



STÄDTEBAULICHE MACHBARKEITSSTUDIE  
**AREAL HARDTURM**  
**STADION & WOHNUNGSBAU**  
Zürich-West

**Rahmenbedingungen für den Wettbewerb**  
Schlussbericht des Projektteams Stadion Zürich



## Impressum

### Herausgeberin:

Stadt Zürich  
Amt für Städtebau  
Städtebau Architektur

### Bezugsquelle:

Stadt Zürich  
Amt für Städtebau  
Lindenhofstrasse 19  
8021 Zürich  
Telefon 044 412 29 31  
Fax 044 212 12 66  
[www.stadt-zuerich.ch/hochbau](http://www.stadt-zuerich.ch/hochbau)  
[afs@zuerich.ch](mailto:afs@zuerich.ch)

### Konzept:

Blink Design

### Layout:

Mireille Blatter, Amt für Städtebau  
Jennifer Berg, Amt für Städtebau

### Redaktion:

Mireille Blatter, Amt für Städtebau  
Marius Leutenegger, Textbüro Marius Leutenegger

### Druck:

Geoprintshop

### Pläne:

Hasler Schlatter Partner Architekten AG  
IBV/ W. Hüsler Ingenieure AG  
Buchhofer Barbe AG  
Bakus Bauphysik und Akustik GmbH  
Ariane Dirlwanger, Amt für Hochbauten

### Fotos:

Juliet Haller, Amt für Städtebau

### Modellbau:

Philip Waller, Immo Modellbau

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Allgemein</b>	<b>3</b>
	Einleitung	3
	Ziele	4
	Ausgangslage Zürich-West	6
<b>2</b>	<b>Grundlagen</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Verfahren</b>	<b>10</b>
	Beteiligte	10
	Workshopverfahren	11
<b>4</b>	<b>Städtebau</b>	<b>14</b>
	Städtebauliche Setzung	14
	Stadion (Raumprogramm/Grundrisse/Schnitte)	20
	Städtischer Wohnungsbau	28
	Freiraum	34
<b>5</b>	<b>Rahmenbedingungen</b>	<b>39</b>
	Erschliessung und motorisierter Individualverkehr	39
	Parkierungssituation	41
	Fussgängerströme und öffentlicher Verkehr	44
	Bedürfnisse des Stadions ausserhalb des Areal	
	Sicherheit	47
	Quartierverträglichkeit	49
	Ökologische Nachhaltigkeit	52
	Grundwasser, Döltschibach, Entlastungskanal und Entwässerung	53
	Lärm	56
	Planungsprozess	59
<b>6</b>	<b>Weiteres Vorgehen</b>	<b>59</b>
	Planungsprozess	59



# 1 ALLGEMEIN

## Einleitung

Anstelle des alten Hardturm-Stadions planten die Stadt Zürich und die Stadion Zürich AG ein neues Stadion mit Mantelnutzung – das Projekt «Pentagon». Die Stimmberechtigten bewilligten den Gestaltungsplan und die städtische Kostenbeteiligung für das Neubauprojekt im September 2003.

2009 liessen die Stadt und die Stadion Zürich AG das Projekt wegen hängiger Baurekurse und wirtschaftlicher Unsicherheiten überarbeiten. Mittels eines Landabtauschs und einem Ausnutzungstransfer gegenüber der Stadion Zürich AG sollten die Interessen entflochten und die Projektkomplexität reduziert werden. Vorgesehen war, auf dem rund fünf Hektar grossen Gelände ein reines Fussballstadion ohne Mantelnutzung zu erstellen; die Stadion Zürich AG hätte daneben eine gemischte Wohn- und Geschäftsnutzung realisieren können. Die neue Projektidee hätte der Stadt und der Stadion Zürich AG eine voneinander weitgehend unabhängige Projektentwicklung ermöglicht. Auch dieser Ansatz erwies sich allerdings als städtebaulich und wirtschaftlich problematisch.

Im Februar 2010 verkaufte die Stadion Zürich AG ihre Grundstücke schliesslich an die Stadt; das Projekt wurde neu lanciert. Die Ende 2009 vom Stadtrat gegründete Taskforce erhielt im Februar 2010 die Weisung, eine städtebauliche Studie und Machbarkeitsstudie über das gesamte Hardturm-Areal zu erstellen. In einem ersten Schritt sollten die Umsetzung der Nutzungs- und Planungs idee, die Machbarkeit und die Rahmenbedingungen geprüft werden.

Die Task Force beauftragte das Amt für Städtebau, bis Juni 2010 die vorliegende städtebauliche Machbarkeitsstudie Stadion Zürich und Wohnungsbau zu verfassen. Sie bildet mit dem Finanzierungsvorschlag die Grundlage für den Planungs- und Projektierungskredit, den der Stadtrat zuhanden des Gemeinderates beantragt.

## Ziele

### Übergeordnete Ziele für das Gesamtprojekt

- Das Stadion und die städtische Wohnüberbauung erfüllen erhöhte gestalterische Anforderungen.
- Das Projekt setzt einen städtebaulichen Akzent an diesem Einfallstor in Zürich-West.
- Das Projekt richtet sich nach den Zielen der 2000-Watt-Gesellschaft.
- Das Projekt soll in zwei eigenständigen Projektteilen «Stadion» und «Überbauung städtische Wohnsiedlung» möglichst zeitgleich realisiert werden.
- Das Teilareal Stadion wird über einen selektiven Wettbewerb mit interdisziplinären Teams weiterentwickelt, die städtische Wohnsiedlung über einen offenen Wettbewerb.
- Es wird offen und transparent über den Projektverlauf kommuniziert.
- Betroffene Grundeigentümerinnen und -eigentümer werden einbezogen, etwa hinsichtlich des Stadionplatzes, der Parkplätze inner- und ausserhalb des Areals, der Passerelle/n über die Pfingstweidstrasse oder der Flächen für den Auf- und Abmarsch der Zuschauenden.
- Im Alltag ist eine gute Durchlässigkeit der Areale Stadion und Wohnsiedlung gewährleistet, vor allem in Nord-Süd-Richtung.
- Das Projekt nimmt soweit möglich Rücksicht auf das Quartier.

### Übergeordnete Ziele für das Stadion

- Das Stadion ist ein reines Fussballstadion ohne Mantelnutzung, es bietet Platz für 16'000 Zuschauende.
- Das Stadion hat eine Gebäudehöhe von ca. 25 Meter.
- Das Stadion erfüllt die technischen und funktionalen Anforderungen von SFL, UEFA und FIFA Kategorie A+ zur Austragung internationaler Spiele.
- Die Erdgeschossnutzungen sind sowohl im Matchfall als auch im Alltag benutzbar.
- Sicherheitsanforderungen der Polizei sowie von Schutz und Rettung werden frühzeitig in die Wettbewerbe und in die Sonderbauvorschriften aufgenommen. Die baulichen Sicherheitsmassnahmen sind Teil der städtebaulichen und gestalterischen Aufgabe.

### **Übergeordnete Ziele städtischer Wohnungsbau**

- Der Wohnungsbau entspricht den Richtlinien der Wohnbauförderung.
- Es entstehen ca. 160 Wohnungen, davon rund die Hälfte Familienwohnungen (4½-Zimmer-Wohnungen).
- Alle Wohnungen verfügen über gut nutzbare individuelle Aussenräume.
- Die Wohneingänge sind mindestens im Matchfall über den Hof erschlossen.
- Das Wohngebäude orientiert sich an den Gebäudehöhen des angrenzenden Hard Turm Parks.
- Die Konzeption und das Nutzungsangebot des Erdgeschosses tragen sowohl der Nachbarschaft zum Stadion als auch den Bewohnern der näheren Umgebung Rechnung.

### **Ziele für die städtebauliche Machbarkeitsstudie**

- Alle oben genannten übergeordneten Ziele sind berücksichtigt.
- Städtebauliche Setzung, Höhe, Dichte und Nutzungsverteilung sind festgelegt.
- Die Rahmenbedingungen für die folgenden Planungsschritte und für die Wettbewerbe sind festgelegt.
- Alle relevanten Planungsthemen werden unter Beizug der städtischen Ämter geprüft.
- Die städtebauliche Machbarkeitsstudie legt die Basis für die Weisung zum Planungs- und Projektierungskredit.



Lageplan

## Ausgangslage Zürich-West



Das Grundstück bildet den Auftakt des Entwicklungsgebiets Zürich-West und liegt in Nachbarschaft zu grossmassstäblichen Bebauungsstrukturen wie etwa dem Fernmeldezentrum, der Migros Herdern, dem Engrosmarkt oder dem östlich gelegenen Toni-Areal. Gegen Nordosten wird es von kleinmassstäblicheren Baustrukturen abgegrenzt: den à-Porta-Blockrand-Bauten an der Hardturm- und Förllibuckstrasse sowie der Bernoulli-Siedlung entlang der Limmat und der Hardturmstrasse.

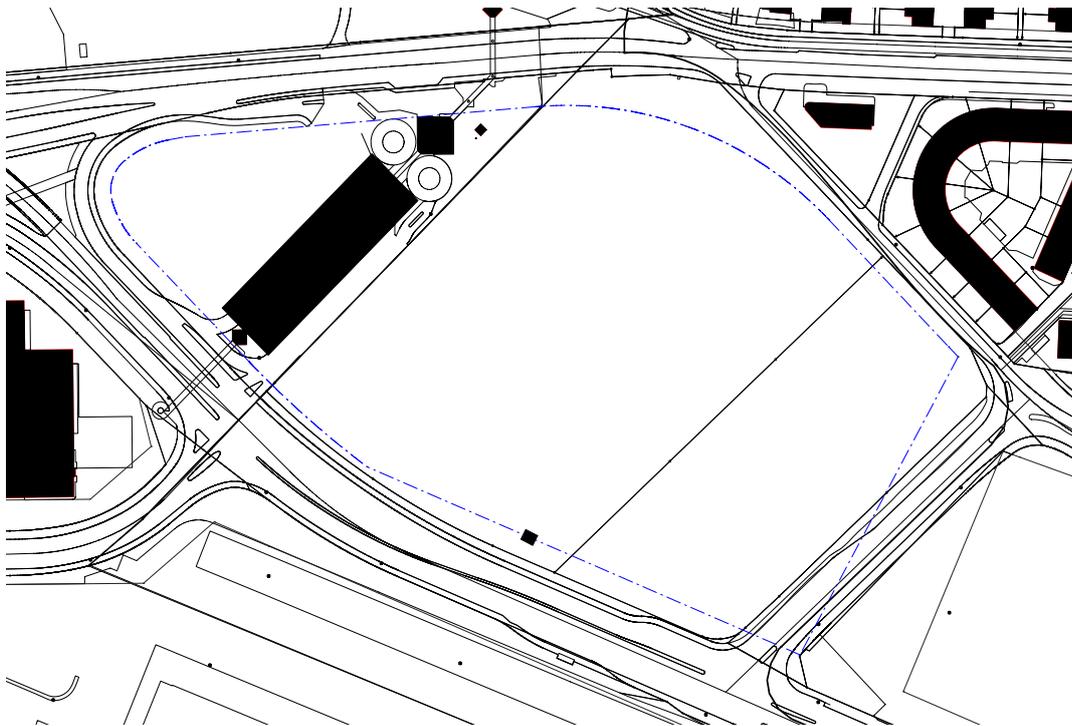
Das ehemalige Industriegebiet im Limmatraum zeichnet sich schon heute durch eine hervorragende Verkehrserschliessung und einen viel versprechenden Nutzungsmix aus. Es wird schrittweise aus dem Bestehenden heraus zu einem attraktiven Stadtteil umgeformt. Der Transformationsprozess soll zielgerichtet und kontrolliert ablaufen; die Stadt Zürich hat deshalb gemeinsam mit den betroffenen Grundeigentümerinnen und -eigentümern in einer kooperativen Planung Rahmenbedingungen für die Entwicklung definiert. Sie sind im Falblatt «Entwicklungskonzept Zürich-West» von Juni 2000 zusammengefasst. Dieses Konzept bildet auch die Basis für die vorliegende städtebauliche Machbarkeitsstudie.

Im Zusammenhang mit dem Ausbau der Pfingstweidstrasse wird der ganze Strassenzug in den kommenden Jahren transformiert – Stichworte dazu sind der Prime Tower, das Maag-, Coop- oder Toni-Areal und der Hard Turm Park. Die neue Überbauung mit dem Stadion Zürich spielt bei der Entwicklung von Zürich-West eine bedeutende Rolle. Sie wird der Stadt an der Ausfallachse im Westen ein neues Gesicht geben.

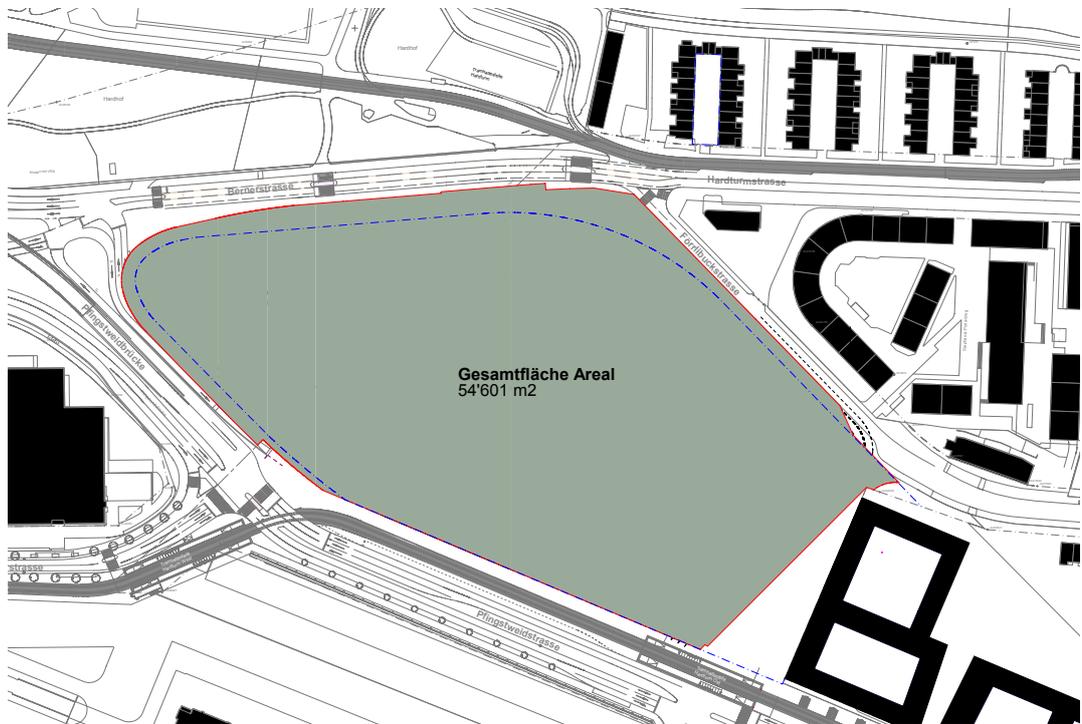
## 2 GRUNDLAGEN



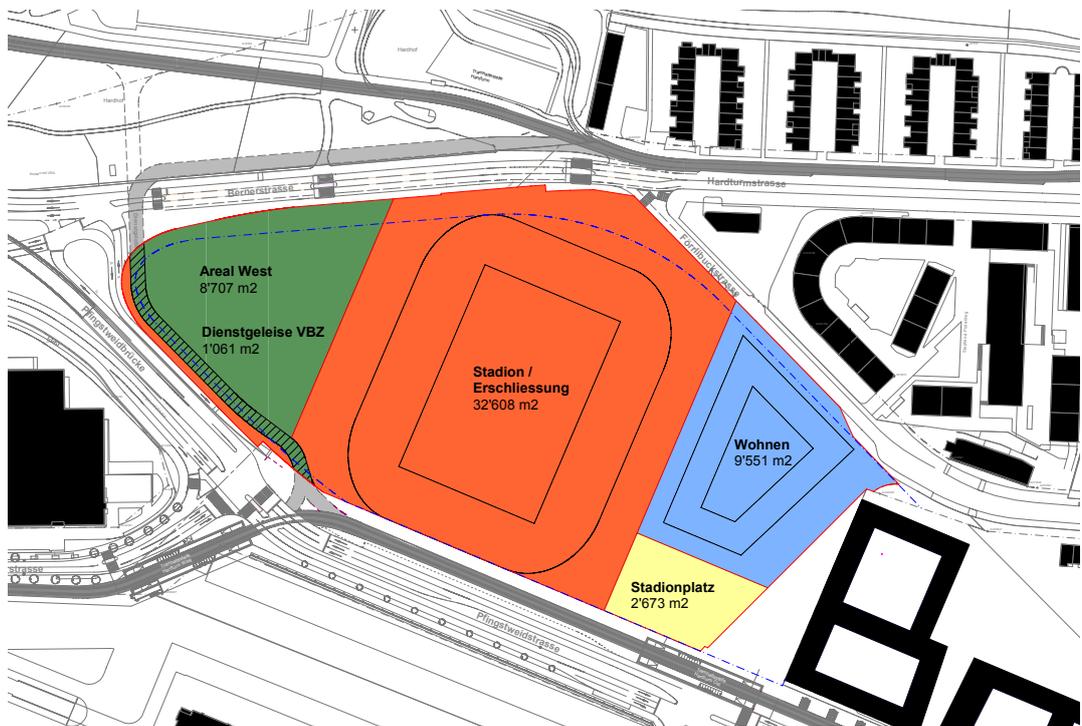
Luftbild des alten Hardturm Stadion



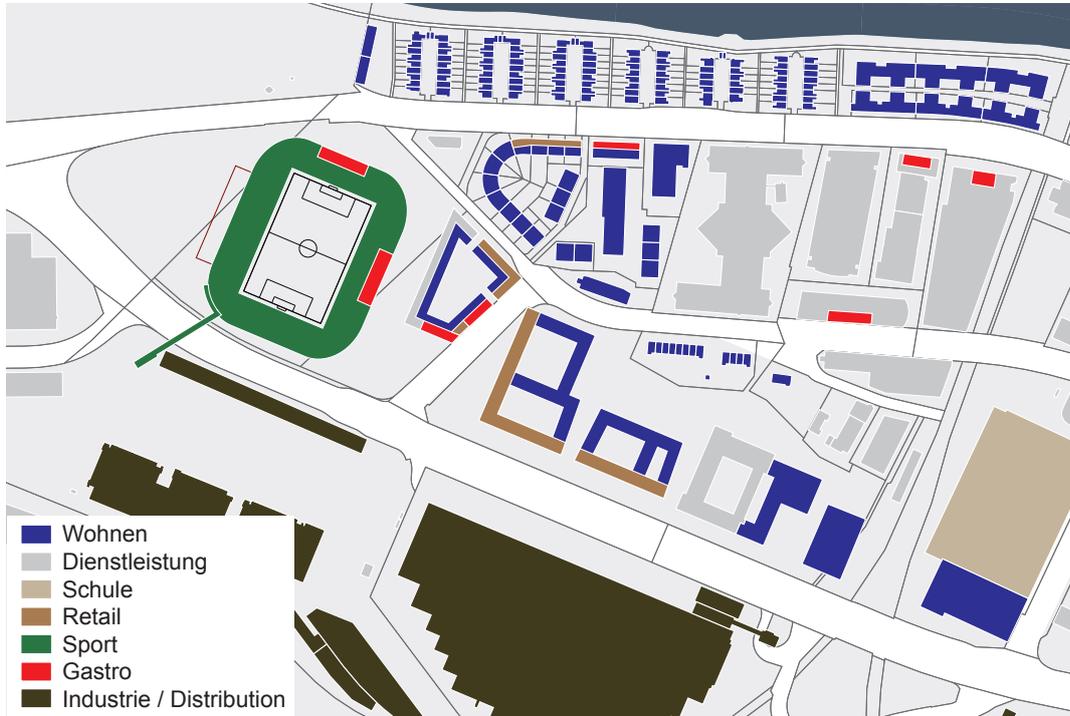
Situation heutiger Bestand und heutige Baulinie (blau)



Planungsgebiet (Grundstücksgrenze)



Perimeter: künftige Landaufteilung



Nutzungsschema Zürich-West inkl. Nutzungen der Neuplanung



Auszug Bauzonenplan

- = Sondernutzungsplanung (SBV Fussballstadion Zürich (I)) gemäss BauO  
 Zone Z5 (fünfgeschossige Zentrumzone) + 30 % Freiflächenanteil  
 (gem. Art. 18 Abs. 2 BauO), Wohnanteil: 0  
 Empfindlichkeitsstufe: III  
 Hochhausgebiet: I

## 3 VERFAHREN

### Beteiligte

#### Task Force:

Andres Oehler, Stabschef Hochbaudepartement, Leiter Taskforce  
Martin Koller, Departementssekretär Finanzdepartement,  
(Leiter Taskforce ad interim)  
Martin Alder, Bereichsleiter Liegenschaftenverwaltung  
Monica Barth, Juristin Hochbaudepartement  
Andreas Bühler, Stv. Direktor Sportamt  
Patrick Gmür, Direktor Amt für Städtebau  
Thomas Kuoni, Vizedirektor Finanzverwaltung  
Peter Landolt, Stadionmanager Sportamt  
André Müller, Departementssekretär Polizeidepartement  
Wiebke Rösler, Direktorin Amt für Hochbauten  
Urs Spinner, Kommunikation Hochbaudepartement  
Mireille Blatter, Projektleitung Amt für Städtebau  
Andrea Veronesi, Assistenz Hochbaudepartement

#### Projektteam Stadt:

Patrick Gmür, Direktor Amt für Städtebau  
Mireille Blatter, Projektleitung Amt für Städtebau  
Ariane Dirlewanger, Projektentwicklung Amt für Hochbauten  
Annick Lalive, Fachstelle Nachhaltiges Bauen Amt für Hochbauten  
Ian Jenkinson, Leiter Fachstelle Ökonomie, Amt für Hochbauten  
Claudio Durisch, Stv. Bereichsleiter Liegenschaftenverwaltung  
Marcel Berchtold, Stadtpolizei  
Christoph Vögeli, Stadtpolizei  
Karl Gruber, Dienstabteilung Verkehr  
Jacqueline Item, Grün Stadt Zürich  
Michael Neumeister, Verkehrsplanung Tiefbauamt  
Urs Brändle, Verkehrsbetriebe  
Heinz Reichlin, Verkehrsbetriebe  
Günther Arber, Stadtentwicklung Zürich  
Hans Huber, Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich  
Hans Lamp, Leiter Entwässerung, Entsorgung + Recycling Zürich  
Manuela Krähenbühl, AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie & Luft  
Daniel Meister, AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie & Luft

#### Planer:

Jürg Halser, Hasler Schlatter Partner Architekten AG  
Willy Hüsler, Daniel Sträubli, IBV Hüsler AG  
Felix Manz, Buchhofer Barbe AG  
Jean Marc Paris, BAKUS  
Marc Schürmann, Röne Gebhart, Büro für Bauökonomie

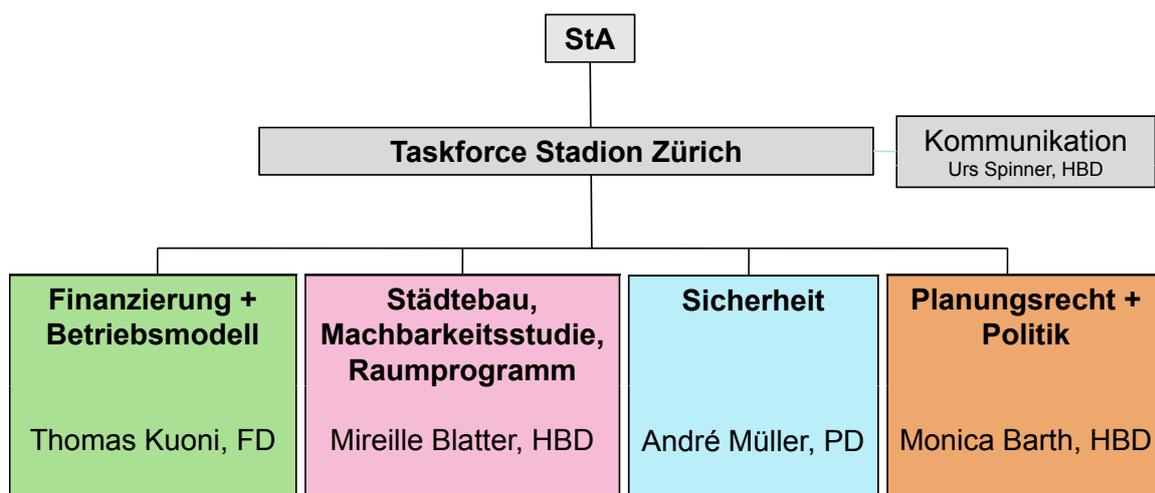
## Workshopverfahren

Das Projektteam bearbeitete die städtebaulich relevanten Themen in Arbeitssitzungen, die als Synthese im vorliegenden Bericht festgehalten sind. Komplexe offene Fragen klärte die Projektleitung in der Taskforce Stadion Zürich bzw. im Steuerungsausschuss.

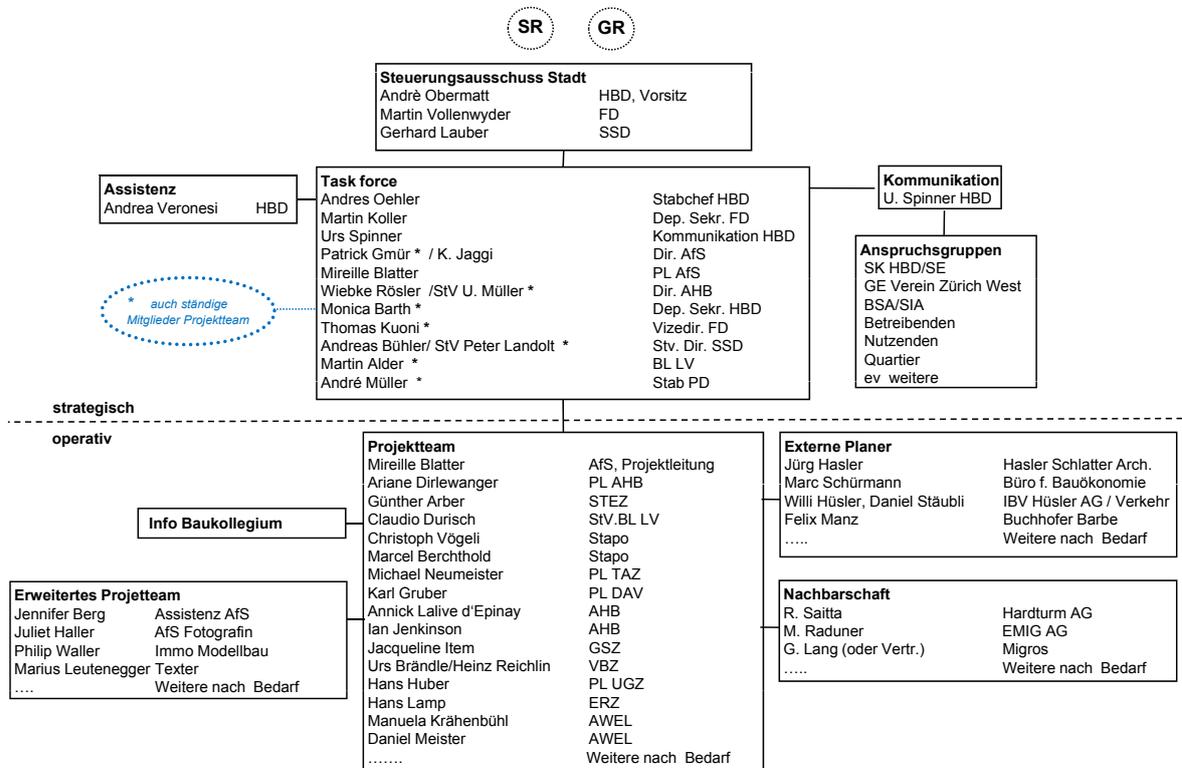
Nach dem Entscheid, dass die Stadt das Projekt allein entwickelt, stiess auch der Vorsteher des Schul- und Sportdepartements zum Steuerungsausschuss. Diesem gehören jetzt drei Stadträte an:

- Martin Vollenwyder (Vorsteher Finanzdepartement)
- Gerold Lauber (Vorsteher Schul- und Sportamt)
- André Odermatt (Vorsteher HBD) (vormals Kathrin Martelli)

Die Teilprojekte Sicherheit und Planungsrecht wurden in enger Beziehung zur Erarbeitung der vorliegenden Studie entwickelt. Im Rahmen des Teilprojekts Finanzen wurde ein Businessplan mit Betriebskonzept sowie Finanzierungsmodell erarbeitet. Das Raumprogramm für das Stadion wurde vom Sportamt erstellt. In diesem Zusammenhang wurden in mehreren Sparrunden die Investitionskosten des Stadions ohne Stadionplatz und dem Areal West von 170 auf ca. 130 Mio. Franken optimiert, Kostenschätzung +/- 20 % (s. Weisung zum Planungs- und Projektierungskredit vom 07.07.2010).



Organigramm: Taskforce



Organigramm: städtebauliche Machbarkeitsstudie «Areal Hardturm - Stadion & Wohnungsbau»

Das Projektteam führte vier Workshops im Stadtmodellraum des Amts für Städtebau durch:

- 25.03.2010      Startsitung
- 08.04.2010      1. Workshop
- 20.04.2010      2. Workshop
- 19.05.2010      Schlussworkshop

In vielen bilateralen Sitzungen wurden einzelne Themen vertieft; die Resultate flossen nach dem Schlussworkshop in den vorliegenden Bericht ein.

### Dank

Im Namen des Amts für Städtebau sei ganz herzlich für die konstruktive und zielführende Zusammenarbeit gedankt: allen Mitgliedern des Projektteams, der Taskforce, dem Steuerungsausschuss, den einbezogenen Grundstückseigentümerinnen und -eigentümer und allen, die ungenannt ihren Beitrag geleistet haben.



Eindrücke vom Abschlussworkshop vom 19.05.2010



Stadtmodell Richtung Südwesten

## 4 STÄDTEBAU

### Städtebauliche Setzung



Baustruktur, Limmatraum, Gleisfeld

Die Stadt Zürich ist seit der Industrialisierung im 19. Jahrhundert heterogen gewachsen. Im Westen entstanden parallel verlaufende Streifen von Wohngebäuden, Fabriken und Dienstleistungsbetrieben, die sich vom Zentrum stadtauswärts ziehen. Verkehrs- und Transportachsen prägten diese Areale am Stadtrand und bestimmten auch die urbane Entwicklung im 20. Jahrhundert.

In den letzten 20 Jahren wurden die meisten Fabriken aus dem Industriequartier ausgelagert. Sie hinterliessen grosse Flächen und Brachen. Auf ihnen entsteht seit einigen Jahren eine verdichtete Stadtstruktur. Das Quartier Zürich-West erfährt gegenwärtig eine starke Transformation und verändert sich beinahe täglich. Die neue, stark durchmischte und grossmassstäbliche Baustruktur mit Dienstleistungsangeboten, Wohnnutzungen, Freizeiteinrichtungen, Hotelkonglomeraten und Hochschulstandorten folgt neuen Ordnungsprinzipien; sie verläuft entlang der linearen Verkehrsachsen Hardturmstrasse, Pfingstweidstrasse und Gleisraum SBB.

Das Planungsareal für das Stadion und den Wohnungsbau liegt stadtauswärts am Ende dieses grossen Entwicklungsgebiets – zwischen der Hardturm- und der Pfingstweidstrasse, die sich schliesslich zur Nationalstrasse A1 vereinen.



Verbindungen Plätze (gelb)

Nachdem klar wurde, dass an diesem Standort das ursprünglich vorgesehene kooperative Projekt mit der Stadion Zürich AG nicht realisiert werden kann, lancierte die Stadt Zürich nach dem Landkauf Anfang 2010 und als Alleineigentümerin ein neues Projekt für ein reines Fussballstadion.

Jetzt ist vorgesehen, zwei selbstständige Projekte (Stadion und Wohnungsbau) umzusetzen; das Areal erfährt dabei eine Neuordnung. In einer städtebaulichen Studie hat das Amt für Städtebau eine erste Auslegeordnung erarbeitet. Dabei hat es die unterschiedlichen Setzungen der Baukörper hauptsächlich anhand des Stadtmodells und in Arbeitsmodellen beurteilt.

Die städtebauliche Studie zeigt, dass das Stadion gegenüber der vorangegangenen Studie «Städtebauliches Leitbild Stadion Zürich» vom Dezember 2009 leicht nach Westen verschoben wird, seine ursprünglich vorgesehene Nord-Süd-Ausrichtung behalten und weiterhin an den geplanten Stadionplatz angrenzen soll. Die Verschiebung nach Westen ermöglicht eine neue städtebauliche Ergänzung mit einem geschlossenen Wohngebäude. Dieser verknüpft die Bebauung entlang der Pfingstweidstrasse (Hard Turm Park) mit der Bebauung an der Hardturmstrasse auf selbstverständliche Weise. Typologisch fügt sich der Wohngebäude homogen in die bestehende und geplante Stadtstruktur ein.



Strassenachsen und Plätze (gelb)

Der Stadionplatz wird gegenüber den Vorjahren im privaten Gestaltungsplan «Stadion Zürich» um 90 Grad gedreht. Stadträumlich führt das zu einer sinnfälligen Längsausrichtung des Platzes zur Pflingstweidstrasse und zur neuen Tramhaltestelle Hardturm Ost. Welchen architektonischen Ausdruck das Fussballstadion bekommt, wird im Rahmen eines Wettbewerbs entschieden. Das Stadion wird rund 25 Meter und der Wohnungsbau orientiert sich an den Höhen des angrenzenden Hard Turm Parks. Die westliche, tropfenförmig verjüngte Grundstücksfläche (Areal West) wird als strategische Landreserve nur soweit genutzt, als es für den Stadionbetrieb notwendig ist.



Querung



Öffentliche Verkehrsachsen

Zum Einen wird das Stadion als Wahrzeichen die Einfahrt von Zürich prägen, zum Andern kann die Freifläche «Areal West» multifunktional genutzt werden: bei Fussballspielen durch Stadionbesucher/Innen und im Alltag von der Quartiersbevölkerung. Im Gegensatz zum Stadionplatz, einem urban wirkenden Hartplatz hat das Areal West einen Verbindungscharakter und besitzt eine hohe Aufenthaltsqualität; es verwebt sich gestalterisch mit dem Frei- und Landschaftsraum des Hardhofs und der Limmat. Frühere Studien haben gezeigt, dass mittel- bis lang-fristig eine ergänzende Überbauung des westlichen Bereichs städtebaulich denkbar ist.

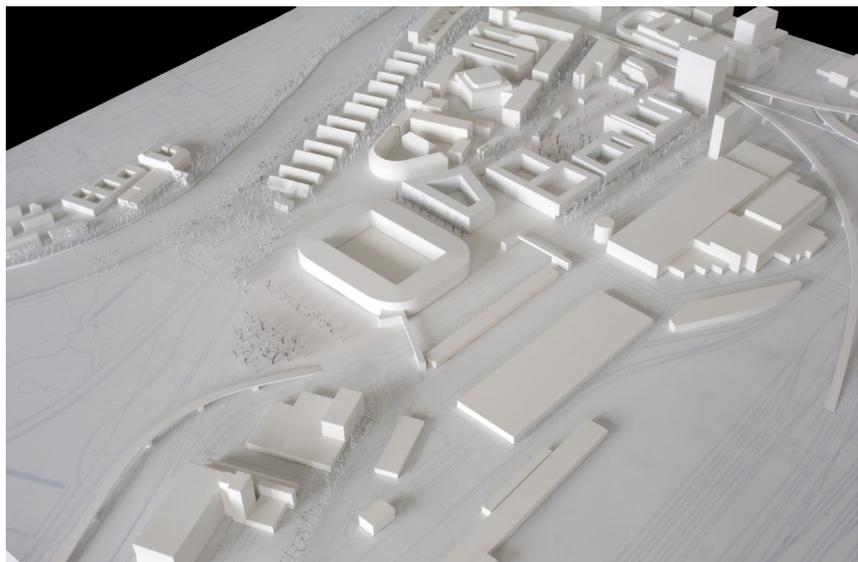


Innenhöfe

Sie müsste sich aber einheitlich in den Gesamtkontext von Zürich-West und des Stadions einordnen.

Das städtische Wohngebäude wird im Erdgeschoss öffentlich und halböffentlich genutzt – wie es die spezielle Nachbarschaft des Stadions verlangt. In den Obergeschossen entstehen Wohnungen. Das Stadion und der Wohnungsbau verfügen über getrennte Tiefgaragen mit unabhängiger Erschliessung. Der Grundwasserschutzbereich verläuft quer durch den westlichen Teil des Areals und wirkt sich auf die Möglichkeiten zur Unterkellerung aus. Das Untergeschoss des Stadions, in dem Personenwagen parkiert werden können, wird von Westen her über die Rampe entlang der Pflingstweidstrasse erschlossen. Der Wohnungsbau wird ebenfalls mit einem Untergeschoss für Parkplätze unterkellert. Die Einfahrtsrampe zu diesem Untergeschoss liegt im Baukörper und ist direkt von der Förrlibuckstrasse her erschlossen. Sicherheitsmassnahmen zum Stadion hin werden architektonisch zurückhaltend in die gesamte Planung integriert.

Das Areal weist beidseits des Stadions eine hohe Durchlässigkeit in Nord-Süd-Richtung auf. Im Osten verbindet es sich engmaschiger mit der Baustruktur von Zürich-West. Die städtebauliche Konzeption ermöglicht eine vielfältige und differenzierte Freiraumgestaltung, die unterschiedlichen Nutzungsansprüchen gerecht werden kann. Dieses Potenzial auszuschöpfen, ist ein wichtiger Bestandteil der Wettbewerbsaufgabe.



Modell: Stadion Zürich und Wohnungsbau aus der Vogelperspektive



Stadtmodell: Stadion Zürich und Wohnungsbau aus Richtung Nordwesten



Stadtmodell: Stadion Zürich und Wohnungsbau aus Richtung Südosten

## Stadion

Das neue Fussballstadion grenzt im städtebaulichen Entwurf weiterhin an den Stadionplatz und ist in Nord-Süd-Richtung gedreht; diese Position ist für die Fussballspiele und die Nutzung der Umgangsflächen optimal. Aufgrund der städtebaulichen Situation wird ein geschlossener Stadionkörper mit Zutritt an der Gebäudehülle geplant. Das Stadion mit einer Kapazität von 16'000 Sitzplätzen und einem komfortablen VIP-Angebot wird für Fussballspiele der Super League und der UEFA-Wettbewerbe ausgerüstet.

Das multifunktional nutzbare Areal West bietet optimale Voraussetzungen für einen sicheren und reibungslosen Veranstaltungsverlauf. Mit Ausnahme des TV-Compounges, der Parkplätze für den Betrieb und der Bereitschaftsräume der Sicherheitskräfte, die sich auf diesem Areal befinden, sind alle für den Stadionbetrieb notwendigen Nutzungen in den Stadionkörper integriert. Dies ermöglicht optimale Betriebsabläufe.

### Raumprogramm

Das Raumprogramm und die vorliegende Projektstudie wurden gemäss den Anforderungen der Fussballverbände für ein Stadion der Kategorie A+ und unter Berücksichtigung der betrieblichen Anforderungen innerhalb der bestehenden baurechtlichen Vorgaben entwickelt. Ausser den Räumen für die Geschäftsstellen der Clubs und der Räume für eine Fussballakademie konnten die Wünsche der Clubs weitgehend berücksichtigt werden.

Aus betrieblicher Sicht wurden folgende Erfolgsfaktoren berücksichtigt:

- Zutritt ohne Höhendifferenz.
- Kesselwirkung durch kürzeste Distanz zum Spielfeld und maximale Tribünenneigung.
- Komfortabler Gästebereich mit Aussensitzplätzen, Parkplätzen und direkter Erschliessung.
- Gastronomie mit Produktionsküche für hochwertige Verpflegung der Gästebereiche bei Veranstaltungen und alltäglichen kleineren Anlässen.
- Effiziente Publikumsverpflegung mit Verkaufsstellen, Stadionrestaurant und Sportbar.
- Einstellhalle für Fahrzeuge von Betrieb, Gästen und Offiziellen.
- Angrenzender geschützter Bereich für Anlieferung, Mannschaftsbusse und TV-Fahrzeuge.
- Entflechtung der verschiedenen Fangruppen.

### Kenngrossen

Die Kenngrößen des Stadions berücksichtigen die Erschliessungs- und Sicherheitsproblematik. Sie sind abgeleitet von aktuellem Raumprogramm vom 01.06.2010, das von Hasler Schlatter Partner Architekten AG erarbeitet wurde.

#### Zuschaueranlagen

– Kapazität alle Kategorien	16 000, davon
– Behindertenplätze	80
– Präsidenten-Plätze	128
– Logen-Plätze	156
– Business-Plätze	500
– Gönner-Plätze	500
– Medienplätze	135

#### VIP-Bereich

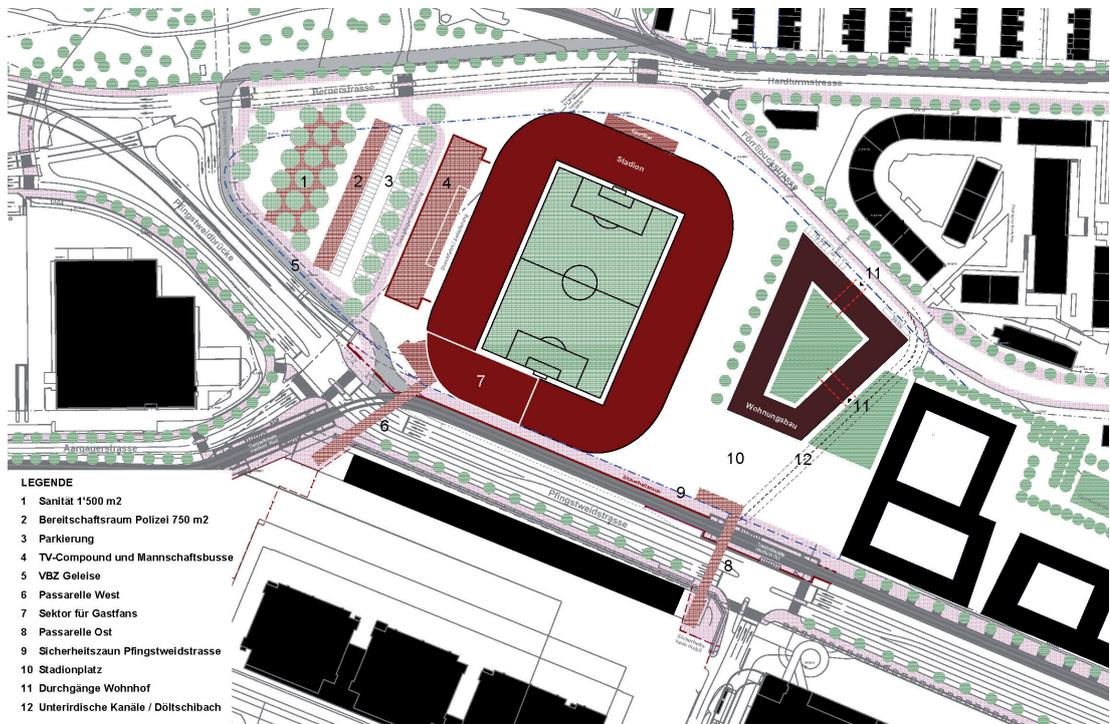
– Logen à 10 Personen	12
– Logen à 18 Personen	2
– Businessclub	1 X 800 m <sup>2</sup>
– Gönnerclubs	insgesamt 470 m <sup>2</sup> (2 X 200 m <sup>2</sup> & 1 X 70 m <sup>2</sup> )

#### Gastronomie

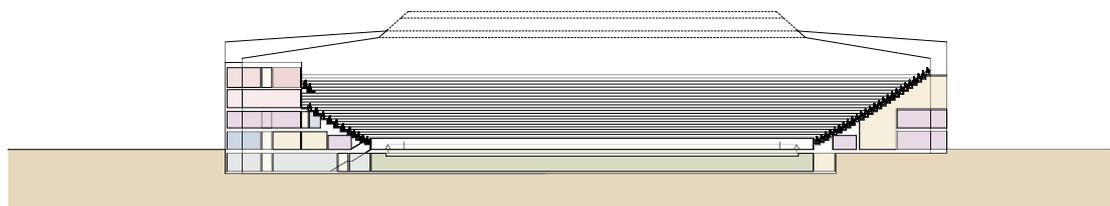
– Produktionsküche	
– Anrichte und Satellitenküche im VIP-Bereich	
– Verpflegungsstationen	14
– Stadion-Restaurant (Mieterausbau)	280 Personen
– Sportbar	400 Personen
– Einstellhalle	
– Parkplätze	367

#### Stadionumgang

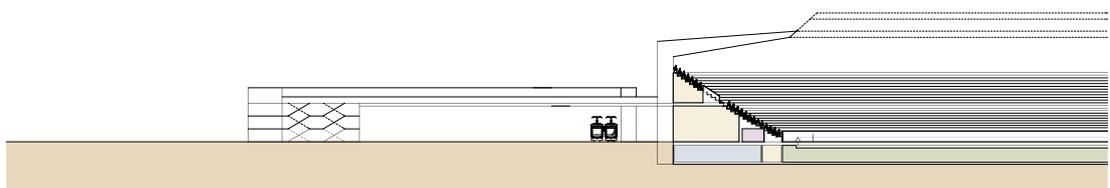
– Passerelle West für direkten Zugang der Gastfans	
– Passerelle Ost als Übergang zu den Publikumparkplätzen, optional	
– Compound für Mannschaftsbusse und TV-Fahrzeuge	17 00 m <sup>2</sup>
– Parkplätze	100
– Bereitschaftsraum Polizei	750 m <sup>2</sup>
– Sanitätshilfsstelle	15 00 m <sup>2</sup>
– WC-Anlagen in den Zugangsbereichen	6



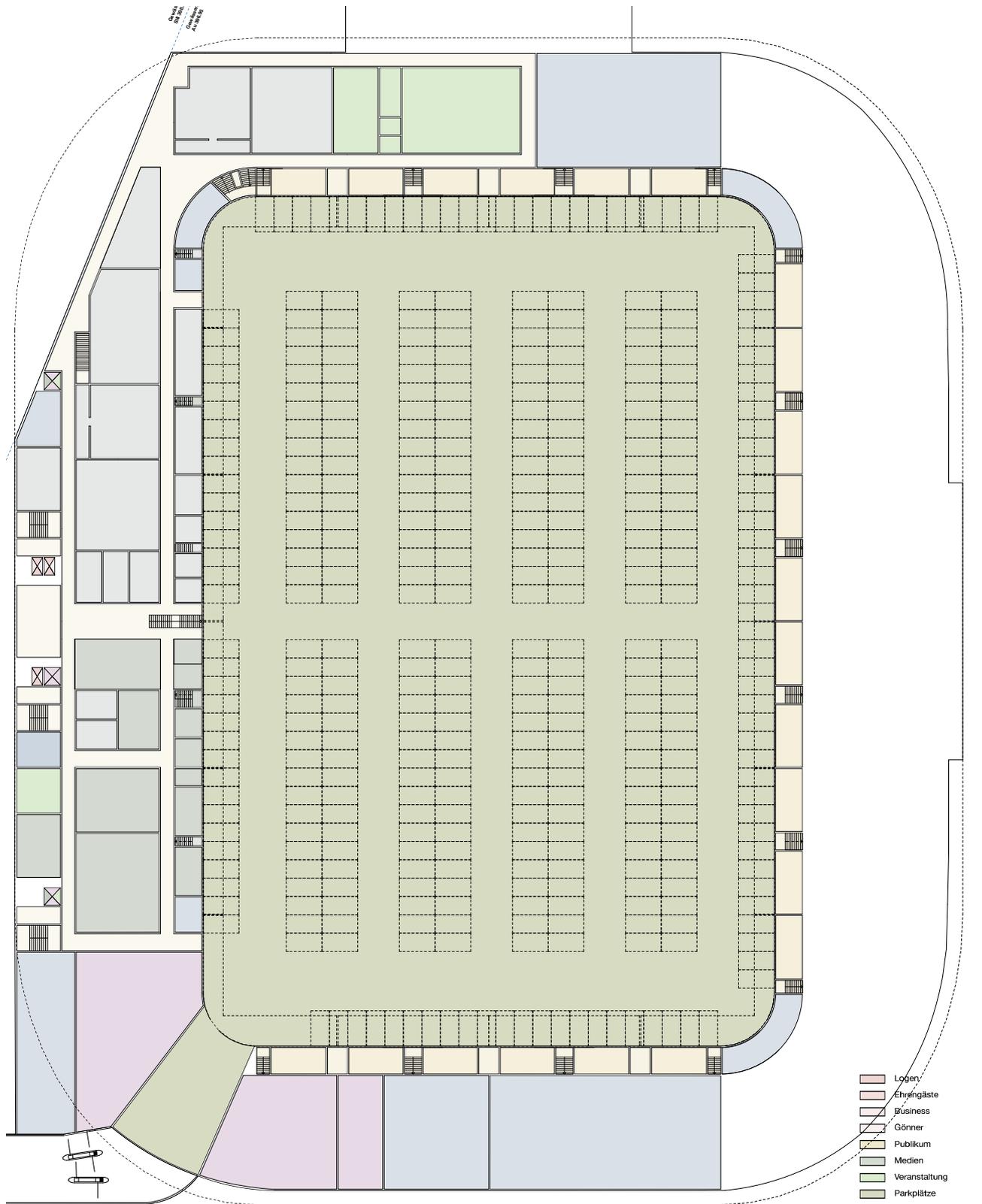
Schema Stadion und Wohnungsbau



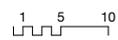
Schema Querschnitt

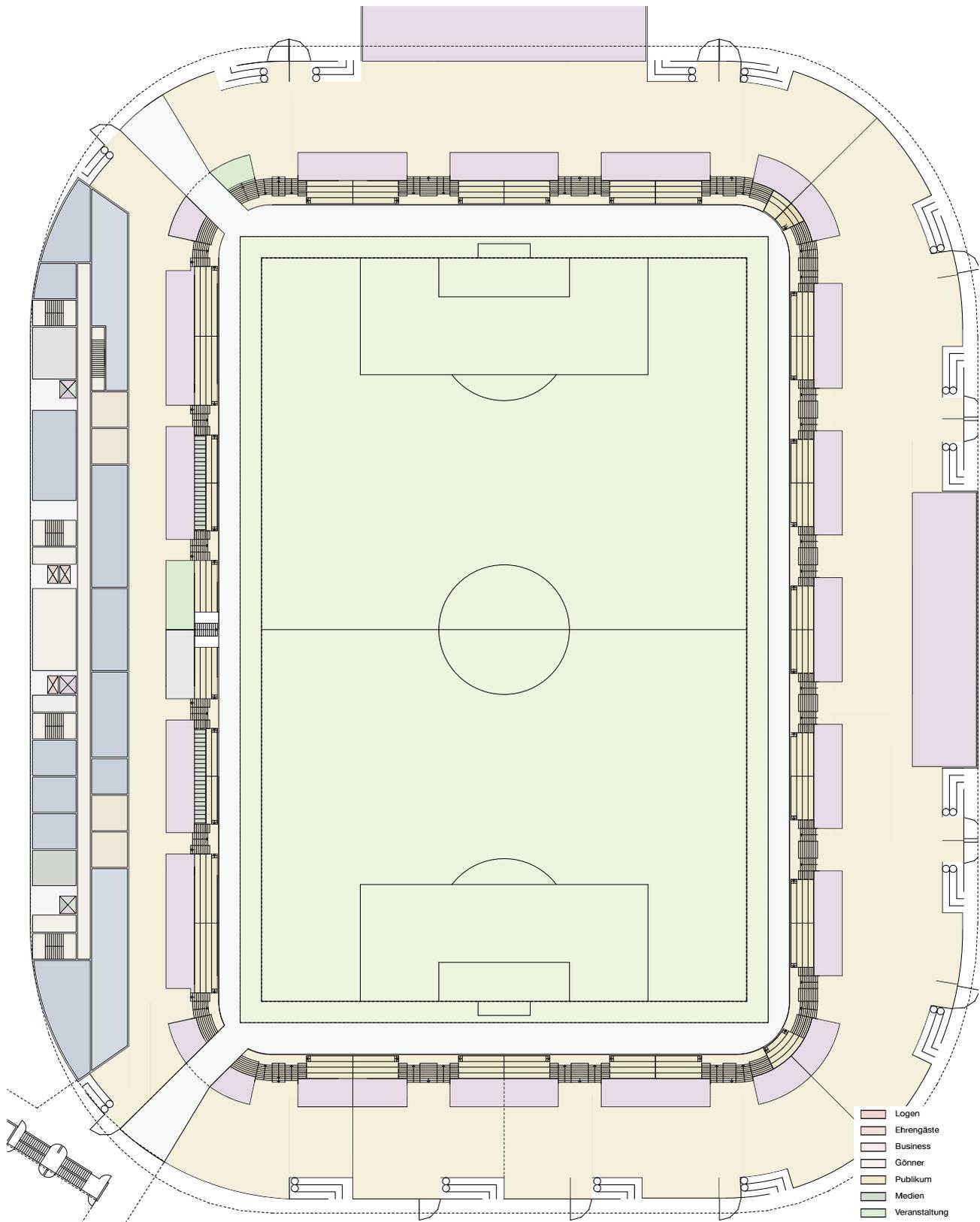


Schema Längsschnitt Pfingstweidstrasse: Anschluss Passarelle, Zutritt Gastfans



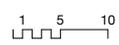
Stadion Grundriss Ebene -1: Spielbetrieb, Medien, Sicherheit, Parkierung und Lager  
 M 1:800

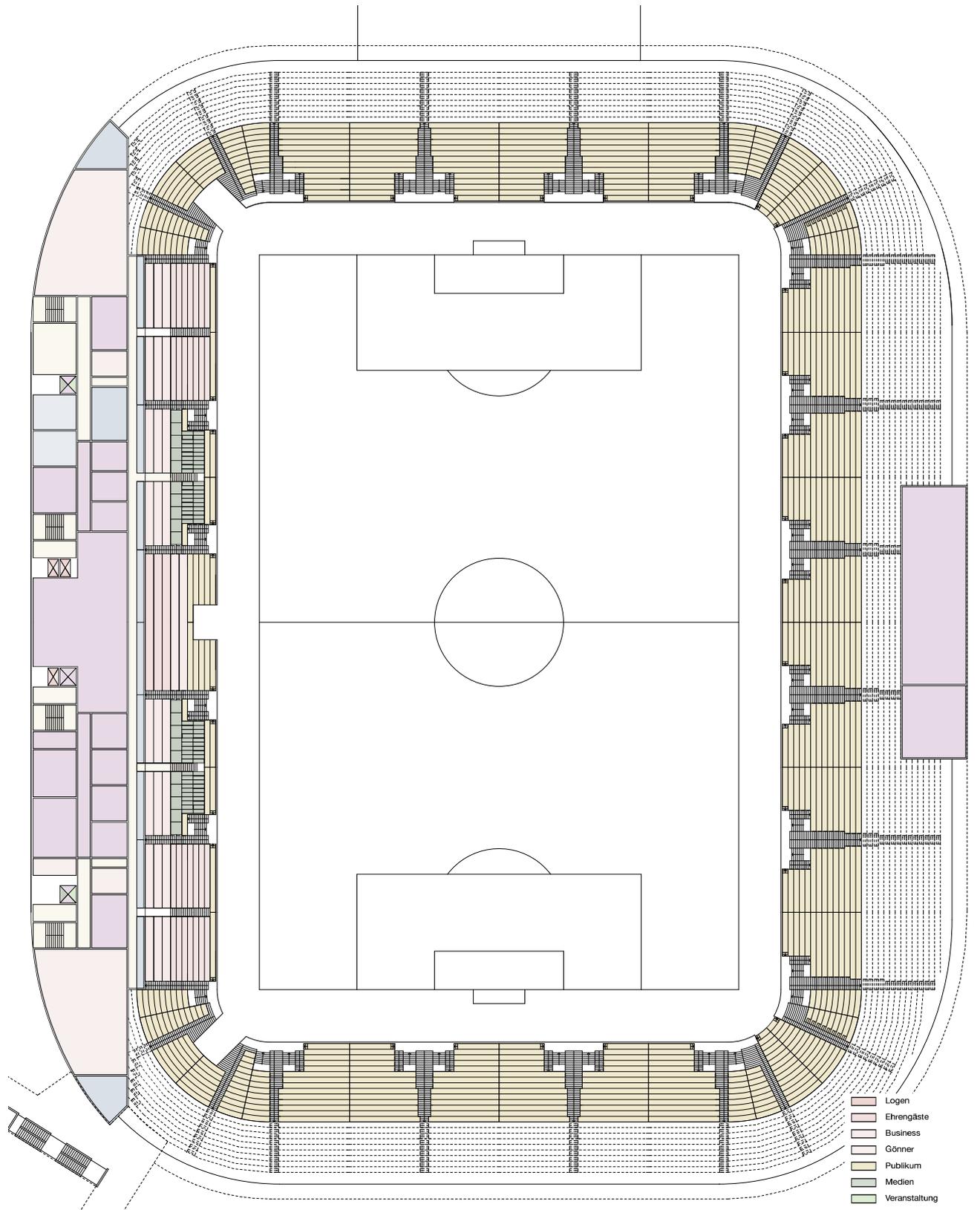




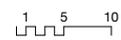
- Logen
- Ehrengäste
- Business
- Gönner
- Publikum
- Medien
- Veranstaltung
- Parkplätze
- Gastronomie
- Stadionmanagement
- Betrieb
- Drittnutzungen

Stadion Grundriss Ebene 0: Publikum, Restaurant, Bar und Stadionmanagement  
 M 1:800

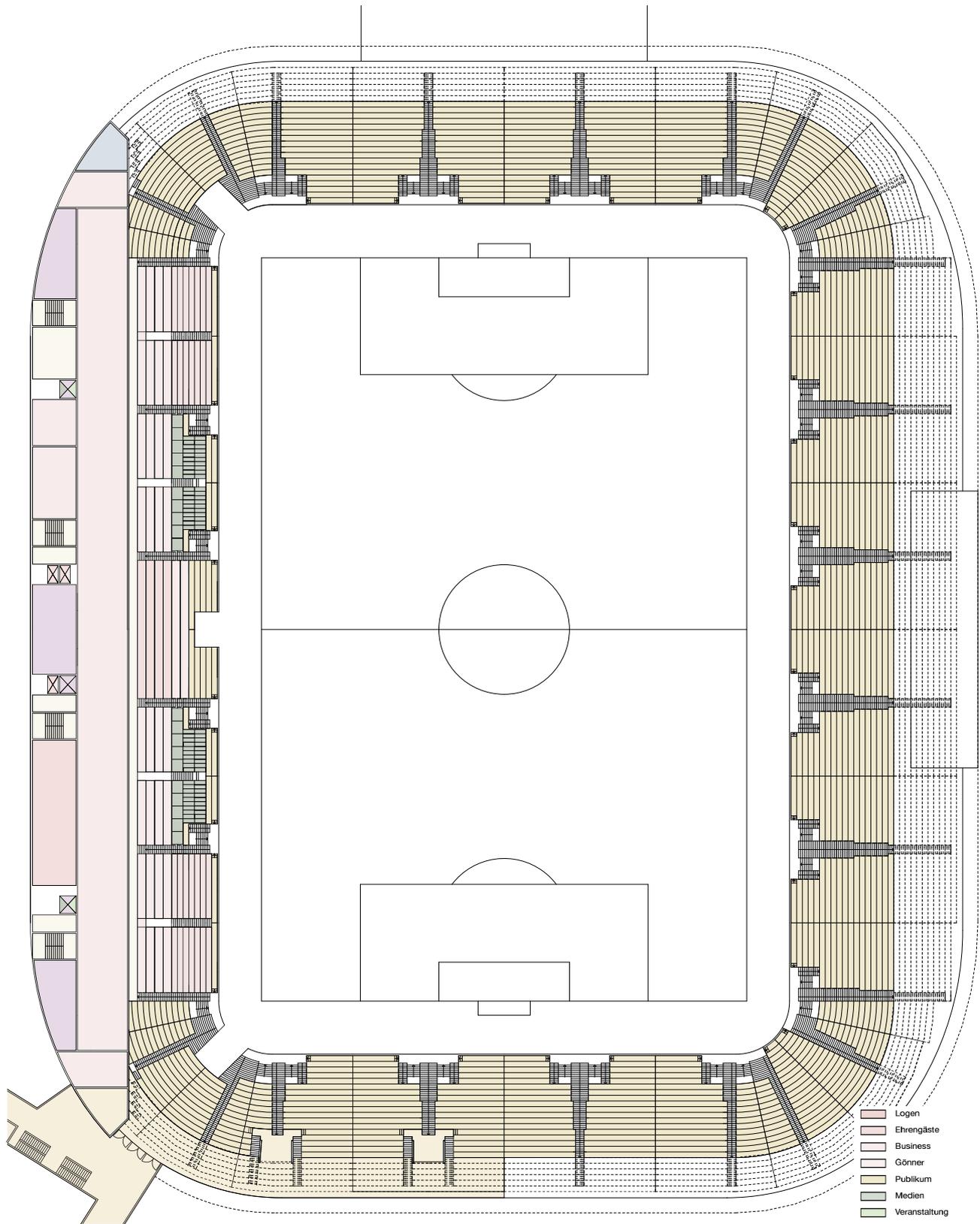




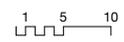
Stadion Grundriss Ebene 1: Gastronomie und Gönner  
 M 1:800



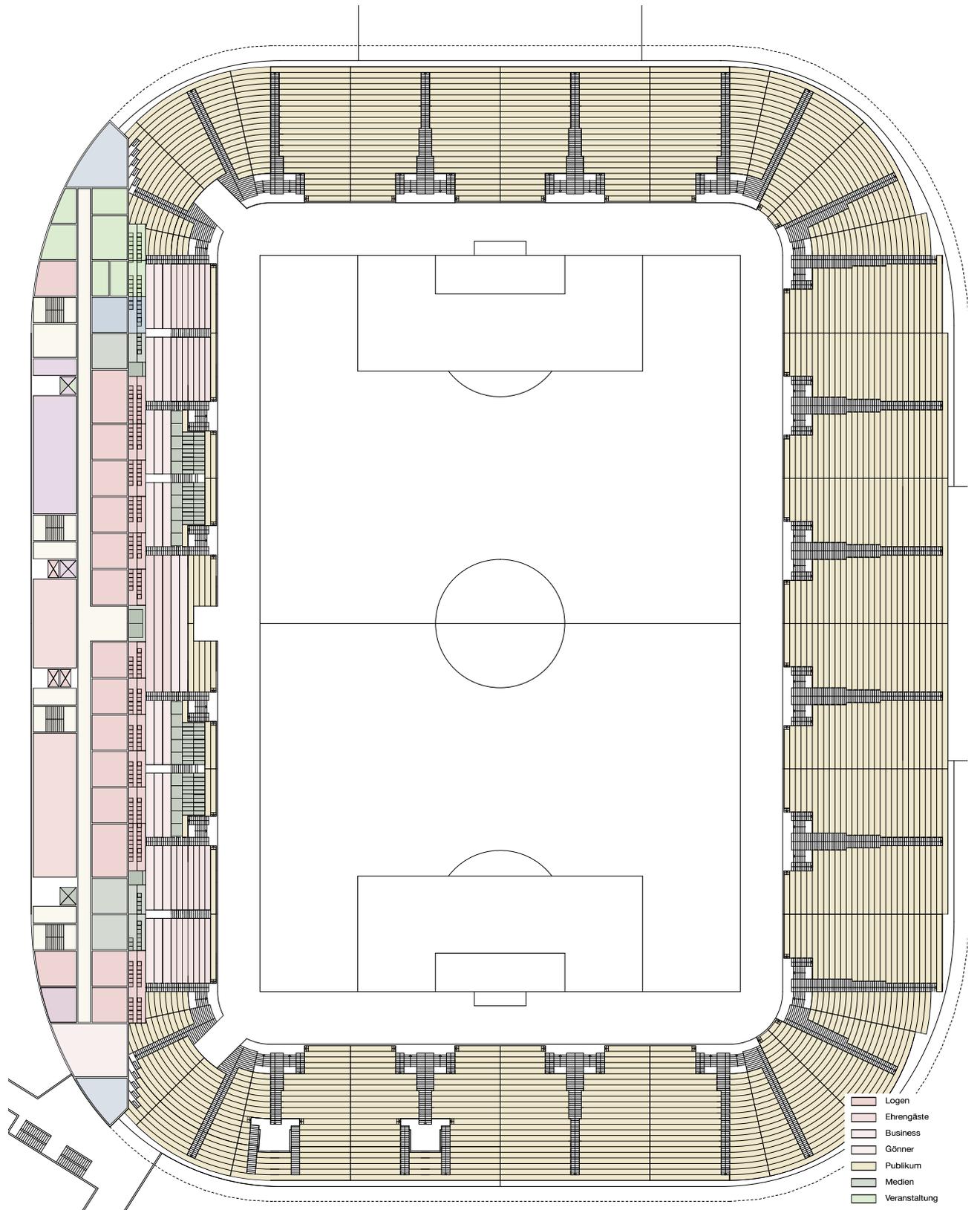
- Logen
- Ehrengäste
- Business
- Gönner
- Publikum
- Medien
- Veranstaltung
- Parkplätze
- Gastronomie
- Stadionmanagement
- Betrieb
- Drittnutzungen



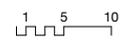
Stadion Grundrisse Ebene 2: Businessclub und Zutritt Gastfans  
M 1:800



- Logen
- Ehrgäste
- Business
- Gönner
- Publikum
- Medien
- Veranstaltung
- Parkplätze
- Gastronomie
- Stadionmanagement
- Betrieb
- Drittnutzungen



Stadion Grundrisse Ebene 3: Logen  
M 1:800



- Logen
- Ehrengäste
- Business
- Gönner
- Publikum
- Medien
- Veranstaltung
- Parkplätze
- Gastronomie
- Stadionmanagement
- Betrieb
- Drittnutzungen

### **Steh- und Sitzplätze**

Die Frage, ob das von der Stadt Zürich geplante Stadion im Hardturm als reines Sitzplatzstadion oder mit Stehplätzen projektiert werden soll, ist noch offen. Die Exponenten der Fussballclubs sind bei dieser Frage gespalten, die FIFA als künftige Partnerin der Stadiongesellschaft ihrerseits tendiert klar zu einem reinen Sitzplatzstadion. Vor allem aus Sicherheitsgründen sprechen viele Argumente für ein reines Sitzplatzstadion. Die Frage Sitz- und oder Stehplätze wurde auch wiederholt in der Task Force und im Steuerungsausschuss diskutiert.

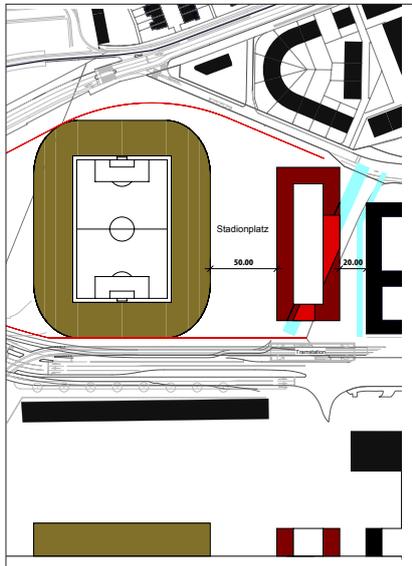
Der Stadtrat hat sich in der Einfrage vom 16.6. für (Variante A) ein reines Sitzplatzstadion mit 16'000 Sitzplätzen ausgesprochen, mit der Option (Variante B) einen Bereich mit Stehplätze umrüsten zu können. Die Option (Variante B) geht von total 16'000 Sitzplätzen aus, davon 12'400 Sitzplätze und Umrüstmöglichkeit für 3'600 Stehplätze, mit zusätzlichen Investitionskosten von rund FR. 610'000.-.

Diese Lösung ist mit dem vorliegenden Stadion-Layout umsetzbar, so dass auch zu einem späteren Zeitpunkt trotzdem noch ein Stadionteil (Nordrampe) zu Stehplätzen umfunktioniert werden kann (allerdings mit Kostenfolgen bei den Investitionen und für die jeweilige Umrüstung).

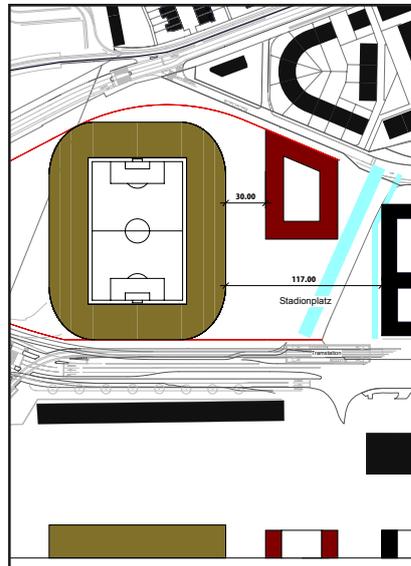
### **Städtischer Wohnungsbau**

Die Setzung des Wohnungsbaus ist das Resultat einer breit geführten Auslegeordnung. Der städtebauliche Kontext führte dazu die Variante 2 weiterzuverfolgen. Es stellte sich in der Diskussion heraus, dass die Variante 2 am geringsten Konfliktpunkte aufweist, sowohl in Bezug auf den bestehenden Entlastungskanal und Döltschibach, den privaten Gestaltungsplan Hardturm-Areal, den damit in Bezug stehenden Stadionplatz, als auch in Bezug auf die gewünschten Familienwohnungen und den Sicherheitsaspekten. Die Auslegeordnung wurde auf Basis der optimalen Stadionpositionierung ausgelotet. Der städtische Wohnungsbau soll sich selbstverständlich einordnen in Zürich-West und in die angrenzende Baustruktur, die von Hard Turm Park, der Blockrandbebauung der à Porta-Stiftung und den Bernoullihäusern geprägt wird. Gleichzeitig soll das Wohngebäude eine prominente Position zum neuen Stadionplatz einnehmen und diesen auch im Alltag als urbanen Stadtplatz von Zürich-West erleb- und benutzbar machen.

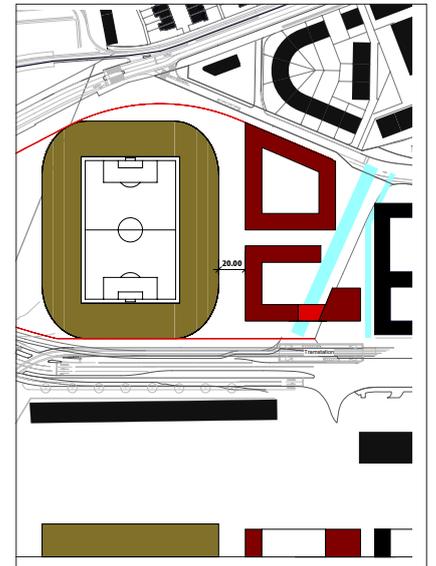
## Auslegeordnung



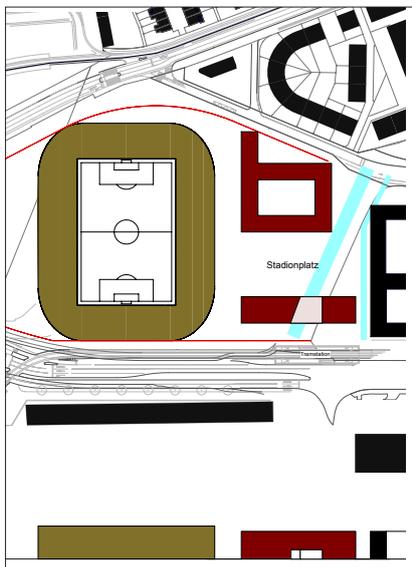
Variante 1



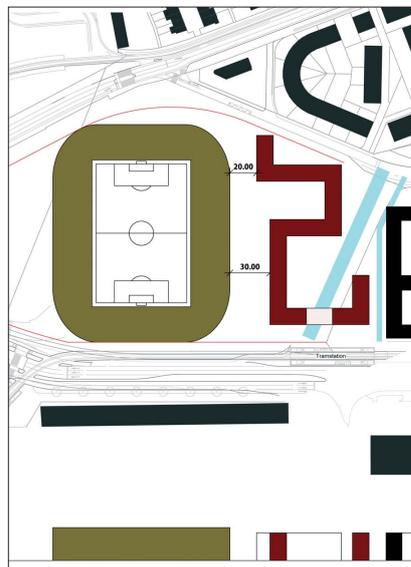
Variante 2



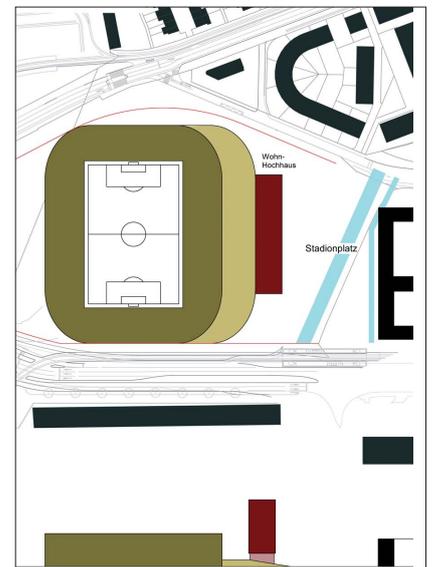
Variante 3



Variante 4



Variante 5



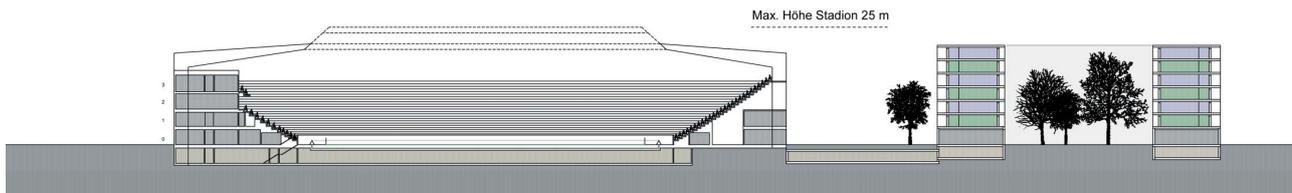
Variante 6

Die städtische Wohnsiedlung bietet einen durchmischten Wohnungsspiegel mit Schwerpunkt auf Familienwohnungen; er entspricht den Grundsätzen der kommunalen Wohn-bauförderung.

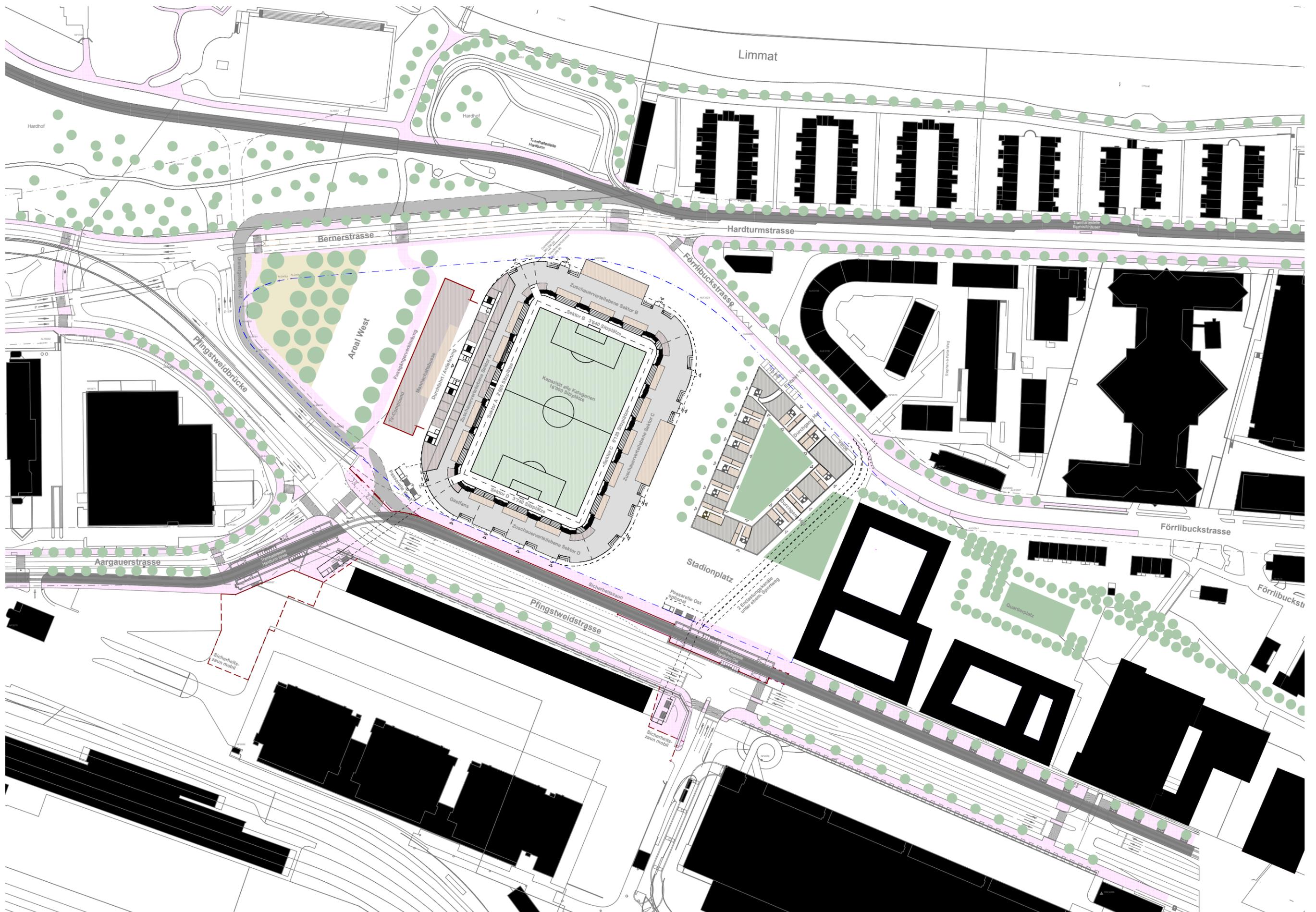
Die kommerziellen Nutzungen im Erdgeschoss des Gebäudes schaffen ein attraktives und im Alltag belebtes Umfeld; zudem decken sie Quartierbedürfnisse ab, wie z.B. Läden, Cafés, Ateliers, Kinderkrippe etc. Im Gegenzug bildet der Hof einen ruhigen, geschützten Grün- und Freiraum für die Bewohnerinnen und Bewohner. Die Hauseingänge werden mit Räumen für Velos und Kinderwagen sowie eventuell mit Waschküchen zum Hof gestaltet.

Neben dem hohen Anteil an Wohnungen mit 4½-Zimmern (50 %) werden ebenfalls zahlreiche 3½-Zimmer-Wohnungen (25%) sowie 2½-Zimmer-Wohnungen (20%) und einzelne Grosswohnungen mit über fünf Zimmern angeboten. Bei der Grundstücksfläche von ca. 9500 m<sup>2</sup> wird eine Ausnutzung von ca. 215 Prozent erreicht. Die Z5-Zone lässt mit dem Arealbonus baurechtlich eine Ausnutzung von 250 Prozent zu.

Die Konzeption des Gebäudes, die Figur und der architektonische Ausdruck werden in einem offenen Architekturwettbewerb definiert.

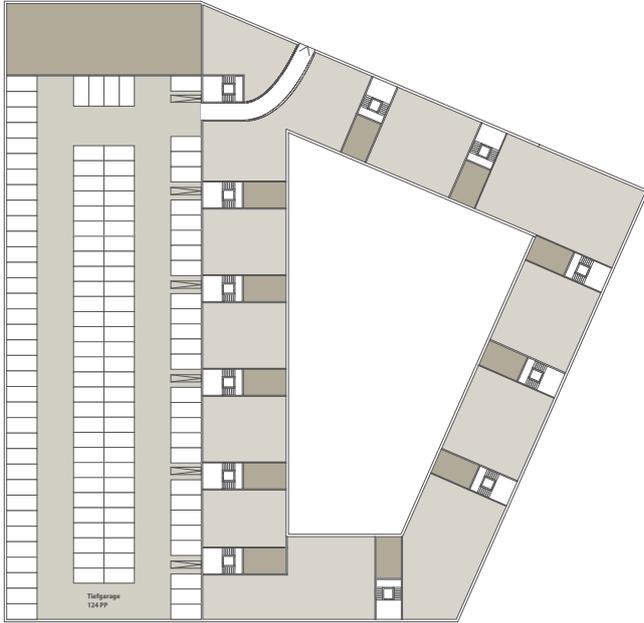


Schema Querschnitt Stadion Wohnungsbau

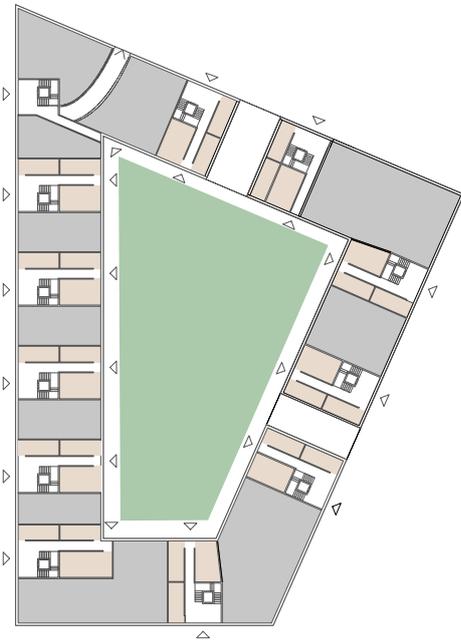


Wohnbau Förrlibuck: Schema Grundriss Erdgeschoss (M 1:2000)

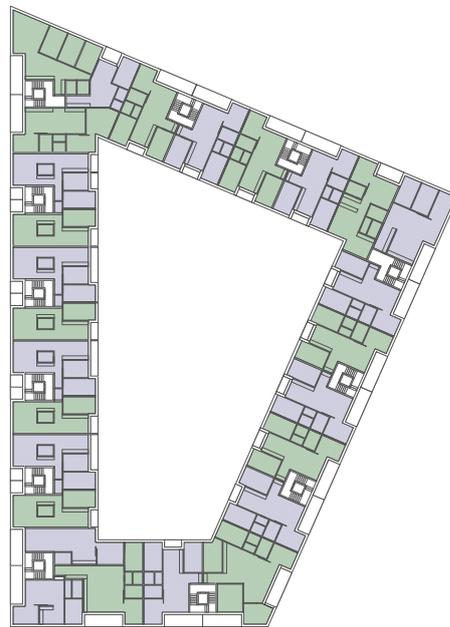




Wohnungsbau Schema Grundriss Untergeschoss



Wohnungsbau Schema Grundriss Erdgeschoss

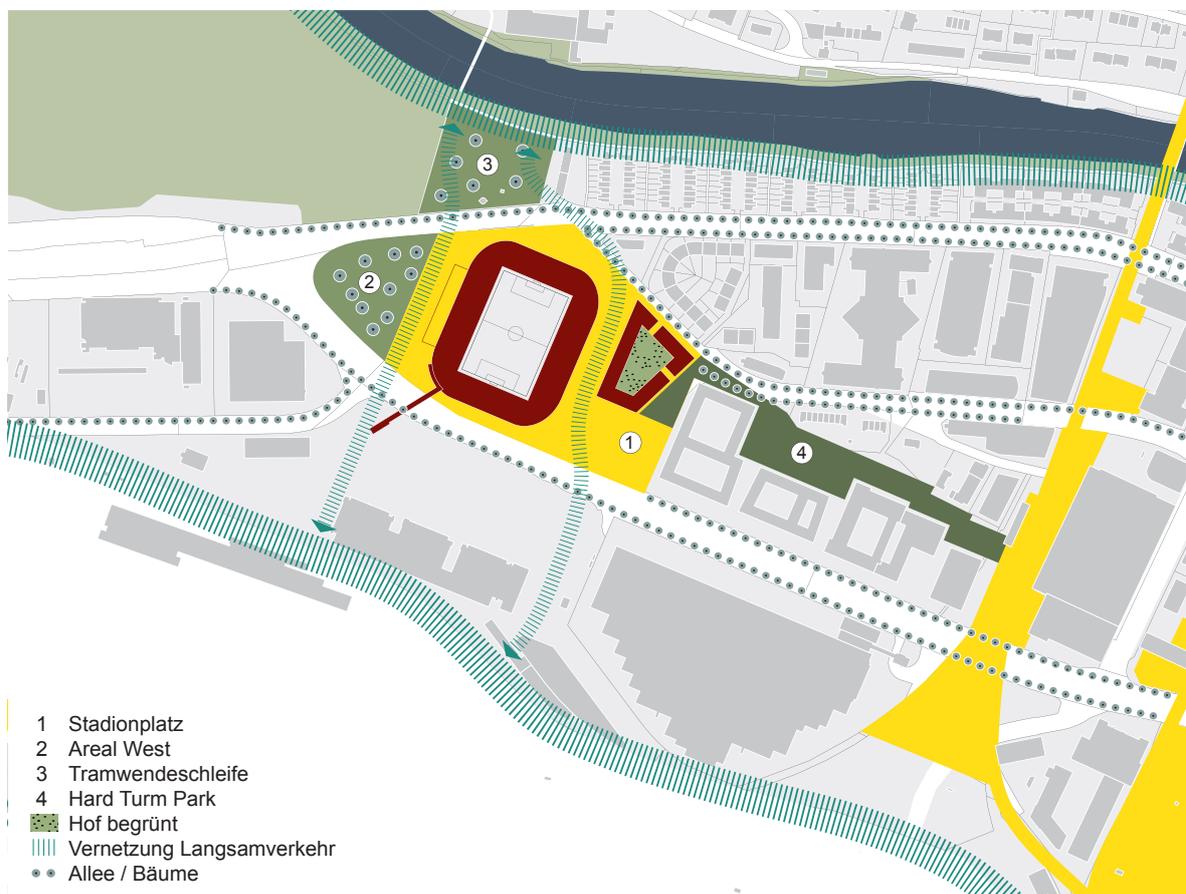


Wohnungsbau Schema Grundriss Obergeschoss

## Freiraum

### Übergeordnete Freiräume

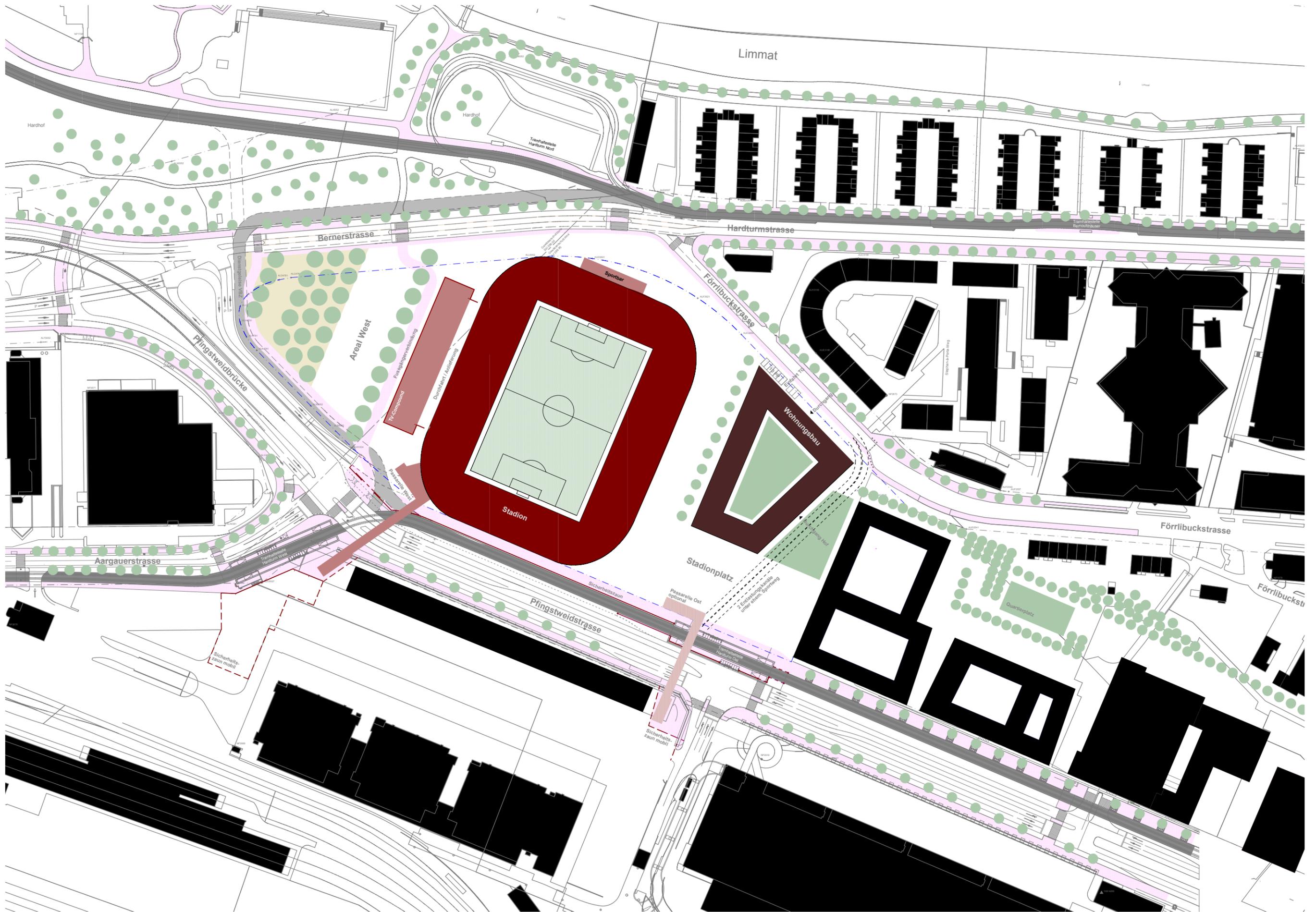
Die Nähe zum Limmatufer und zum Hardhof öffnet ein hohes freiraumplanerisches Potenzial. Dieses gilt es optimal zu nutzen; die Bezüge zum Limmatufer sowie die Anbindungen und Übergänge in die angrenzenden Quartiere werden gestärkt; die Tramwendschleife wird gestalterisch in Abstimmung zum Stadion, in einem parallel laufenden Projekt aufgewertet.



Übergeordnete Freiräume, basierend auf den Entwurf des Freiraumkonzeptes Zürich-West vom 07.12.2009  
Grün Stadt Zürich

### Arealquerung

Die Durchgängigkeit des Areals und die Vernetzung der angrenzenden Freiräume mit den Einrichtungen des öffentlichen Verkehrs werden durch grosszügige, offene und sichere Arealquerungen für den Fussgänger- und Veloverkehr gewährleistet. Sie verläuft in Nord-Süd-Richtung beidseitig des Stadions.



Freiraumkonzept: Dachaufsicht (M 1:2000)



### **Stadionplatz**

Der Stadionplatz ist als multifunktional nutzbarer, sorgfältig modellierter Freiraum ausgebildet. Er umfließt das Stadion und verwebt sich als durchgehender, harter Belagsteppich mit den umliegenden Strassenräumen und Plätzen.

### **Grünfläche am Sportweg und Gartenhof**

Eine Grünfläche oder ein Grünkörper schliesst den Stadionplatz nach Norden zu den Wohngebäuden hin ab und ist auch bei Fussballspielen für das Wohnumfeld öffentlich nutzbar. Der Innenhof des Wohngebäudes zeichnet sich durch eine hohe Aufenthaltsqualität aus. Auch wenn der Innenhof unterkellert wird, ermöglicht die Erdüberdeckung eine Baumbepflanzung ohne künstliche Aufbauten. Die Höhenlage der Tiefgarage (falls sie nicht ausserhalb des Gebäudes plaziert werden kann) muss generell und flächig 1,20 bis 1,50 Meter Substratüberdeckung zulassen.

### **Areal West**

Das Areal West zwischen Pflingstweid- und Bernerstrasse ist ein Pendant zum Stadionplatz und ist ein Verbindungsraum zum Hardhof und zur Limmat. Die multifunktional nutzbare und teilweise chaussierte Flächen sind zurückhaltend und offen gestaltet. Ein lichter Baumhain könnte einen repräsentativen «Auftakt zum Stadion» bilden. Die erforderlichen Infrastrukturen ordnen sich einer nutzungsorientierten gestalterischen Idee unter. Ziel ist eine ökonomische Nutzung, welcher der längerfristigen Idee einer «Landreserve» nicht widersprechen.

### **Infrastrukturfläche**

Bei Fussballspielen werden ca. 100 Parkplätze, die TV-Compound-, Polizei- und Sanitätsflächen auf dem westlich des Stadions gelegenen Freiraum positioniert. Teilweise kommt es zu temporären Umzäunungen. Der TV-Compound ist fix umzäunt.

### **Retention**

Der Stadionplatz und der stadionnahe Teil des Areal West weisen aus funktionalen Gründen einen hohen Anteil an versiegelten Flächen auf. Die Integrierung eines Retentionsbauwerkes z.B. für die unterirdische Versickerung des Dachwassers könnte analog dem alten Pentagonprojekt im Bereich des Sportweges realisiert werden. Mindestens die Versickerung für das Dachwasser des Stadions, des TV Compound und des Wohngebäudes sollen möglichst unter einer bereits befestigten Fläche auf dem Areal geprüft werden.

### **Tramwendschleife**

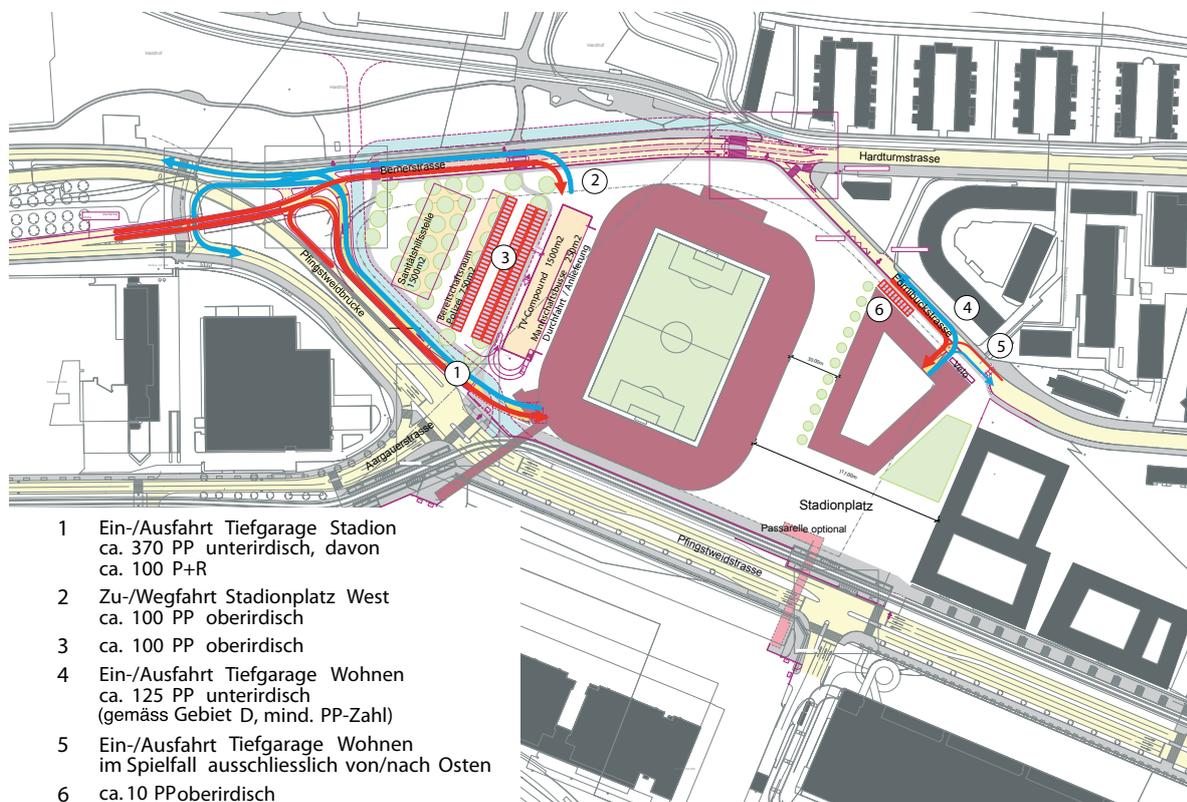
Die Tramwendschleife ist Bindeglied zum Hardhof und zum Limmatufer; sie wird als durchlässiger Aufenthaltsraum mit physischer und optischer Beziehung zur Limmat in die Projektentwicklung des Stadions einbezogen. Hier könnte auch das erforderliche Retentionsbauwerk zur Speicherung des nicht versickernden Platzwassers aus dem Areal des Stadions platziert werden.

## 5 RAHMENBEDINGUNGEN

### Erschliessung und motorisierter Individualverkehr

Die Tiefgarage des Stadions ist über einen leistungsfähigen Knoten bei der Verknüpfung der Pflingstweidstrasse und der Bernerstrasse erschlossen; die Erschliessung erfolgt über eine angebundene Stichstrasse entlang der Pflingstweidstrasse. Mit der Bernerstrasse Ost ist die Tiefgarage nicht verbunden.

Der Anschluss weist für alle massgebenden Fälle (Alltag, Fussballspiele im Regel- und Risikofall) ausreichende Kapazitäten auf. Weil die Pflingstweidstrasse während der Spitzenstunden stark belegt ist, müssen die Ein- und Ausfahrtrouten über ausreichende Stauräume verfügen. Mit Ausnahme der Feuerwehruzufahrten erfolgen alle weiteren Zufahrten ab der Bernerstrasse; die Wegfahrt wird so ausgebildet, dass nur Richtung Westen eingebogen werden kann. Nebenerschliessungen für die Infrastrukturfläche westlich des Stadions mit Parkplätzen für Besuchende oder TV-Fahrzeuge sowie Vorfahrten, Anlieferungen und so weiter sind entlang der Berner- und Förrlibuckstrasse möglich.

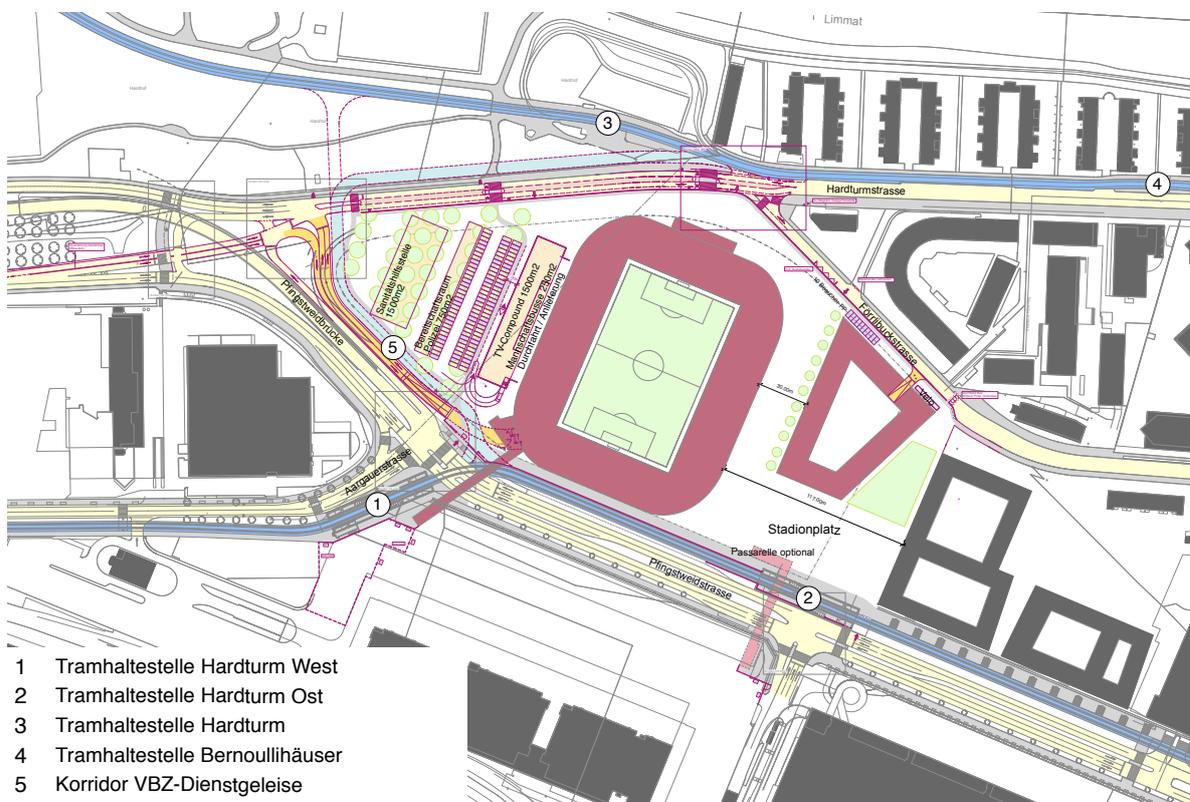


Erschliessung motorisierter Individualverkehr

Die Parkplätze der Wohnüberbauung sind über die Förrlibuckstrasse erschlossen – im Alltag von Westen und bei Fussballspielen ausnahmsweise für beschränkte Zeit von Osten. Zu diesem Zweck wird die Förrlibuckstrasse auf der Höhe des früheren Sportweges flexibel unterbrochen.

### Öffentlicher Verkehr

Unmittelbar um das Stadion herum wird es drei Tramhaltestellen geben. Sie stellen die Verbindungen zu den S-Bahnhöfen Hardbrü-



Öffentlicher Verkehr

cke und Zürich-Altstetten sowie zu wichtigen Verkehrsknoten im Stadtnetz her. Diese Tramhaltestellen werden bei Fussballspielen kreuzungsfrei erreicht: Beim Füllen und Entleeren des Stadions wird die Bernerstrasse gesperrt und die Pflingstweidstrasse wird mit Passarellen überbrückt. Bei Entleerung des Stadions wird die Tramhaltestelle Hardturm Ost (z.B. unmittelbar nach Spielende) in Richtung Bahnhof Altstetten, die Tramhaltestelle Hardturm West in Richtung Innenstadt benutzt.

Gemäss regionalen Richtplan ist für das geplante Depot Aargauerstrasse ein Dienstgleis vorgesehen, das die Verbindung mit der Hardturmstrasse sicherstellt. Ein sieben Meter breiter Korridor, der auch ein doppeltes Gleisstrasse erlaubt, ist als Raumsicherung vorzusehen.

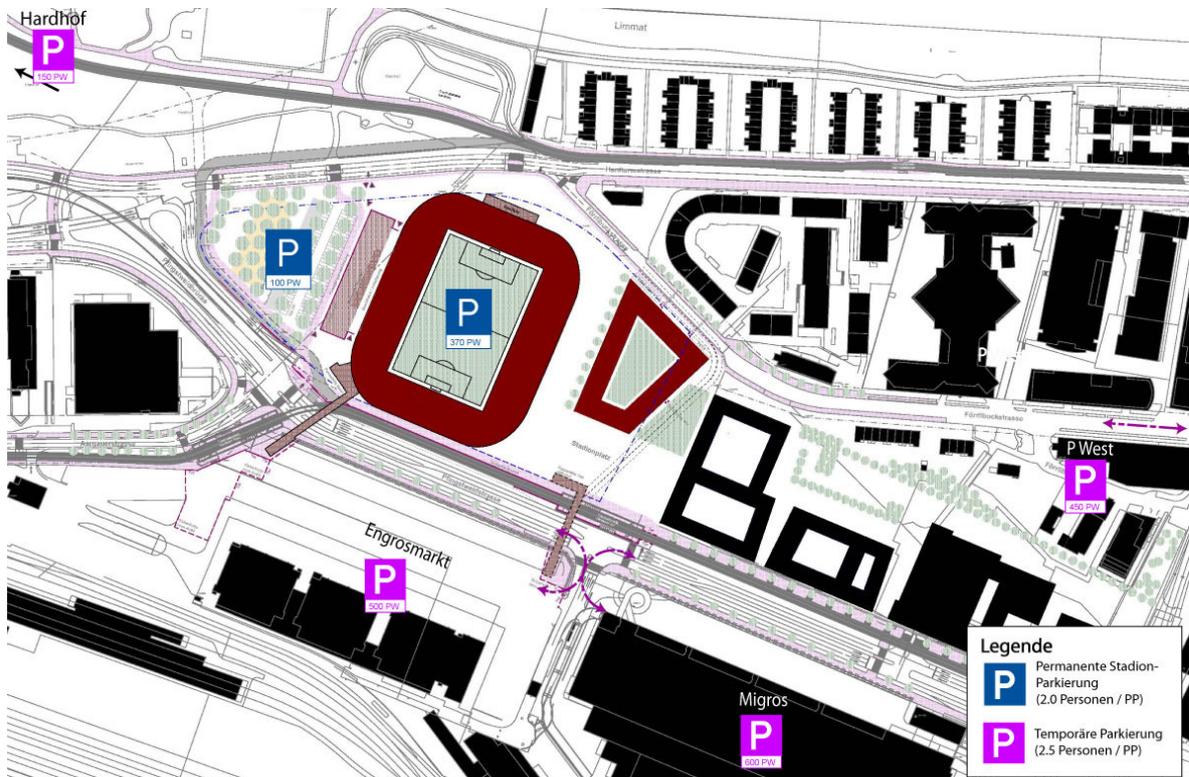
## Parkierungssituation

### Parkplätze Stadion (Pflichtparkplätze, temporäre Parkplätze)

Dem Stadion werden insgesamt rund 470 permanente Parkplätze zugeordnet, davon 100 Parkplätze oberirdisch auf dem Stadionplatz West und der Rest unterirdisch in der Tiefgarage. Davon gehören 100 unterirdische Parkplätze zu einer P+R-Anlage, welche bei Fussballspielen aufgehoben wird. So stehen auch diese Parkplätze der Stadionnutzung zur Verfügung.

Die 470 Pflichtparkplätze entsprechen der Minimalanforderung für dem Stadion zuzuordnende permanente Parkplätze. Zusätzlich können bei Fussballspielen zwischen 670 und 1060 Parkplätze angeboten werden. Diese temporären Parkplätze werden auf die externen Areale und Parkhäuser verteilt, auf Engrosmarkt, Migros Herdern, Hardhof und das Parkhaus West. Zu gegebener Zeit wird ein Veranstaltungs-Verkehrskonzept erarbeitet.

Parkplatzberechnung (nur Stadion)						
Nutzungsarten & -mengen	Nutzungsmenge	Einheit	PP-Ansätze		Parkplatzzahl	
			[Einheit/PP]	nach	Total PP Min 60%	PP Max 95 %
<b>Stadion</b>						
erste 4000 Plätze	4000	Sitzplätze	10	RW	240	380
ab Platz 4001 (nur min. fix zugeteilt)	11850	Sitzplätze	32	RW/VSS	222	352
<b>Total PP permanent</b>					<b>462</b>	<b>732</b>
ab Platz 4001 (nur temporäre PP)	11850	Sitzplätze	10.67	RW/VSS	667	1055
<b>Total PP temporär</b>					<b>667</b>	<b>1055</b>
<b>Park &amp; Ride</b>						
Ersatz der bestehenden Anlage im Stadion					0	0
<b>Total permanente Parkplätze</b>					<b>462</b>	<b>732</b>
<b>Total temporäre Parkplätze</b>					<b>667</b>	<b>1055</b>
Bedarfsermittlung permanente PP gem. Raumprogramm vom 07.04.2010:						<b>369</b>



Parkierung: Stadionbesucher

### Umweltverträglichkeit

Die Anzahl Pflichtparkplätze des Stadions liegt unter jener Anzahl, die zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) verpflichtet (500 Parkplätze). Ausserdem sind die zusätzlichen Parkplätze, die temporär während den Fussballspielen genutzt werden, hinsichtlich des dadurch erzeugten Verkehrsaufkommens umweltrelevant. Im Verlauf des Nutzungsplanungsverfahrens, spätestens vor der öffentlichen Auflage gemäss § 7 PBG wird feststehen, ob eine UVP erforderlich ist. Wie bei jeder Nutzungsplanung muss auch für den Erlass der neuen Sonderbauvorschriften für das gesamte Areal ein Raumplanungsbericht gemäss Art. 47 Raumplanungsverordnung (RPV) erarbeitet werden. Dieser Bericht muss unter anderem umfassende Angaben zur Umweltverträglichkeit machen. Es wird deshalb empfohlen, vertieft Abklärungen der Umweltverträglichkeit in Auftrag zu geben. Stellt sich heraus, dass das Vorhaben UVP-pflichtig ist, ist die bis dahin erarbeitete ausführliche Umweltberichterstattung Grundlage für eine UVP. Sollte sich ergeben, dass keine UVP-Pflicht besteht, sind die vertieften Abklärungen der Umweltverträglichkeit wichtiger Bestandteil des Raumplanungsberichts.

### **Parkierung städtischer Wohnungsbau**

Die Wohnüberbauung erhält eine eigenständige Parkierung, deren Parkplätze bei Fussballspielen vor Fremdparkierung geschützt werden. Das ganze Hardturm-Areal bleibt auch nach der Teilrevision der Parkplatzverordnung im Gebietstyp D. Gemäss neuer Parkplatzverordnung müssten im Gebietsbereich D mindestens 128 Parkplätze erstellt werden. Etwa 120 Parkplätze könnten in der Tiefgarage und maximal zehn Besucherparkplätze an der Förrlibuckstrasse platziert werden. Die Machbarkeitsstudie zeigt, dass die Tiefgarage bei 120 Parkplätzen nicht mehr unter dem Gebäude Platz findet. Eine Ausweitung des Untergeschosses würde notwendig, was zu einer zeitlichen Abhängigkeit mit dem Stadion oder zu einer Vorinvestition führen würde.

Die Einfahrt in die Tiefgarage ist entlang der Förrlibuckstrasse ins Gebäude integriert.

### **Veloabstellplätze**

Auf dem Stadionareal werden für die Besuchenden insgesamt 200 Veloabstellplätze an geeigneten Lagen bereitgestellt. Als Bedingung für diese Veloabstellplätze gilt, dass sie bei allen Veranstaltungen zur Verfügung stehen, leicht auffindbar sind und sich in sicheren Bereichen befinden. Für festes und temporäres Personal wird zusätzlich ein Angebot für Veloabstellplätze geschaffen. Diese Veloabstellplätze können auch in einem Bereich angeordnet werden, der während des Anlasses nicht oder nur schwer zugänglich ist, zum Beispiel in der Tiefgarage. Die Anzahl Veloabstellplätze richtet sich nach der erwarteten Anzahl der Mitarbeitenden. In der Regel sollte ein Abstellplatz auf zehn Mitarbeitende kommen.

### **Hauseingang städtischer Wohnungsbau**

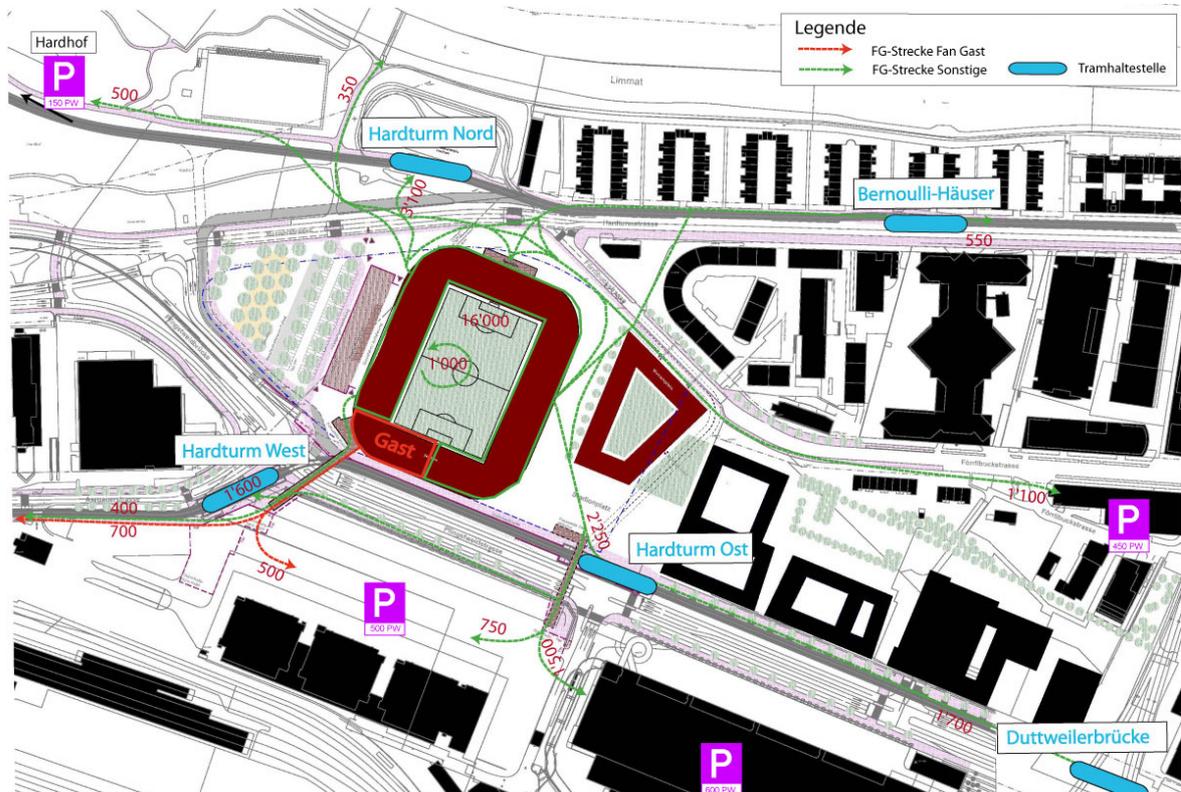
Der Hof hat im Konzept des Wohnungsbaus eine übergeordnete Bedeutung. Er ist über mindestens zwei grosszügig bemessene Durchgänge erschlossen, denn bei einem Fussballspiel sollten alle Hauszugänge geschützt und vom Hof erreichbar sein. Für die Gebäudeflügel Süd und West ist der hofseitige Eingang zwingend.

## Fussgängerströme und öffentlicher Verkehr

### Fussgängerströme bei Fussballspielen

Sowohl der Bereich des Stadions wie auch jene Wohnüberbauung sind mittels kurzer und attraktiver Verbindungen ans umliegende Fuss- und Velowegnetz angeschlossen. Auf den Arealen werden direkte, gut auffindbare Verbindungen mit folgenden Fussgänger- und Velorouten angeboten:

Aargauerstrasse–Bernerstrasse / Hardhof / Am Wasser / Hardturmstrasse und Aargauerstrasse–Förrlibuckstrasse.



Fussgängerströme und -mengen nach regulärem Fussballspiel

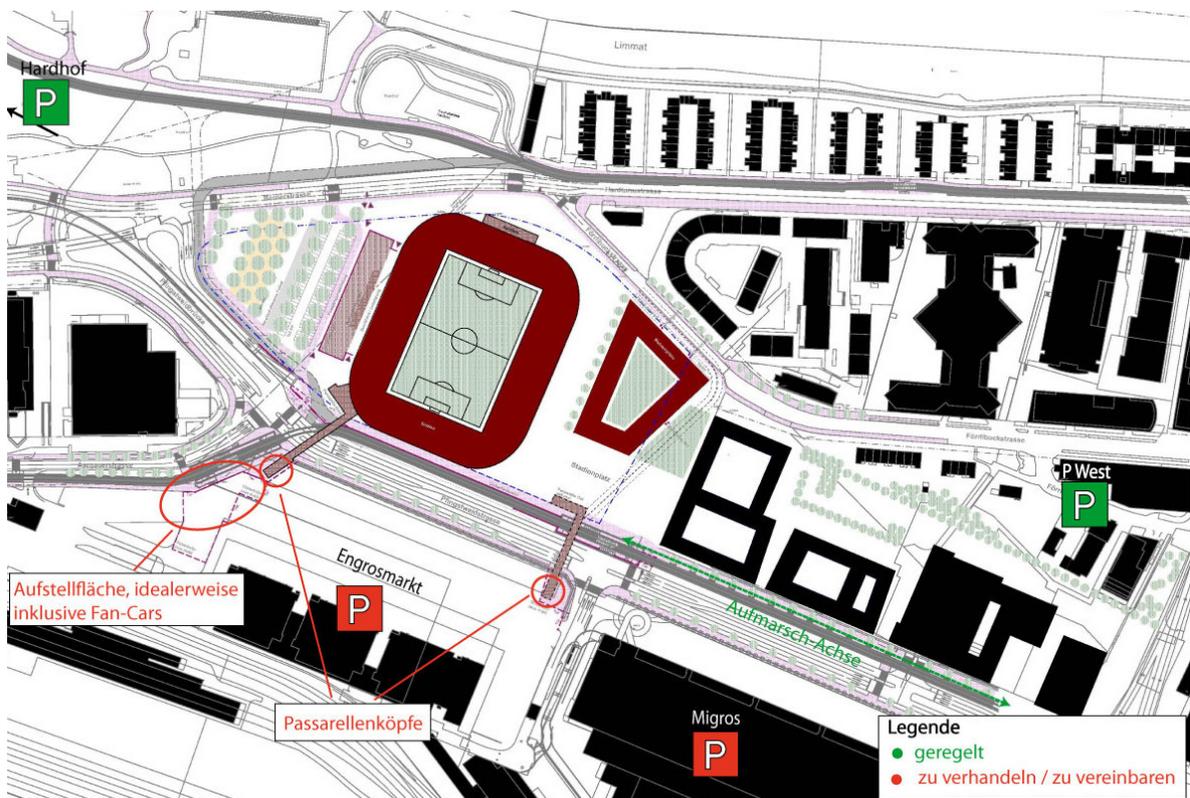
Das gesamte Areal ist, abgesehen vom Bereich des TV-Compound und für die Mannschaftsbusse, für den Fussgänger- und Veloverkehr frei zugänglich. Von diesem Grundsatz muss man jedoch bei Fussballspielen im Zusammenhang mit den erhöhten und prioritären Sicherheitsbedürfnissen abweichen. Für die Fussgängerverbindung über die Pflingstweidstrasse im speziellen bei Fussballspielen sind zwei Passerellen vorgesehen, die östliche optional. Sie sorgen dafür, dass der Verkehr auf der Pflingstweidstrasse nicht zu stark behindert wird.

Die Verbindungen zu Aargauerstrasse–Bernerstrasse / Hardhof / Am Wasser und Hardturmstrasse werden im Alltag ebenerdig westlich des Stadions angeboten. Die optionale Passerelle Ost könnte die Fussgängerverbindung der Gebiete Engrosmarkt und Migros Herdern zum Stadionplatz verbessern. Bei Fussballspielen wird der nichtstadionbezogene Fussgänger- und Veloverkehr zwischen der Aargauerstrasse und der Tramhaltestelle Hardturm Nord ebenerdig über die Pflingstweidstrasse um das Stadionareal herum geführt.

Die Platzierung der Gastfans auf der Südtribüne im Stadion entspricht den vielfältigen und hohen Ansprüchen von Verkehr und Sicherheit am besten.

## Bedürfnisse des Stadions ausserhalb des Areal

Um den verkehrlichen Bedürfnissen (Passarellenköpfe, Führung des Fussgängerverkehrs, temporäre Parkierung und so weiter) zu entsprechen, wird das südlich benachbarte Areal des Engrosmarkt in die Planung einbezogen. Es ist davon auszugehen, dass die Aargauerstrasse vor und nach Fussballspielen durch sich sammelnde Fans sowie für den Ein- und Ausstieg für Fanbusse beansprucht wird, vor allem im Bereich des Zugangs zur Passerelle West. Das kann den Verkehrsfluss in der Aargauerstrasse beeinträchtigen.



Externe Bedürfnisse auf privaten Arealen

## Sicherheit

Der Stadionbau entspricht vollumfänglich den Sicherheitsrichtlinien und Standards von SFL, UEFA und FIFA.

Das Stadion bietet die räumlichen und technischen Voraussetzungen für das optimale Zusammenwirken der Sicherheitskräfte im Stadion und der im öffentlichen Raum wirkenden Polizei. Eine hochauflösende Videoüberwachungsanlage ermöglicht die Identifizierung von Straftätern. Die Polizei, die Rettungsdienste und das Verkehrsmanagement verfügen über gemeinsame Räume innerhalb des Stadions und einen Platz ausserhalb des Stadions für Führungsinfrastruktur und weitere Bedürfnisse.

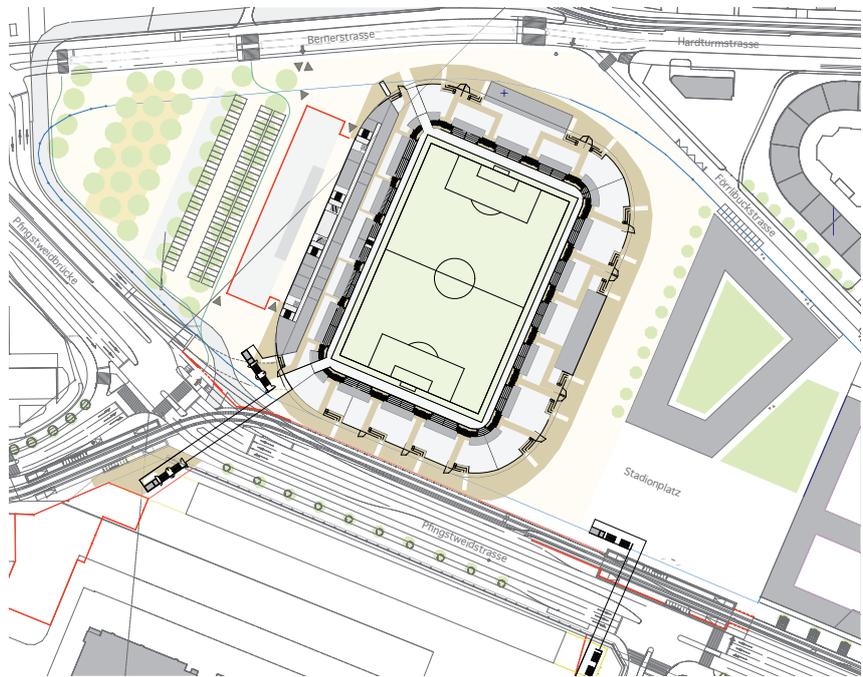
Die unterschiedlichen Fangruppen werden auf dem Weg zum Stadion und innerhalb des Stadions konsequent getrennt. Vereinzelungsanlagen bei den Stadioneingängen ermöglichen eine lückenlose Kontrolle der Zuschauenden. Dank einer gemeinsamen Fankurve für GC und FCZ kann die Fankurve für die Gäste fest zugeteilt und mit einer Passerelle zum Engrosmarkt verbunden werden. Eine allfällige zweite Passerelle erschliesst die Parkplätze für die Zuschauenden südlich der Pfingstweidstrasse direkt vom Stadion aus.

Entlang der Pfingstweidstrasse ist im Bereich des Stadionareals eine stabile Einzäunung vorgesehen; sie verunmöglicht das unkontrollierte Queren der Strasse. Trotz den begrenzten räumlichen Verhältnissen zwischen Stadion und Pfingstweidstrasse kann die Befüllung und Entleerung des ganzen Stadions über die Zutritte im Erdgeschoss erfolgen. Einzig der Sektor der Gastfans wird zwingend über die Passerelle West befüllt und entleert.

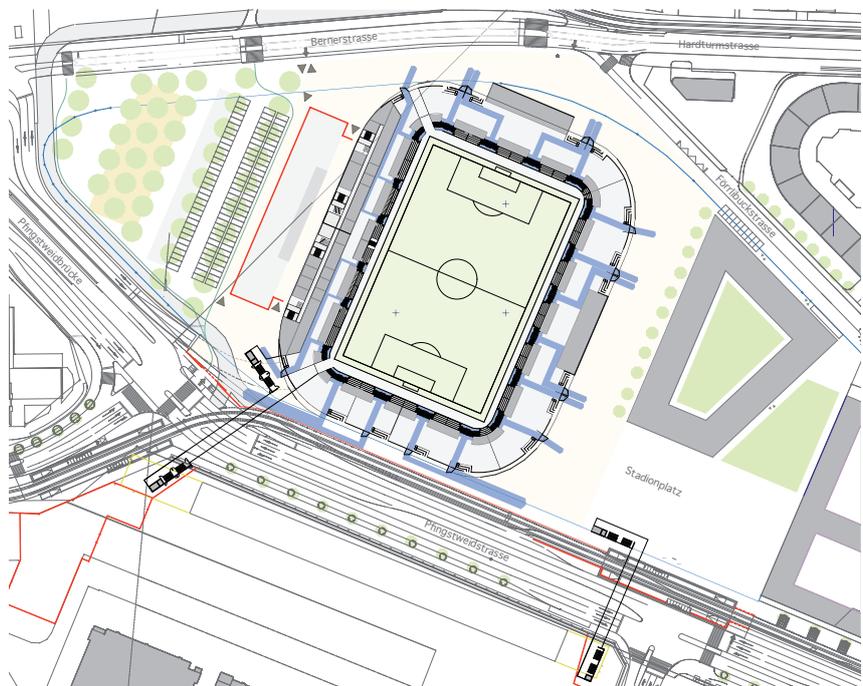
### **Sicherheit und Ordnung öffentlicher Raum**

Bei den Achsen des öffentlichen Verkehrs, des Individual- und des Fussgängerverkehrs wird konsequent eine Fantrennung verfolgt. Innerhalb des Sicherheitsperimeters kann ein Busparkplatz für drei bis vier Fanbusse eingerichtet werden. Die möglichen Einsatzräume bei polizeilichen Intervention werden so geplant und bemessen, dass möglichst wenige Konfliktpunkte zu den nicht beteiligten Zuschauenden, Anwohnenden, zum öffentlichen Verkehr und zum Individualverkehr bestehen. Klar bezeichnete Evakuationsräume können gefahrlos erreicht werden. Den Fahrzeugen der Polizei und der Rettungskräfte stehen genügend Bewegungsräume und Abstellflächen im Umfeld des Stadions zur Verfügung.

In den Bereichen für den Publikumsaufmarsch rund ums Stadion gibt es öffentliche WC-Anlagen.



Stadion Befüllung (beige)



Stadion Entfluchtung (blau)

## Quartierverträglichkeit

Der Standort Hardturm hat eine lange Fussballtradition – das erste Stadion mit einer Kapazität von 27'500 Zuschauenden wurde an dieser Stelle 1929 eröffnet. Als Spielstätte ist der Hardturm in der Stadt Zürich und im Industriequartier verankert, in der Schweizer Fussballwelt hat er sich etabliert.

Auch die Opposition gegen das gescheiterte Projekt «Pentagon» stellte den Hardturm als Standort für ein Fussballstadion nicht in Frage. Der Widerstand formierte sich vor allem unter dem Motto «Fussball statt Shopping» und richtete sich hauptsächlich gegen die Mantelnutzung des Stadions mit einem grossen Einkaufszentrum und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Gebäudeabmessungen und den Verkehr. Das neue Projekt sieht daher kein Einkaufszentrum als Mantelnutzung vor, sondern lediglich ein Restaurant und eine Bar.

Gemäss momentanem Planungsstand kommt das neue Stadion unter Drehung der Spielfeldlängsachse um etwa 20 Grad von NO nach NNO ungefähr an jener Stelle zu stehen, an der sich auch das alte Hardturm-Stadion befand. Auch die Grundfläche des neuen Stadionbaus wird in etwa jenem des alten entsprechen. Das neue Stadion wird maximal 25 Meter hoch – das entspricht ebenfalls der Grössenordnung des alten Stadions. Es wird damit auf der Seite der Förrlibuckstrasse mehr als acht Meter und auf Seite der Pflingstweidstrasse mehr als 30 Meter weniger hoch sein als das «Pentagon».

Das alte Stadion wies zuletzt gemäss UEFA-Richtlinien ein Fassungsvermögen von knapp 17'700 Zuschauenden auf. Das neue Stadion wird ein ähnliches Fassungsvermögen aufweisen. Das «Pentagon» dagegen war auf eine Kapazität von über 30'000 Personen ausgelegt, was ebenfalls Widerstand hervorrief. Die Lärmauswirkungen auf das Stadionumfeld dürften aufgrund der beabsichtigten geschlossenen Bauweise des neuen Stadions geringer sein, als sie beim abgebrochenen, teilweise offenen Stadion waren.

Das geplante Stadion ist ein zeitgemässer Ersatz für den abgerissenen Bau und gleicht diesem hinsichtlich Funktion, Lage und Dimensionierung. Trotz der Beheimatung von zwei Fussball-Clubs ist aufgrund der verringerten Besucherkapazität und der geschlossenen Bauweise des geplanten Stadions mit vergleichbaren Auswirkungen auf das Quartier zu rechnen. Diese wurden während Jahrzehnten akzeptiert.

Offen bleibt allerdings, wie sich die in den letzten Jahren feststellbare Radikalisierung gewisser Fangruppen auf die Situation vor und nach Fussballspielen auswirken wird.

Die vorgesehene Erschliessung des neuen Stadions für Personewagen via Pfingstweidstrasse und Stadion-Westecke ist mit Blick auf die vorhandenen und künftigen Wohnbauten als unproblematisch zu beurteilen — ebenso die von der Hardturmstrasse vorgesehene Zufahrt auf die westlich vom Stadion gelegene Temporärabstellfläche für Lastwagen und Einsatzfahrzeuge.

Der neben der neuen Spielstätte geplante Stadionplatz stellt gegenüber den Verhältnissen beim früheren Hardturm-Stadion einen Gewinn dar, auch für das umliegende Quartier. Findet kein Fussballspiel statt, kann er als multifunktionaler Platz für verschiedene Aktivitäten genutzt werden.

Das im Neubau des Stadions vorgesehene Restaurant und die Bar können das heute sehr beschränkte Gastronomieangebot im äusseren Kreis 5 bereichern. Ein Nutzen für das Quartier ergibt sich vor allem, wenn diese Lokalitäten auch dann geöffnet sind, wenn kein Fussballspiel stattfindet.

Die am Stadionplatz geplante städtische Wohnsiedlung mit ca. 160 Wohnungen unterschiedlicher Grösse stärkt die bisher inselhafte Wohnnutzung im äusseren Kreis 5. Die Bewohnenden des neuen Gebäudes werden das Gebiet beleben und durch die zusätzliche Nachfrage möglicherweise Anreize für eine verbesserte Quartierversorgung schaffen.

Die Anordnung der Flächen für publikumsorientierte Erdgeschoss-Nutzungen an der Förrlibuckstrasse und am Sportweg bereichert das Versorgungsangebot für das Quartier und die im Hard Turm Park neu hinzukommende Wohn- und Arbeitsbevölkerung.

## Leitsätze

Bezüglich Quartierverträglichkeit und -entwicklung sind folgende Punkte wichtig:

- Die Fussballspiele im neuen Stadion beeinträchtigen die Anwohnenden an der Förrlibuck- und Hardturmstrasse nicht stärker, als dies die Anlässe im alten Stadion taten. Ein Augenmerk wird auf Aktionen von Fangruppen vor und nach Fussballspielen gelegt. Zudem ist bei Fussballspielen der Raum gut mit Toilettenanlagen ausgestattet – zum Schutz des Stadionumfelds.
- Die Verkehrserschliessung des neuen Stadions wirkt sich für die vorhandene und die im Umfeld des Stadions neu hinzukommende Wohnbevölkerung minimal aus.
- Die Abgrenzungsmassnahmen (mittels Zäunen) beim Stadionplatz, welche die Sicherheit im öffentlichen Raum gewährleisten und die angrenzenden Wohnbauten bei Fussballspielen abschirmen, beeinträchtigen die Durchlässigkeit für den Fussgänger- und Veloverkehr und die multifunktionale Nutzbarkeit des Platzes im Alltag so wenig wie möglich.
- Die Installationen für die Nutzung des westlich ans Stadion anschliessenden Freiraums als Temporärabstellfläche bei Fussballspielen beeinträchtigen dessen Durchlässigkeit für den Fussgänger- und Veloverkehr und die multifunktionale Nutzbarkeit im Alltag so wenig wie möglich.
- Um die Quartiersversorgung zu stärken und die Attraktivität im äusseren Kreis 5 zu erhöhen, werden die Gastronomieangebote im Stadion bezüglich Anordnung und Zugänglichkeit wenn immer möglich auch auf die Bedürfnisse des Quartiers ausgerichtet. Die publikumsorientierten Erdgeschoss-Flächen im Wohnungsbau am Stadionplatz beziehen sich auf die Förrlibuckstrasse und die Überbauung Hard Turm Park.

# Ökologische Nachhaltigkeit

## Gesamtareal

Das Areal wird nach den Grundsätzen der 2000-Watt-Gesellschaft entwickelt. Die weiter gehenden Vorgaben der 7-Meilenstritte für energie- und umweltgerechtes Bauen für die 2000-Watt-Gesellschaft sollen eingehalten werden. Dies bedeutet für das gesamte Areal:

- Die Gebäude sind hocheffizient, der Bedarf an Betriebsenergie (Wärme und Elektrizität) ist reduziert. Der Energiebedarf wird so weit möglich mit erneuerbarer Energie gedeckt.
- Die Baumaterialien sind gesundheitlich unbedenklich und bauökologisch günstig; sie reduzieren die graue Energie.
- Eine hervorragende Anbindung an den öffentlichen Verkehr sowie an den Fussgänger- und Veloverkehr reduzieren den motorisierten individuellen Verkehr auf ein Minimum.

Das Areal soll sich nachhaltig entwickeln. Um die Funktion der Lebensräume für Pflanzen und Tiere zu erhalten bzw. wiederherzustellen und um die Artenvielfalt zu fördern, werden geeignete Massnahmen zum ökologischen Ausgleich ergriffen.

## Stadionareal

Die Nutzung des Stadions verbraucht viel Elektrizität für Beleuchtung, Lüftungen, Betriebseinrichtungen und so weiter. Der Wärmebedarf ist beim Stadion weniger relevant.

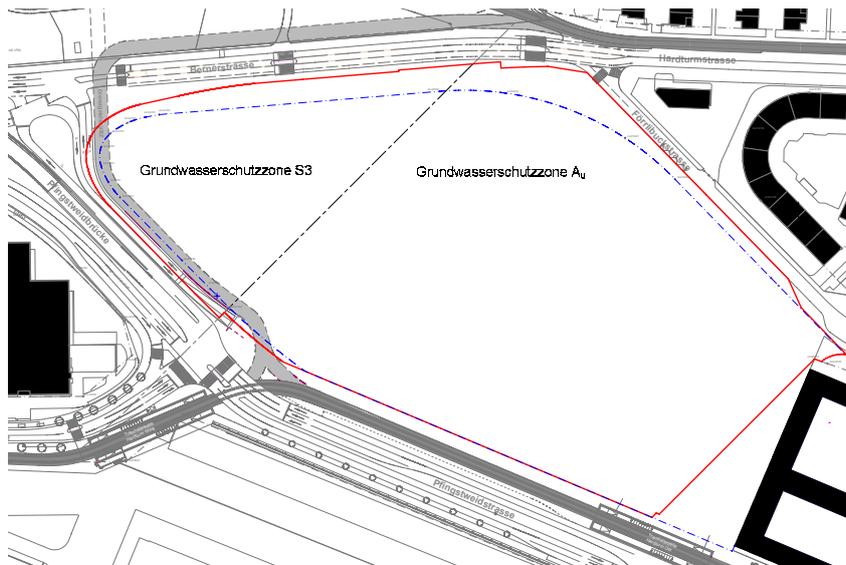
- Das Stadion wird als Solarstadion ausgebildet, das über das Jahr mindestens so viel Solarstrom produziert, wie es verbraucht. Die Dachflächen und allenfalls auch Flächen in der Fassade werden für die solare Stromerzeugung genutzt. Die Machbarkeit eines Solarstadions ist nachgewiesen.
- Der Wärmebedarf wird mit Fernwärme oder mit Energie aus erneuerbaren Energieträgern gedeckt.
- Die Anzahl der Parkplätze bewegt sich in der unteren Bandbreite. Seitens des Betriebs und der städtischen Verkehrsplanung werden Anreize für die Benützung des öffentlichen Verkehrs oder des Fussgänger- und Veloverkehrs geschaffen.

## Wohnsiedlung Hardturm

- Die Wohnliegenschaft entspricht dem Standard Minergie-P-ECO.

# Grundwasser, Döltschibach, Entlastungskanal und Entwässerung

## Grundwasser



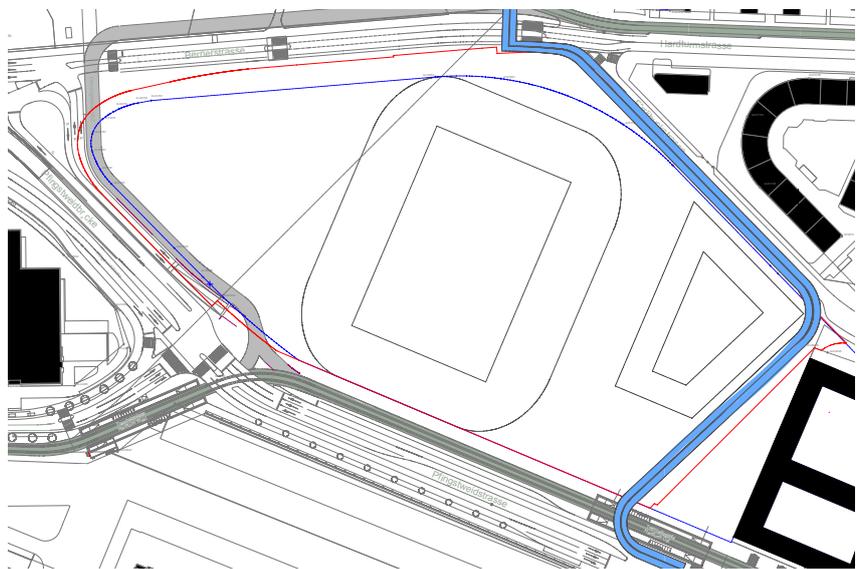
Grundwasserschutzzonen, Gewässerschutzbereiche

Das Planungsgebiet liegt im Bereich des zu Trinkzwecken genutzten Limmatgrundwasserstromes. Bei der Planung des Stadions und des Wohnungsbaus ist zu beachten, dass der westlichste Teil des Planungsgebietes in der Weiteren Grundwasserschutzzone (Zone S3) des Grundwasserwerks Hardhof (Grundwasserrecht b 1-71) liegt, wo unterirdische Bauteile nur bis zum höchsten Grundwasserspiegel zulässig sind. Die Bestimmungen des mit Verfügung der Baudirektion Nr. 1740/1994 genehmigten Schutzzonenreglementes des Grundwasserwerks Hardhof sind einzuhalten. Der grössere Teil des Arealen liegt im Gewässerschutzbereich Au, in welchem gemäss der eidgenössischen Gewässerschutzverordnung Bauteile bis auf den natürlichen mittleren Grundwasserspiegel erstellt werden dürfen (vgl. Grundwasserkarte des Kantons Zürich, [www.gis.zh.ch](http://www.gis.zh.ch)). Die kantonale Bewilligungspraxis für die Erstellung von Bauten im Grundwasser ist im AWEL-Merkblatt „Bauvorhaben in Grundwasserleitern und Grundwasserschutzzonen“ ([www.grundwasser.zh.ch](http://www.grundwasser.zh.ch) – Bauen im Grundwasser) beschrieben und ist strikte einzuhalten.

### Tramwendeschleife

Die Tramwendeschleife liegt im westlichen Bereich in der Engeren Grundwasserschutzzone S2, wo ein generelles Bauverbot gilt. Der östliche Bereich liegt in der Weiteren Grundwasserschutzzone S3, so dass ein allfälliges Retentionsbauwerk über dem Höchstgrundwasserspiegel anzuordnen ist.

### Döltschibach und Entlastungskanal



Verlauf des Entlastungskanals mit Döltschibach

Der Döltschibach verläuft in einem Rohr (Querschnitt 30cm) innerhalb des östlichen Entlastungskanals. Gemäss § 21 des Wasserwirtschaftsgesetzes (WWG) haben ober- und unterirdische Bauten und Anlagen gegenüber offenen und eingedolten öffentlichen Oberflächengewässern einen Abstand von 5 m einzuhalten. Unter Bauten und Anlagen sind auch Ausstattungen und Ausrüstungen (z. B. Stützmauern, Treppen, Parkplätze, Notausstiege etc.) zu verstehen. Der Gewässerabstand des eingedolten Döltschibachs, öffentliches Gewässer Nr. 115, Zürich, ist in die Projektierung des Stadions und der Wohnbauten (Förrlibuckstrasse und Sportweg) mit einzubeziehen und einzuhalten.

## Entwässerung

- Wegen der Grösse des Einzugsgebietes und der komplexen Einleitungsverhältnisse ist als Bedingung zur Bewilligung ein Entwässerungskonzept bei ERZ Entwässerung zur Genehmigung einzureichen. Allenfalls kann das für das Projekt «Pentagon» bereits bestehende Entwässerungskonzept aktualisiert werden. Damals mussten Einleitungsbeschränkungen resp. spezielle Auflagen formuliert werden. Die Möglichkeiten einer Grauwassernutzung sind zu beachten.
- Bestehende Durchleitungsrechte und Dienstbarkeiten dürfen durch das Projekt nicht angetastet werden.
- Installationsplätze, Baupisten und Baugruben sind derart anzulegen resp. abzusichern, dass Beschädigungen der Kanäle vermieden werden. Zulasten der Bauherrschaft werden in den bestehenden Kanälen Vor- und Nachinspektionen durchgeführt, um während dem Bau auftretende Schäden festhalten zu können.
- Bezüglich der Materialwahl für das Dach und dem Einbau von Kunstrasen (teilweise schwermetallhaltig) sind die Konsequenzen aus Sicht Gewässerschutz frühzeitig im Entwässerungskonzept abzuklären.
- Der Sportweg muss in irgendeiner Form als befahrbaren Verkehrsraum bestehen bleiben, da eine freie Zufahrt für die Kanalunterhalt benötigt wird.
- Die optionale Passerelle Ost kommt über dem Beckenwasserkanal zum Liegen. Sollten nach einer allfälligen Realisierung dieser Passerelle wegen Arbeiten am Kanal Verlegungen oder andere Mutationen an diesem Bauwerk mit Kostenfolgen notwendig werden, gehen die Kosten zulasten der Eigentümer des Stadions.

## Lärm

### Grenzwerte gemäss Lärmschutzverordnung (LSV)

Die Grenzwerte der Lärmschutzverordnung gelten für lärmempfindliche Räume. Zu den lärmempfindlichen Räumen gehören unter anderem Wohnzimmer, Schlafzimmer, Küchen mit Essbereich und Räume in Betrieben, in denen sich Personen regelmässig während längerer Zeit aufhalten.

Im vorliegenden Objekt gelten die Immissionsgrenzwerte. Das Terrain liegt in der Empfindlichkeitsstufe III gemäss LSV.

Immissionsgrenzwert	Lr (Tag)	65 dB (A)
	Lr (Nacht)	55 dB (A)

Immissionsgrenzwert für Räume in Betrieben (Art. 42 LSV)	Lr (Tag)	70 dB (A)
--	----------	-----------

### Berechnungen Modell

Die Berechnungen der Lärmimmissionen erfolgten mit dem Lärmausbreitungsmodell Soundplan 7.0. Das Computermodell verwendete das Rechenverfahren «Strassenverkehr STL 95».

Im Computermodell wurden die Schallausbreitung mit einem dreidimensionalen Abbild von Topographie, Lärmquellen und Empfangspunkten berechnet. Reflexionen und Beugungen wurden berücksichtigt. Die Modellierung erfolgte auf der Grundlage von Plänen vom 27. Mai 2010.

### Emissionen

Die Verkehrszahlen basieren auf den Angaben des Strassenverkehrsinformationssystems des Kantons Zürich. Folgende Lärmquellen sind massgeblich:

Strassen	Lr Tag	Lr Nacht
Pfingstweidstrasse	85.8	80.7 <sup>1</sup>
Aargauerstrasse	77.1	68.3
Bernerstrasse/Hardturmstrasse	76.9	69.2
Förrlibuckstrasse	65.4	56.5

<sup>1</sup>Die neuen Emissionsdaten der Pfingstweidstrasse berücksichtigen eine starke Zunahme der Strassenverkehrszahlen in der Nacht. Gemäss Herr Keller (Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich) beträgt der Faktor der Zunahme 2.4.

### **Bewilligung in lärmbelasteten Gebieten**

Gemäss Art. 22 USG, dürfen Bewilligungen für Bauten, die dem längeren Aufenthalt von Personen dienen, nur erteilt werden, wenn die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten sind. Diese Regelung gilt unter Vorbehalt der nachstehenden Ausnahmeregelungen:

LSV Art. 31

1. Sind die Immissionsgrenzwerte überschritten, so dürfen Neubauten und wesentliche Änderungen von Gebäuden mit lärmempfindlichen Räumen nur bewilligt werden, wenn diese Werte eingehalten werden können:
  - a. durch die Anordnung der lärmempfindlichen Räume auf der dem Lärm abgewandten Seite des Gebäudes; oder
  - b. durch bauliche oder gestalterische Massnahmen, die das Gebäude gegen Lärm abschirmen.
  
2. Können die Immissionsgrenzwerte durch Massnahmen nach Absatz 1 nicht eingehalten werden, so darf die Baubewilligung nur erteilt werden, wenn an der Errichtung des Gebäudes ein überwiegendes Interesse besteht und die kantonale Behörde zustimmt.

### **Lärmimmissionen auf Fassaden bei Betriebsräumen (Stadion)**

Die Immissionsgrenzwerte für Betriebsräume werden an allen Fassaden eingehalten.

### **Lärmimmissionen auf Fassaden bei Wohnräumen**

Beim Wohngebäude am Stadionplatz werden an der Südfassade die Immissionsgrenzwerte in der Nacht um bis zu fünf Dezibel überschritten. An Teilen der Ost- und Westfassade ist mit geringfügigeren Grenzwert-überschreitungen von etwa zwei Dezibel zu rechnen. An der Nordfassade werden die Grenzwerte eingehalten.

In einer solchen Situation kommt Art. 31 der Lärmschutzverordnung zur Anwendung. Lärmempfindliche Räume könnten auf der dem Lärm abgewandten Seite angeordnet werden – oder das Gebäude wird durch bauliche oder gestalterische Massnahmen gegen Lärm abgeschirmt.

An lärmkritischen Fassaden der Überbauung treten Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes für Wohnräume auf. Gestalterische Massnahmen müssen dafür sorgen, dass alle Wohnräume über Fenster gelüftet werden können, an denen der Immissionsgrenzwert eingehalten wird. Die Fachstelle für Lärmschutz von Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich (UGZ) wird in die Beurteilung der Massnahmen einbezogen.

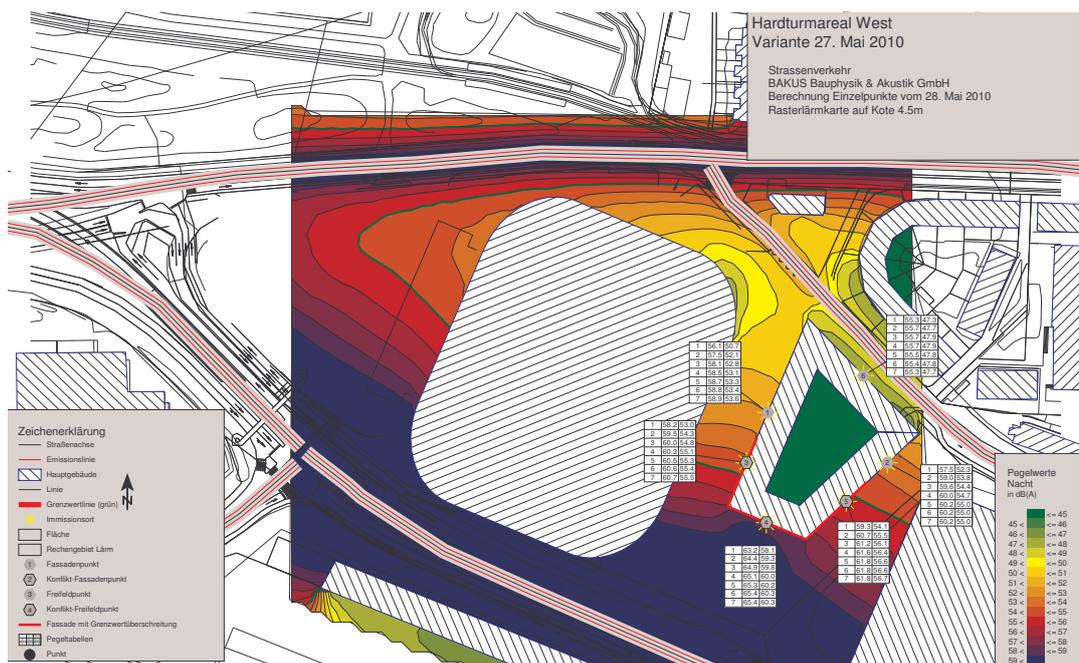
## Veranstaltungslärm Stadion

Das neue Stadion weist mit ca. 16 000 Sitzplätzen eine gegenüber dem alten Hardturm Stadion leicht reduzierte Publikumskapazität auf. In der Regel ist deshalb im Vergleich vom neuen zum abgerissenen Stadion mit unveränderten Lärmemissionen während eines Spiels zu rechnen. Mit dem neuen Stadion verdoppeln sich die Anzahl der Fussballspiele auf dem Areal; Openair-Konzerte finden im neuen Stadion hingegen keine mehr statt.

Das neue Stadion weicht nur leicht vom alten Stadion ab. Für das Umfeld ergeben sich bezüglich Lärmausbreitung daher nur geringfügige Veränderungen. Die unmittelbaren Lärmstörungen des Stadionbetriebs beschränken sich auf die Spielzeit.

Für die Umgebung des Stadions gilt:

Bei Fussballspielen ist ein Dauerschallpegel wahrnehmbar. Verkehrsgerausche von Tram und Personenwagen sind allerdings erheblich lauter und störender. Diese Beurteilung gilt auch für Standorte, die nicht unmittelbar an der Strasse liegen. Während einer Veranstaltungsdauer von insgesamt 105 Minuten (90 Minuten Spielzeit, 15 Minuten Pause) sind etwa zehn impulsartige Störungen im abgeschirmten Nahbereich und in den nicht abgeschirmten Lagen am Höneggerberg wahrnehmbar. Der unregelmässig auftretende, impulsartige Lärm, der vor allem durch Jubel verursacht wird, ist potentiell störend. Die Belästigung entspricht einem im Nahbereich vorbeifahrenden PKW.



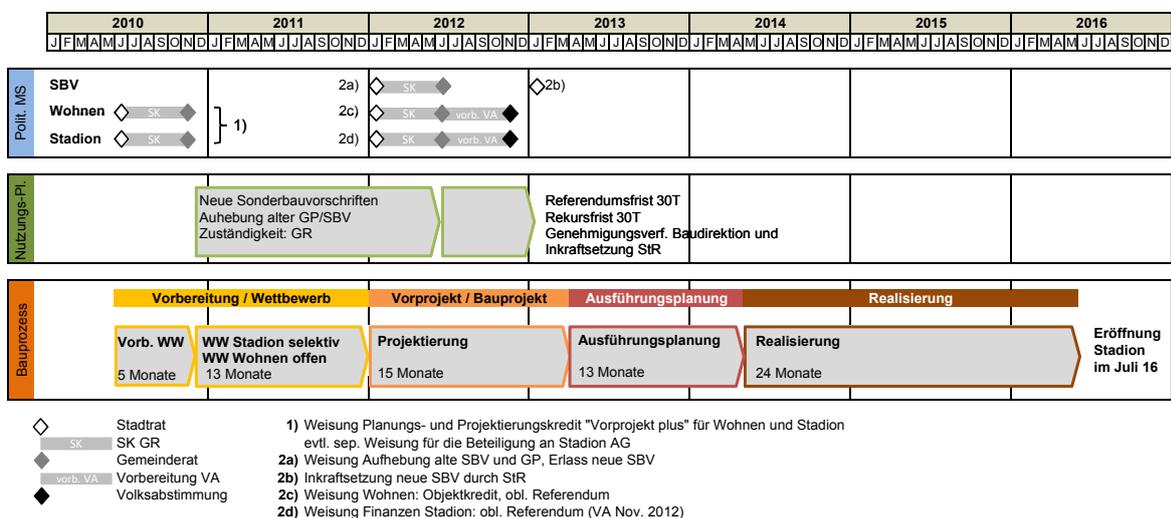
## 6 WEITERES VORGEHEN

### Planungsprozess

Dem Gemeinderat wird der Planungs- und Projektierungskredit für die Realisierung des Stadions und der Wohnüberbauung bis Vorprojekt Plus zur Annahme vorgelegt – auf Basis der vorliegenden Studie und zusammen mit dem Finanzierungsmodell.

Parallel dazu werden die Wettbewerbsverfahren vorbereitet, damit Ende des Jahres 2010 die Programme beider Wettbewerbe vorliegen. Nach Genehmigung des Planungs- und Projektierungskredits – voraussichtlich Ende des Jahres 2010 – können die Wettbewerbe öffentlich ausgeschrieben werden; sie sollten bis Ende 2011 abgeschlossen sein.

Parallel zu den Wettbewerben werden neue Sonderbauvorschriften erarbeitet und genehmigt. Gleichzeitig werden die geltenden Sonderbauvorschriften und der private Gestaltungsplan «Stadion Zürich» aufgehoben. Die zwei baulich getrennten Bereiche Stadion Zürich und städtischer Wohnungsbau werden nach den Sonderbauvorschriften möglichst zeitgleich weiterentwickelt und realisiert.



#### Kommentar

Ausschreibung Wettbewerbe erst nach Zustimmung Kredit möglich (Dez. 2010)

Terminplan Stadion und Wohnen Zürich-West