

GENERATION β

WEITERSCHREIBEN DER INDUSTRIELLEN GESCHICHTE



- Gleispromenade
- Grünkammern
- Eingangsbereiche/Ankunftsorte
- Treffpunkte im Quartier
- Gassen
- Produktion, Selbstversorgung

Gesamtplan
Maßstab: 1:500



UMSETZUNG DER
SOZIALEN UND
ÖKOLOGISCHEN
AMBITIONEN

Vogelperspektive mit Blick auf
das neue Quartier, die Aare
und Monbijoubücke.



Minimum
71'000m²
Bruttogeschossfläche
(Gaswerkareal Neubau)

Kompaktheit
0,66
Hüllfläche / Geschossfläche

Holzbau
87%
258'800m² Holzbau
38'700m² Holz/Beton

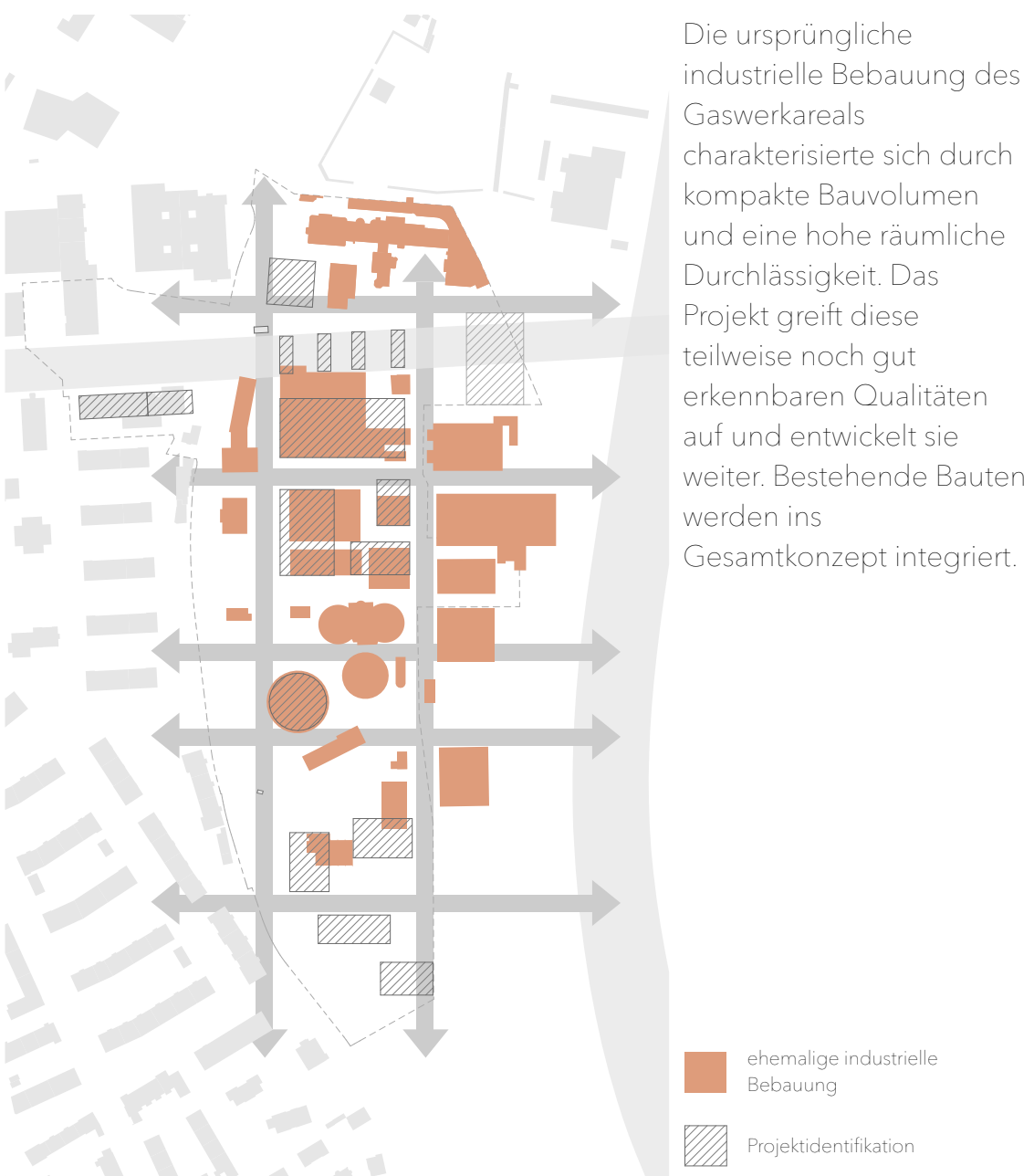
Städtische Struktur

Schema / 1:4'000



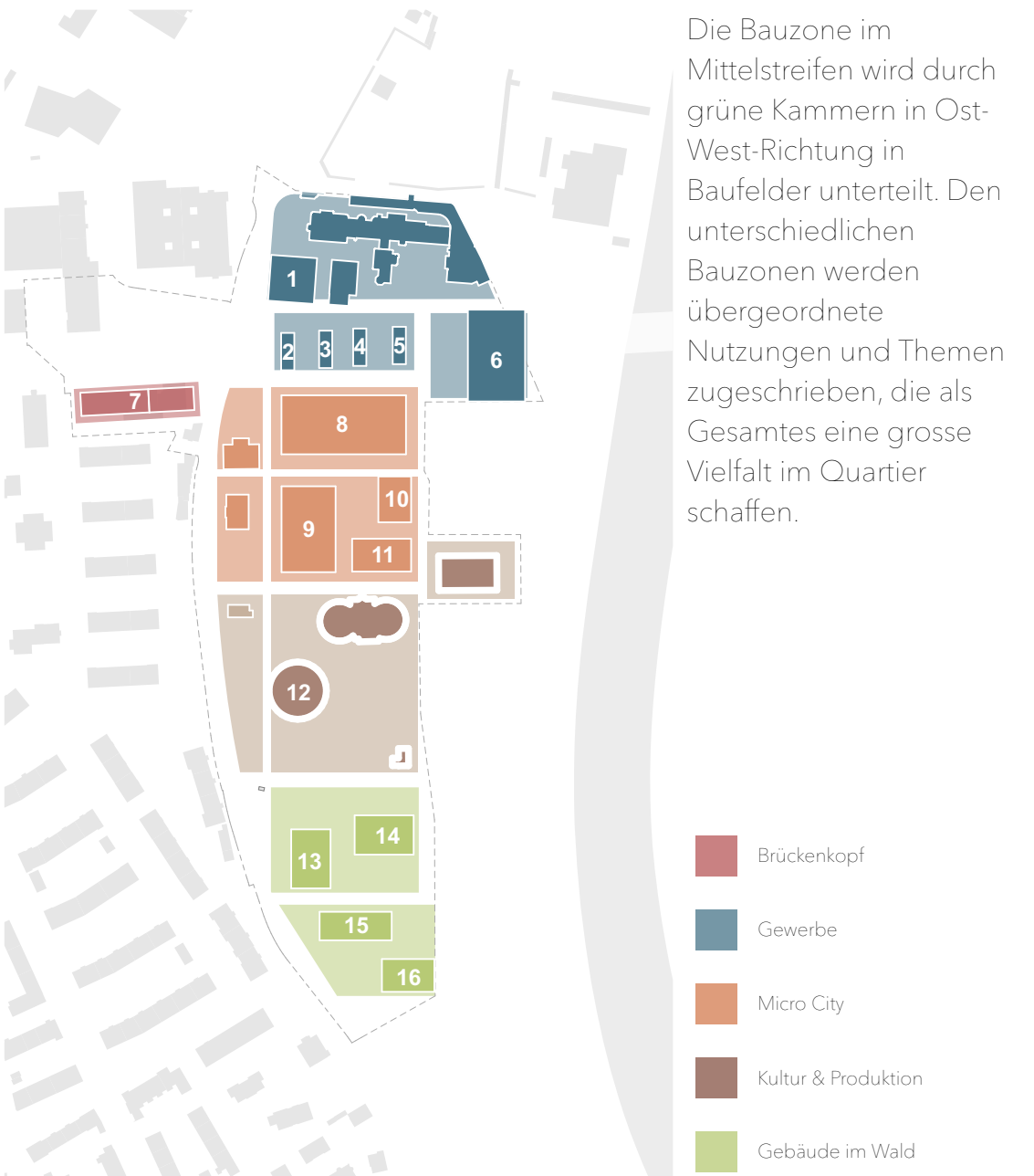
Historische Spuren

Schema / 1:4'000



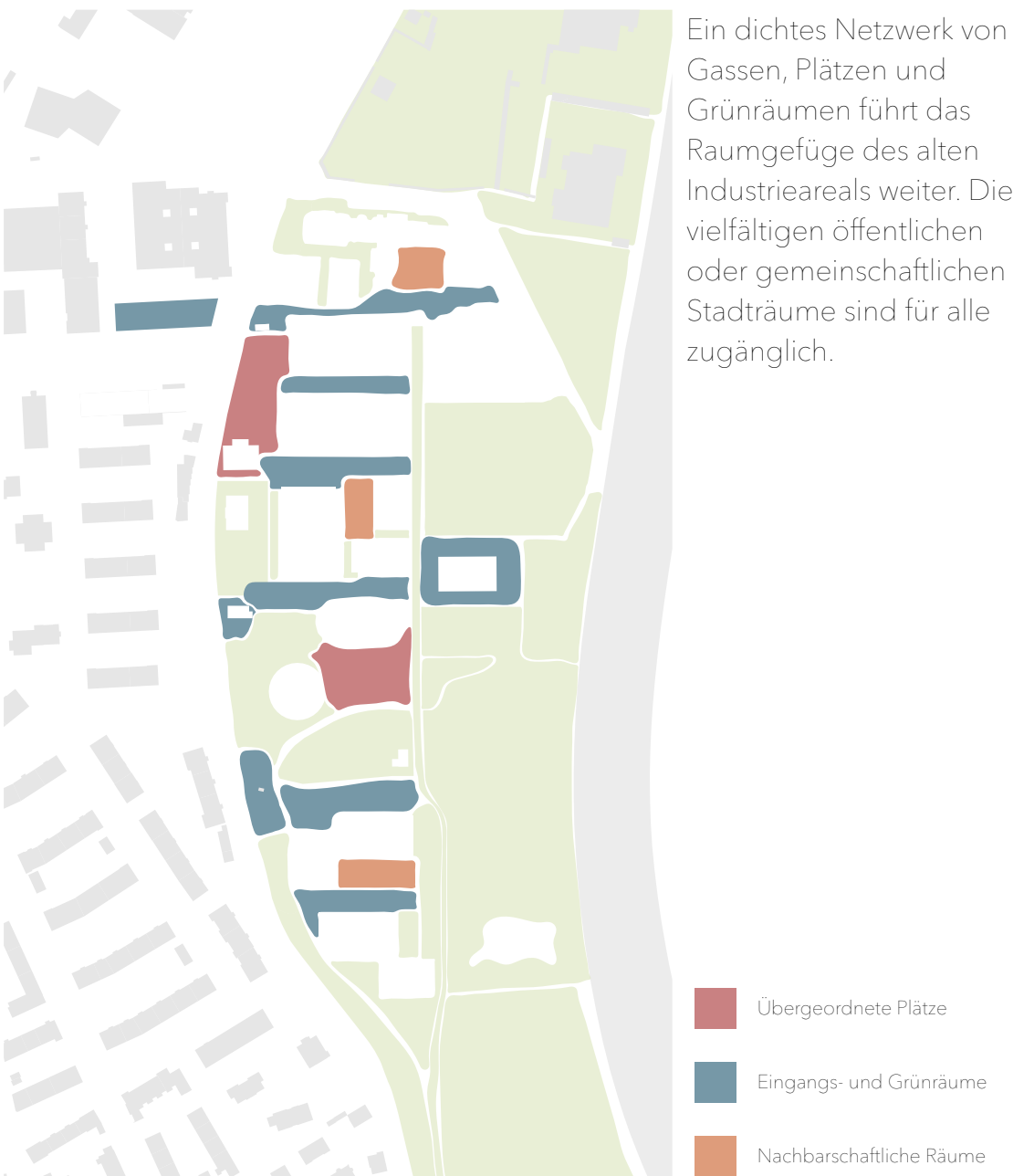
Parzellierung

Schema / 1:4'000



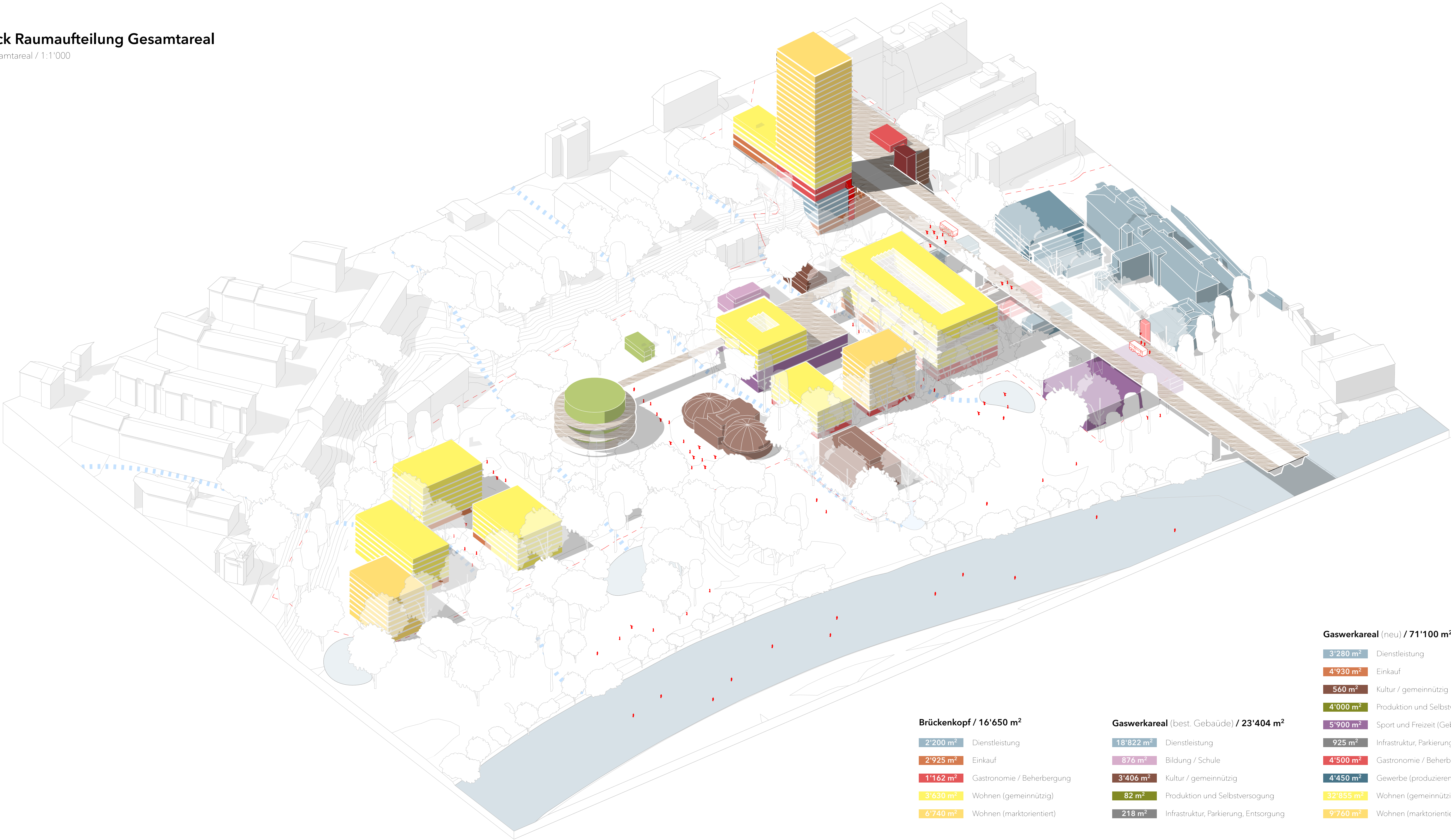
Vielfalt öffentlicher Räume

Schema / 1:4'000



Überblick Raumaufteilung Gesamtareal

Isometrie Gesamtareal / 1:1'000



AA. Schnittdarstellung Brückenkopf West und Brückenraum

Massstab: 1:500



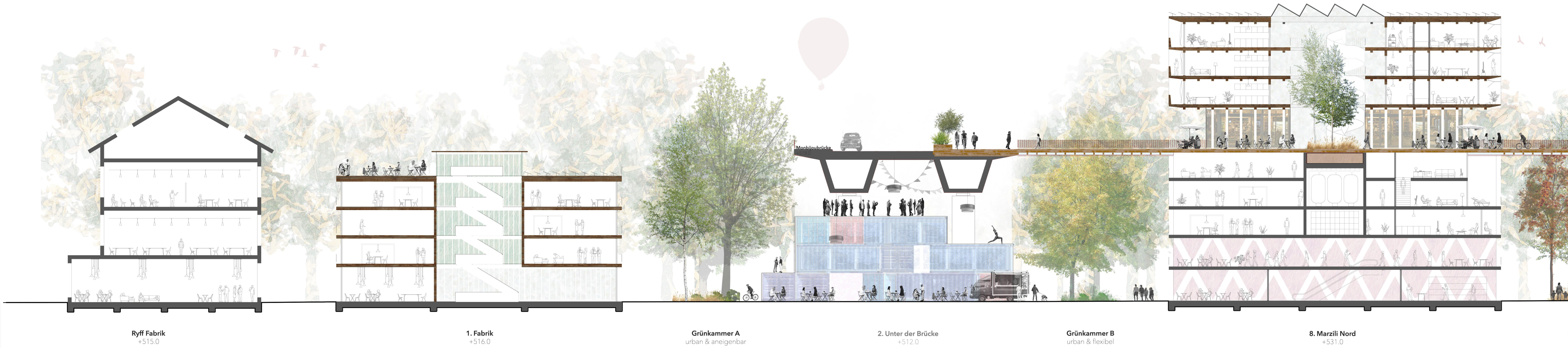
VERBINDUNG
VON UNTER-
UND OBERSTADT

Situation auf der
Monbijoubücke (16m höher als
die Unterstadt). Passerellen
schaffen direkte Verbindungen
zwischen der Ober- und
Unterstadt. Die Monbijoubücke
erlangt eine neue Bedeutung als
Ankunfts- und Eingangsbereich
für das neue Aarequartier.



BB. Schnittdarstellung des gesamten Geländes

Masstab: 1:200

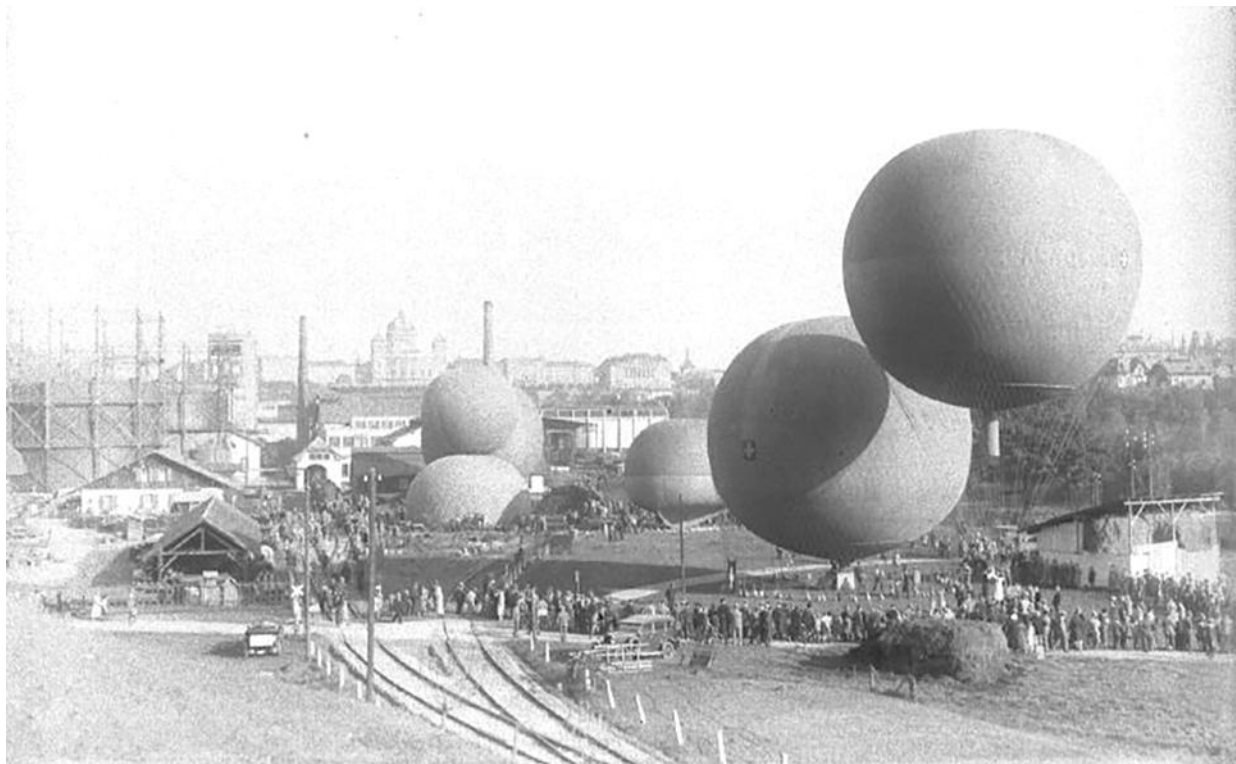


Das Gaswerkareal von einst und morgen

Ein kurzer Rückblick

Die Gasproduktion war eine Innovation, die das Leben der Menschen tiefgreifend und dauerhaft verändert hat. Als erste Stadt der Schweiz erhielt Bern 1842 ein Gaswerk. Das Stadtgas brachte Licht in die damals schummrigen und düsteren Berner Gassen, diente wenig später fürs Kochen, für den Antrieb von Motoren, zum Heizen uvm. Als Ort der Produktion war das Gaswerkareal für die Stadt Bern daher von grosser Bedeutung und gut vernetzt mit Stadt und Umgebung. Alte Pläne und Bilder zeugen zudem von der Dichte der Baukörper sowie der internen Vernetzung des Areals, wo Passerellen, Förderbänder zwischen Gebäuden Synergien zwischen Funktionen und Nutzungen ermöglichten.

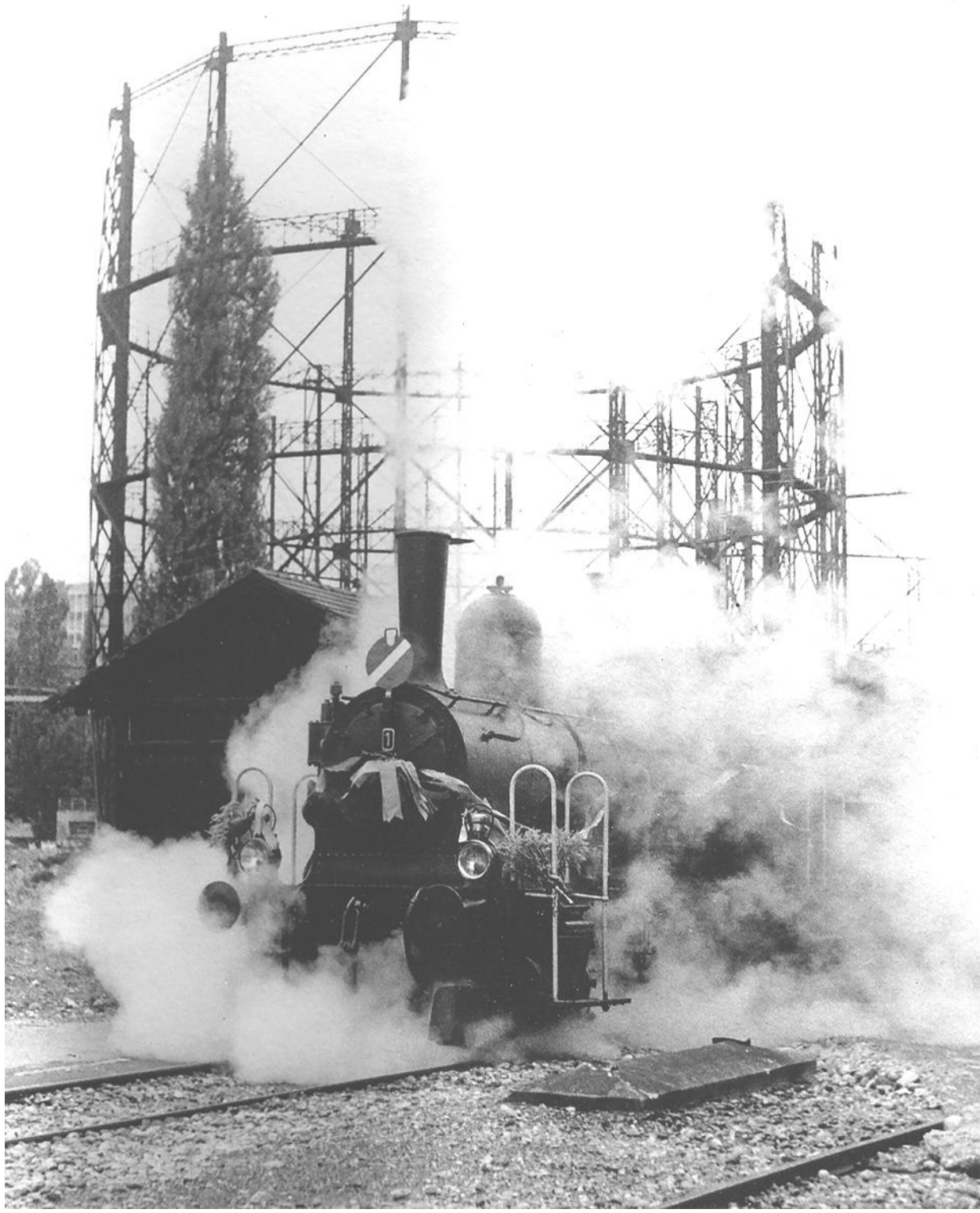
Raum für Innovation, lokale Produktion, Vernetzung mit dem Umfeld sowie innerhalb des Areals und eine kompakte Bauweise sind Themen, die auch für das Gaswerkareal von morgen von hoher Relevanz sein werden. Sie werden in diesem Projekt – unter Berücksichtigung gegenwärtiger und künftiger Themen – aufgegriffen und neu interpretiert.



Das Gaswerkareal von einst: schon damals auch ein Ort der Begegnung...
(Bild: seniorbern.ch)



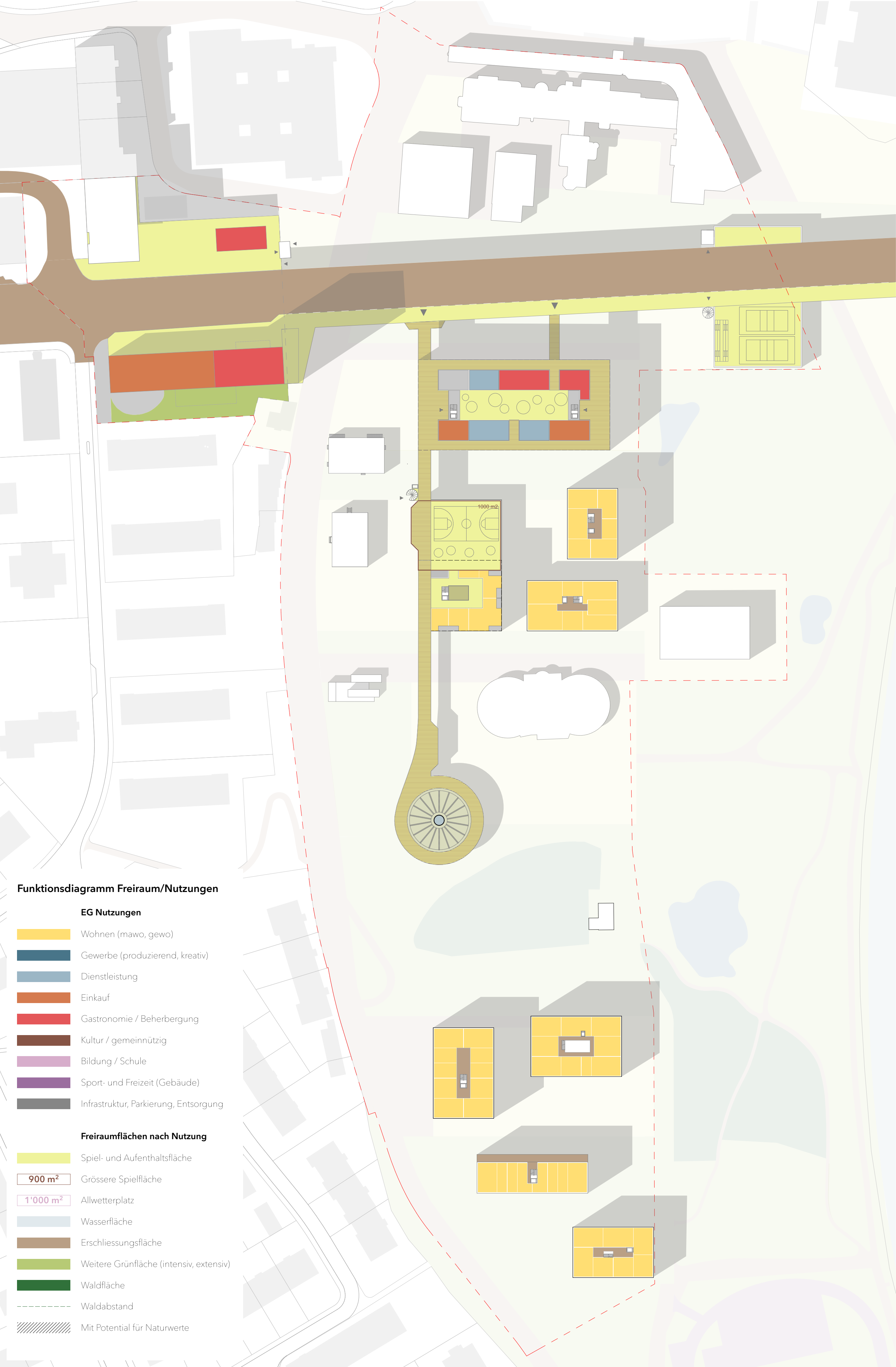
... und der Vernetzung auf verschiedenen Ebenen. (Bild: Stadtsarchiv Bern)



Der Gasometer als Wahrzeichen des Ortes wird in der Generation Beta neu interpretiert. (Bild: W. Reber)

Freiraum und Nutzung Niveau Oberstadt

Plan 1:1000



Freiraum und Nutzung

Erläuterungstext

Ursprünglich auf einer Halbinsel erbaut – durch den Mäander der Aare gebildet – entwickelte sich die Stadt Bern erst im 19. Jahrhundert durch den Bau mehrerer Brücken über diese natürliche blaue Begrenzung hinaus. Darüber hinaus ist das Gebiet der Stadt Bern durch starke topografische Unterschiede geprägt, die einen deutlichen Einfluss auf die Stadtentwicklung hatten. Die Lage des Gaswerkareals entlang des Flusses macht es zu einem atypischen und komplexen Ort.

Eine wesentliche Ambition dieses städtebaulichen Vorschlags besteht darin, das Gaswerkareal mit der rund 16 Meter höher gelegenen Oberstadt zu verbinden. Diese Verbindung wird via Passerellen, Treppen, Liften und Rampen hergestellt. Die Passerellen schliessen an die Monbijoubücke an und sind für den Langsamverkehr zugänglich. Sie ermöglichen, mehrere Gebäude und Räume des neuen Quartiers miteinander zu verknüpfen. Es entsteht eine Abfolge von städtischen Räumen und Nutzungen – auf der Ebene der Oberstadt. Wie im Gaswerkareal von einst sollen durch die Verbindungen Synergien zwischen Funktionen und Nutzungen entstehen – sowohl zwischen dem Gaswerkareal und der Stadt als auch innerhalb des neuen Quartiers.

Die Räume und Nutzungen der Stadtebene sind direkt mit den Nutzungen von Gebäuden und Freiräumen der Unterstadt verbunden. Die städtebauliche Struktur auf Niveau der Schwemmebene wird durch grüne Kammern in mehrere Zonen unterteilt. Diese grünen Korridore bilden Aneignungsflächen für Mensch als auch für Flora und Fauna. Die Vegetation der Kammern entsprechen den Nutzungszonen – und intensivsten und berücksichtigen die Fussgängerströme in Richtung Aareufer. Die vielen Bäume und grünen Flächen favorisieren ein angenehmes Mikroklima zwischen den dichten Baukörpern.

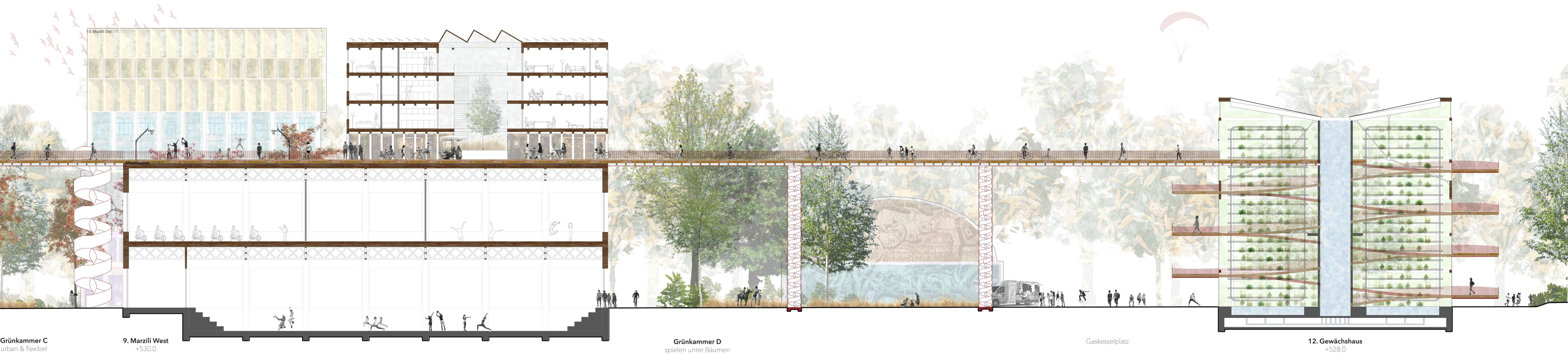
Stadträumliche Einbettung

Schwarzplan / 1:5'000



RAUM FÜR
INNOVATION UND
ENTWICKLUNG

Blick von der Sandrainstrasse in
Richtung Gaskessel. In diesem
Bereich können Kultur,
Lebensmittel und vieles mehr
erprobt und entwickelt werden.



Stimmungsbilder Freiräume
Referenzbilder

1. Brückenraum

Der Brückenraum wird zum stark
programmierten Aktivitätsraum –
zu einem neuen Generation von
öffentlichem Raum mit einem Mix
von Sport, Kultur, Gewerbe und
Gastronomie.



Bild : Viadukt Zwicky Dübendorf (Studio Vulkan
Landschaftsarchitekten)

2. Treffpunkte

An zentralen Stellen sind
charakteristische öffentliche
Quartierplätze geplant. Sie sind
nutzungsstark gestaltet, dienen
als Orte des Austausches und der
Kommunikation und sollen
Möglichkeiten für
nachbarschaftliche Bindungen
eröffnen.



Bild : Hunziker Areal, Zürich
(besustainable.brussels)

3. Werkstattplatz

Das ehemalige
Werkstattgebäude wird zum
Aneignungsort und
Experimentierraum des Quartiers.
Hier können Nutzungen wie
Gastronomie, Kultur, Freizeit,
Quartieranlässe oder auch
Reparaturen stattfinden.



Bild : Alte Feuerwehr Viktoria in Bern (rabe.ch)

4. Grünkammern

Die Bäume der Grünkammern
sind mal spielerisch, mal linear
angeordnet, wodurch abwechsel-
ungsreiche Raumumgebungen
und Aneignungsmöglichkeiten
entstehen. Die Vegetation und
Programmierung der Kammern
orientiert sich an der zu
erwartenden Nutzungsintensität.
Im nördlichen Bereich des
Quartiers sind die Grünkammern
urban und flexibel aneignbar,
gegen Süden zunehmend mit
naturnahem Charakter.
Anfallendes Dach- und Ober-
flächenwasser kann in den
Kammern rückgehalten und via
neuen Wehrring in Richtung Aare
geleitet werden.



Bild : Blake Hobbs Play-Za NY (scapestudio.com)



Bild : Siedlung Hardegg Bern (Krebs und Herde)

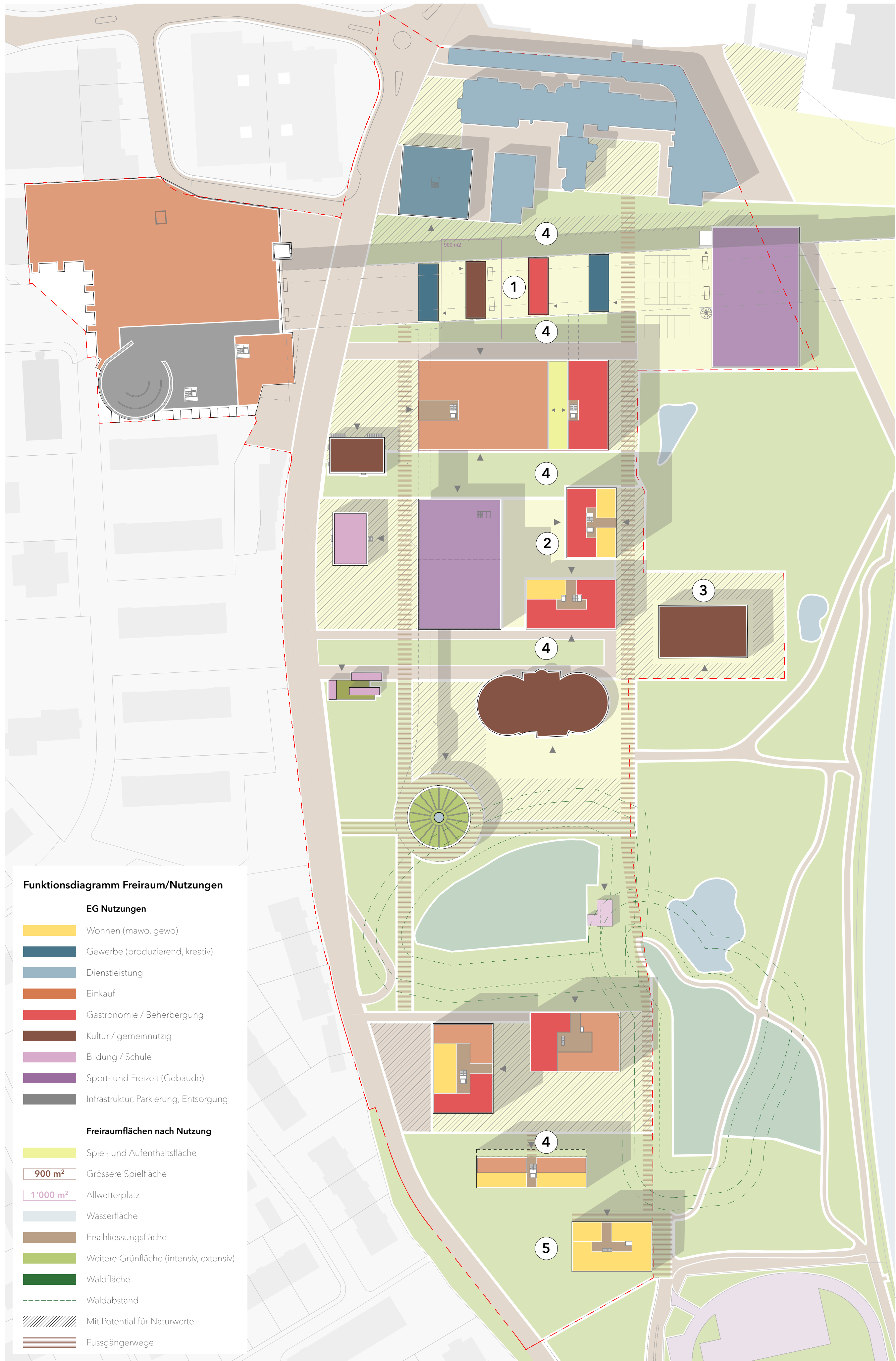
5. Spielen im Grünen

Spielplätze sind gleichzeitig
Naturerfahrungsräume und
kommunikative Orte für Familien.
Sie laden nicht nur zum Spielen
ein, sondern ermöglichen auch
ein geselliges Beisammensein.



Bild : Park am Gleisdreieck Berlin (Atelier Loidl)

Freiraum und Nutzung Niveau Unterstadt
Plan 1:1000



Funktionsdiagramm Freiraum/Nutzungen

EG Nutzungen

- Wohnen (mawo, gewo)
- Gewerbe (produzierend, kreativ)
- Dienstleistung
- Einkauf
- Gastronomie / Beherbergung
- Kultur / gemeinnützig
- Bildung / Schule
- Sport- und Freizeit (Gebäude)
- Infrastruktur, Parkierung, Entsorgung

Freiraumflächen nach Nutzung

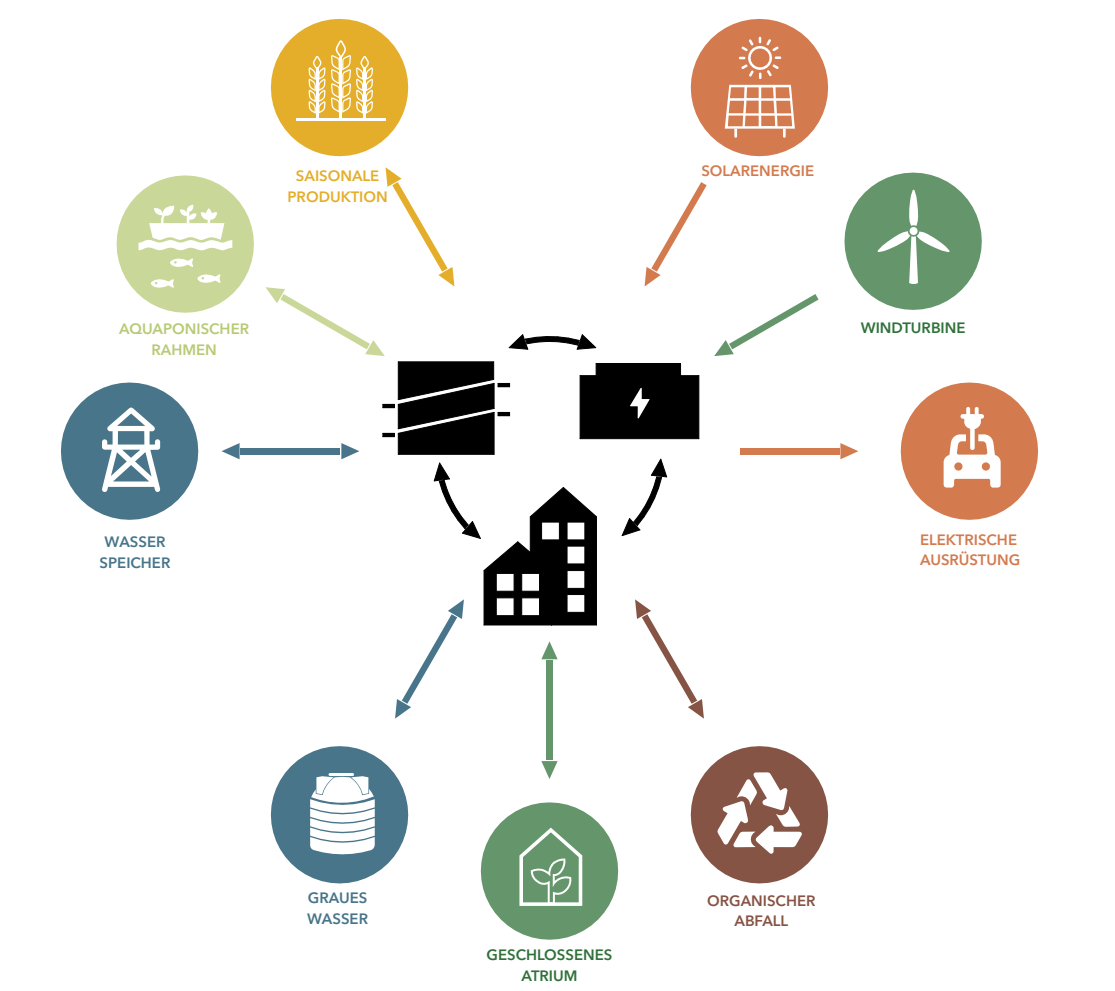
- Spiel- und Aufenthaltsfläche
- 900 m²
- Großere Spielfläche
- 1'000 m²
- Altwetterplatz
- Wasserfläche
- Erschließungsfläche
- Weitere Grünfläche (intensiv, extensiv)
- Waldfläche
- Waldabstand
- Mit Potential für Naturwerte
- Fussgängerwege

Schema Ressourcennutzung
Schematische Isometrie

Um die Ziele der 2'000-Watt-Gesellschaft zu erreichen, basiert das Projekt auf einer
passiven Strategie (Minimierung des Verbrauchs durch den oben genannten
geschlossenen Kreislauf, Holz und bioklimatische Bauweise), unterstützt durch eine
aktive Strategie zur Optimierung der Projektfläche und Kompensation des
Mehrverbrauchs.

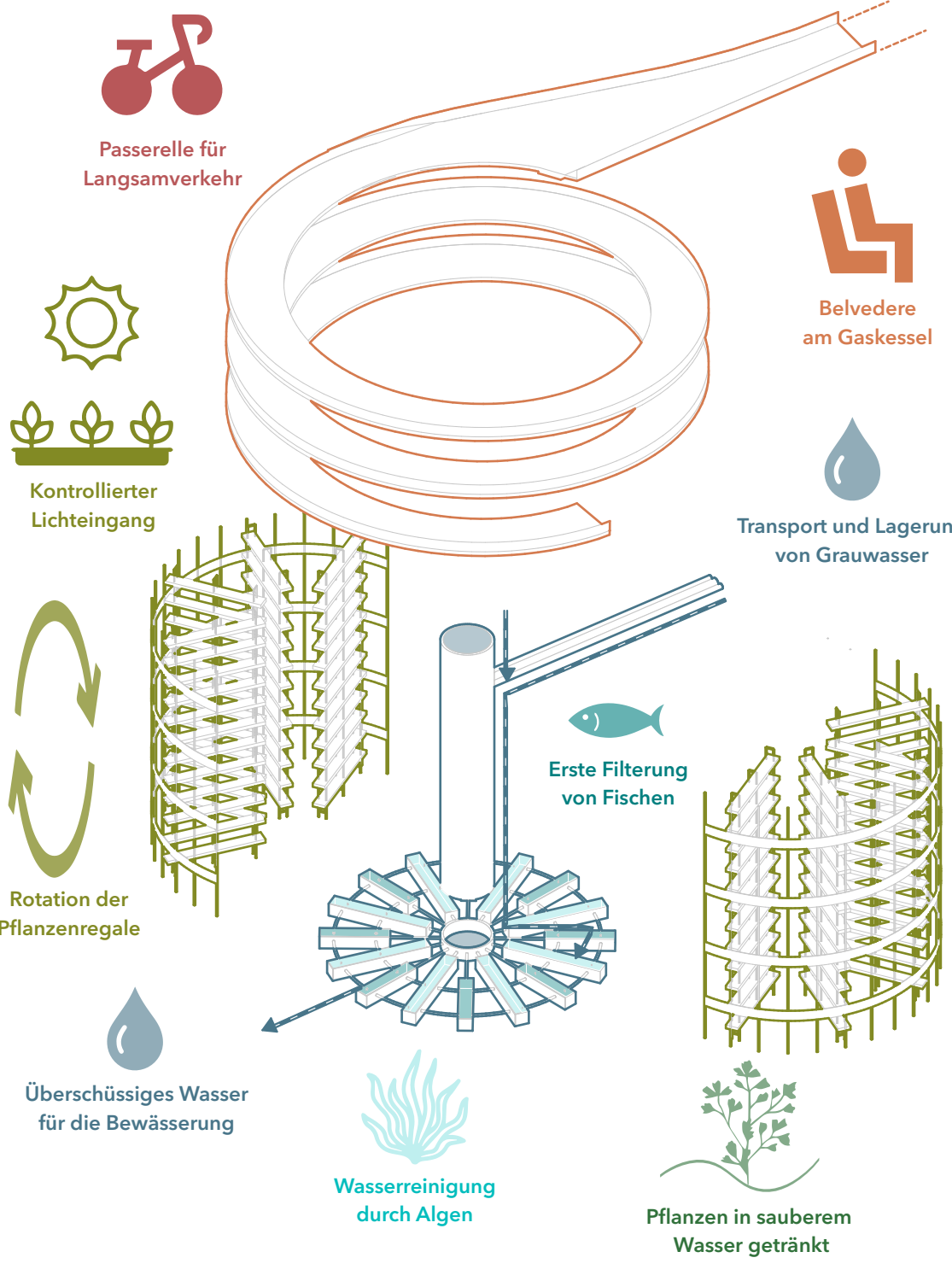
Die drei Hauptelemente sind: die Wohngebäude, das Gewächshaus und die erweiterte
Gasdruckstation, die in einem geschlossenen Kreislauf zusammenarbeiten. Ziel ist es,
den Verbrauch im gesamten Quartier zu minimieren.

- Verbraucher: Wohnen produziert Grauwasser, organische Abfälle und heizt die Luft im
Atrium
- Alle diese Elemente werden via Kanälen unterhalb der Passerelle zum
Produktionsbereich transportiert, wo sich Gewächshaus, Kompost und Gasdruckstation
befinden
- Das Wasser wird im Gewächshaus via Filter aufbereitet und dann in der Aquaponik
und für das Bewässerungssystem der 4'000m² umfassenden Pflanzenproduktion im
Gewächshaus wiederverwendet. Die Lebensmittel können auf kurzer Distanz zurück zu
den Verbrauchern
- Überschüssige Energie, die von den Turbinenmasten und Solarzellen produziert wird,
wird gespeichert und in das Verbrauchernetz zurückgespeist und steht für Wohnungen
oder beispielsweise Elektroautos vor Ort zur Verfügung.



Axonometrie des Gewächshauses
Schematische Isometrie

Als Neuinterpretation des Gasometers wird das vertikale Gewächshaus zum Symbol
einer Selbstversorgung. Es dient zum einen als Verbindung zwischen der Unter-
und Oberstadt, zum anderen ermöglicht es die Reduzierung des Verbrauchs des künftigen
Quartiers. Regen- und Grauwasser vom Atrium wird hier gespeichert und durch
mehrere natürliche Filter (Pflanzen und Fische) aufbereitet, die unter mobilen Regalen
platziert werden. Die Pflanzenreihen rotieren, um gleichmässig mit Licht und Wasser
versorgt zu werden.

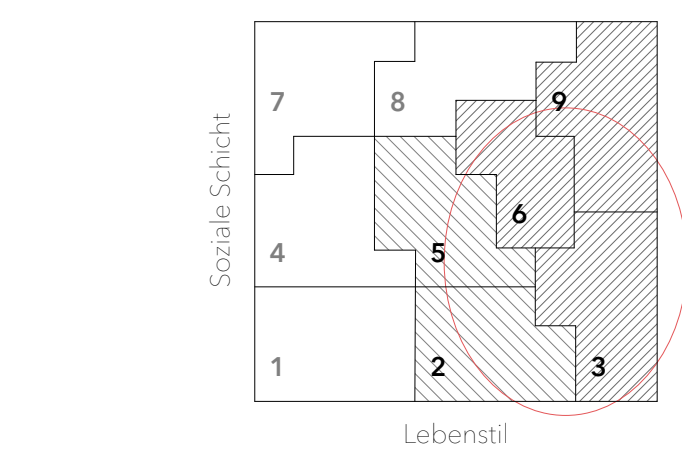


EVOLUTIVE
UND FLEXIBLE
LEBENSFORMEN

Situation im bestehenden
Gaswerkpark mit Blick in Richtung
der südlichen Wohngebäude.



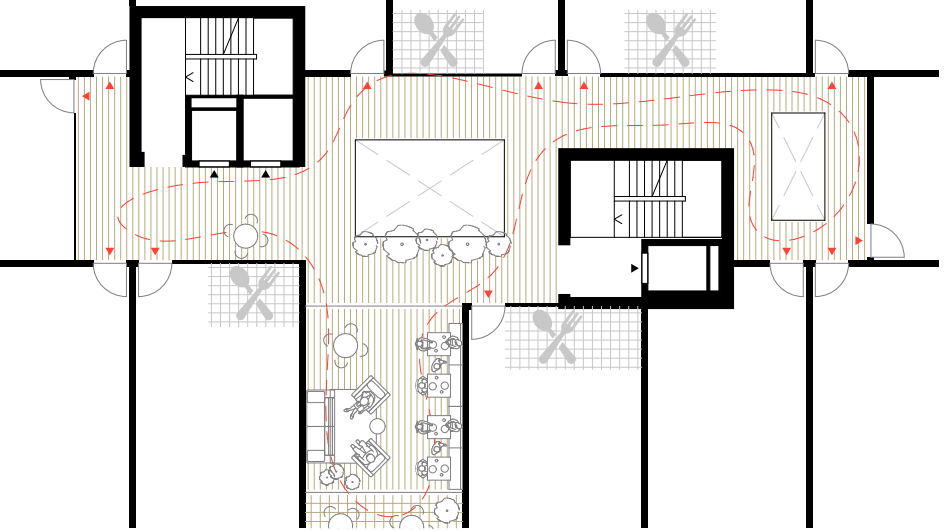
Vielfältiger Wohnraum
Sozialräumliche Aspekte / 1:2'000



Die Gebäude- und Wohnformen sollen einer Vielfalt unterschiedlicher Menschen, Lebensstile und Arbeitsformen gerecht werden. Gemäss Fahrlander Partner & Sotom (2012) ist mit folgenden Nachfragesegmenten zu rechnen:
3. Improvisierte Alternative / 6. Etablierte Alternative / 9. Urbane Avantgarde / 2. Moderne Arbeiter / 5. Aufgeschlossene Mitte

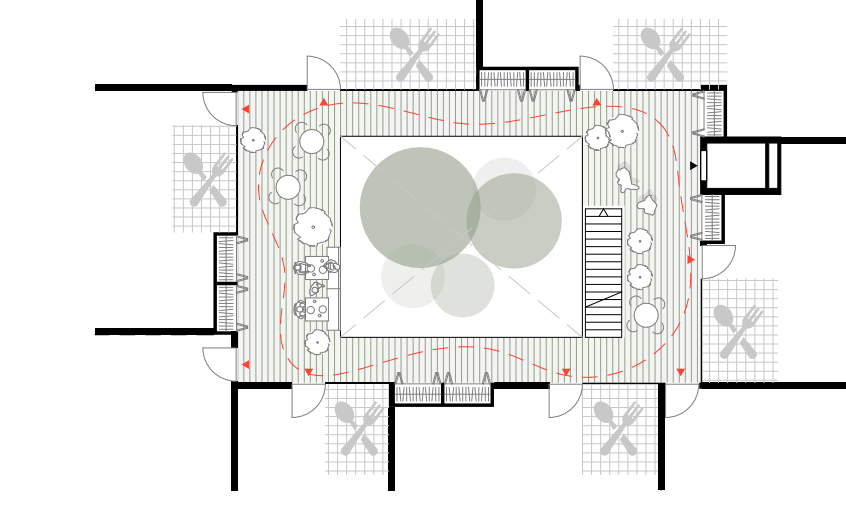
- Wesentliche Grundsätze sind:
- Realisierung von zukunftsgerichteten Wohn- und Arbeitsformen mit Entwicklungsraum
 - Holzbaweise nach dem Prinzip des modularen Bauens
 - Gebäude und Wohnungen für eine Vielfalt von Menschen, mit flexiblen und veränderbaren Räumen, Gemeinschaftslounges, Jokersimmern, Co-working und Mieträumen etc.

A. Typologie
Menschlicher Massstab und Hochhaus



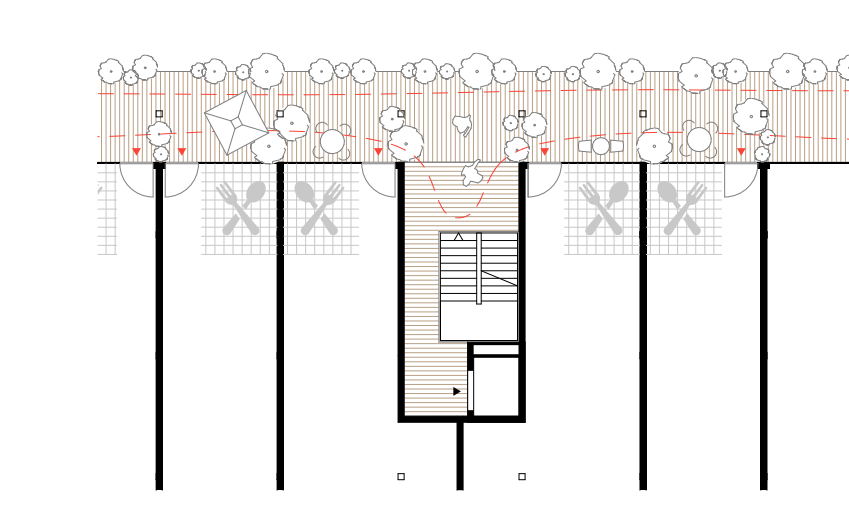
- Etablierte Alternative & Urbane Avantgarde**
- Vorrang für Miet- und Eigentumswohnungen
 - Atraktive Weitsicht und gehobenes Mietsegment
 - Nähe zu öffentlichen Verkehrsmitteln
 - Etagen mit hochwertigen Gemeinschaftsräumen
 - Innovation in Form von typologischer Vielfalt: Microapartments, Serviced Apartments, Dienstleistungen etc.

B. Typologie
Atrium umgeben von Wohnungen



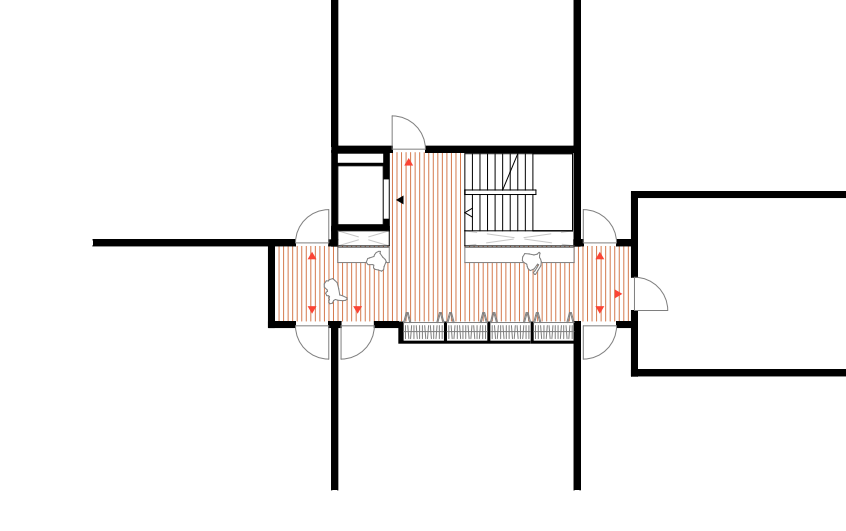
- Improvisierte Alternative & Urbane Avantgarde**
- Vorwiegend kleine / mittlere Wohnungsgrossen mit grosser typologischer Vielfalt
 - Grosser Anteil am Wohnungsangebot
 - Gebäude in Kontakt mit dem öffentlichen Leben
 - Gemeinschaftsleben innerhalb des Gebäudes sowie im Aussenbereich
 - Küchen/Esszimmer orientieren sich nach Innen

C. Typologie
Adaptierbare Gang



- Improvisierte Alternative & Moderne Arbeiter**
- Vorwiegend Familienwohnungen
 - Offener Gang orientiert zum Quartierplatz
 - Lebendige Fassade, die den öffentlichen Raum belebt
 - Interne Arbeitsbereiche für Studenten
 - Gemeinschaftsgärten, weiche Interaktionen begünstigen

D. Typologie
Zentrierter/gemeinsamer Gang



- Moderne Arbeiter & Aufgeschlossene Mitte**
- Vorwiegend grosse / mittlere Wohnungen
 - Rationale und effiziente Gebäude
 - Nähe zum Park, Plätzen, Spielen für Kinder
 - hohe Bedeutung von Modularräumen

Kurze Wege und gute Verbindung
Funktionsdiagramm Verkehr & Mobilität / 1:2'000

Eine gute Erreichbarkeit zu Fuss, mit dem Velo und OV sowie eine sehr gute Verknüpfung zwischen Oberstadt und Unterstadt charakterisieren die Mobilität des Gaswerkareals. Die klare Setzung von Bauvolumen und Freiräumen schafft eine hohe Durchlässigkeit und wird eine gute Orientierung im Raum ermöglichen. Innerhalb des Gaswerkareals sind die öffentlichen Räume vorwiegend autofrei. Für Bewohnerinnen und Besucher stehen an zentralen Stellen ober- und unterirdische Parkplätze für Velos und Autos, Car-Sharing und Publikales zur Verfügung. Neue Bushaltestellen sind so stuiert, dass sie von allen Bewohnerinnen und Bewohnern innerhalb von maximal 150m erreichbar sind. Die Monbijoubücke wird mit dem neuen Aarequartier eine neue Wichtigkeit bekommen. Der motorisierte Verkehr wird daher zugunsten sanfter Mobilität auf zwei Spuren reduziert. Die südliche Brückenzone wird als grosszügig gestalteter, grüner Eingangsbereich für das neue Quartier interpretiert. Passerellen, Rampen, Lift und Treppen schaffen hier direkte Verbindungen zur Unterstadt.

Lebensraum für Flora und Fauna
Funktionsdiagramm Naturwerte / 1:2'000

Wertvolle Flächen und Bäume werden im städtebaulichen Konzept bestmöglich integriert. Die Grünkammern, welche das Areal in Ost-West Richtung strukturieren, schaffen grosse Ersatzflächen für Verluste und sollen zudem Vernetzungspotenziale für die Flora bieten. Hier sind Baumarten wie Schwarzerle, Silber-Weide, Steleiche, Feldahorne oder Schwarzpappel vorgesehen. Die Unterbepflanzung der Kammern orientiert sich an den zu erwartenden Nutzungsentwürfen – im nördlichen Bereich des Quartiers sind vor allem Ruderalflächen und Spontanvegetationen gedacht, gegen Süden artenreiche und extensive Blumenwiesen. Das Gaswerkareal weist einen sehr hohen Grad unversiegelter Flächen auf. Auf Belägen wie Mergel, Pflasterungen (grösstenteils Wiederverwendung) oder Chaussierungen sollen sich mit der Zeit bewusst kleinklimatische Habitate etablieren. Das anfallende Regenwasser kann damit primär vor Ort versickern und via Grünkammern gefasst und in zwei neue Weiher ausserhalb des Perimeters geleitet werden. Mit den geplanten Massnahmen können innerhalb des Perimeters rund 3500 neue Bonitierungspunkte geschaffen werden.

Umgang mit Lärm
Funktionsdiagramm Lärm / 1:2'000

Innerhalb des Gaswerkareals sind kaum relevante Verkehrsemissionen zu erwarten. Die heutigen Emissionen auf der Monbijoubücke können mit dem vorgeschlagenen Mobilitätskonzept zudem deutlich reduziert und auf Distanz gebracht werden. Die Anordnung von Nutzungen wie Bars und Restaurants sind im nördlichen Teil des Quartiers vorwiegend entlang der Gleispromenade angeordnet, sodass hier potenziell entstehender Lärm kaum ins Quartierinnere dringt. Das grosse Gebäude im Norden schirmt zusätzlich gegenüber Nutzungen unter der Brücke ab. Den Allwetterplatz wird auf dem Dach der Dreifachturnhalle platziert, weshalb zu den gegenüberliegenden Wohnnutzungen schallsorbierende Wände anzuordnen sind. Die Hauptorientierung des Gaskessels wird auf der Südseite belassen. Besucherströme sollen damit nicht direkt ins Innere des Quartiers, sondern entlang der Gleispromenade sowie der Sandrainstrasse geleitet werden – mit direkten Anbindungen zur Oberstadt. Die Nutzungsanordnung im südlichen Teil des Quartiers entspricht einer ruhigen Wohnlage mit geringen Lärmquellen, sowohl tags wie nachts.

