehenden großen Halle wäre eine Nutzung durch Insportlichen Angeboten kann das denkmalgeschützte kleine Gebäude im Süden auch door-Sportarten wie Bouldern, Kampfsport oder Skating in Ergänzung zu den Sportz.B. als Jugendclub genutzt werden. Das bestehende denkmalgeschützte einzelne angeboten im Park möglich. Im letzten Schritt wäre dann der Abriss der Halle, die Gebäude im Westen kann weiterhin dem Wohnen dienen oder z.B. Büroflächen für Umsetzung der beiden Neubauten und die Neugestaltung der Außenanlagen und Freiberufler wie eine Anwaltskanzlei oder ähnliches aufnehmen.

erhalten und in ihrer Attraktivität zu stärken sowie die grüne Verbindung vom Ot- hutsame Quartiersentwicklung möglich, die stetige Anpassungsmöglichkeiten bietet to-Dullenkopf-Parks hinein in das Quartier und in das Schlachthofareal zu schaffen und die Option offen lässt, auf aktuelle Bedarfe der Stadtgesellschaft zu reagieren.

technischen Anlagen des Fernwärmespeichers geprägt und soll diese Themenwelt Wallanlagen um den Fernwärmespeicher fortgesetzt und arrondiert das neue Quarauch spiegeln. Die beiden Neubauten daneben könnten daher in ihrer Nutzung in Be- tier nach Norden und Osten. Die Baumreihe entlang der neu geschaffenen Straße ziehung zum Thema Energie stehen und als "Zentrum Energie" entsprechende Flä- integriert bestehende Bäume und markiert die Haupterschließungsachse und städchen für Tagung, Vortrag, Konferenz, Co-Working oder Start-ups im Bereich Energie tebauliche Verbindung. Der vorhandene Baumbestand auf dem Areal bleibt erhalten, bieten. Auch eine Ausstellungsfläche im obersten Geschoss oder auf der Dachter- einzige Ausnahme bilden einige wenige Bestandsbäume im Bereich der bestehenoder durch diverse Neupflanzungen ersetzt. Da weite Teile des Wettbewerbsgebiebisher über die bestehenden Gefälle in die vorhandenen Gullys/Hofabläufe erfolgen, Dieses Regenentwässerungssystem verbessert das lokale Mikroklima und reduziert

Die beiden möglichen Neubauten im Bereich der Sportanlagen auf dem Baufeld II den Hitze- und Trockenstress der Vegetation im Quartier. QUARTIERSENTWICKLUNG Die Entwicklung des Quartiers kann behutsam in mehum die Infrastruktur für die weitere Entwicklung zu schaffen. In der Folge können die Parkplätze auf dem Baufeld II vorgesehen. Durch diese Entwicklung würden die Grünflächen und der Sportbereich nach und nach die Parkplätze zurückdrängen, GRÜNKONZEPT + KLIMARESILIENZ Ziel ist es, die bestehenden Grünflächen zu sodass das Quartier immer grüner und lebendiger wird. Es wird zudem eine be-





Entwicklungsschritt mit Bestandshalle - 1:500

Lageplan - 1:500