STADT
RORSCHACH

Arealentwicklung SCAPA und Raum Stadtbahnhof

Räumliche Leitlinien

Auftraggeber
Stadt Rorschach

Bereich Bau und Stadtentwicklung
Promenadenstrasse 74
9401 Rorschach

Auftraggeber
Scapa (Schweiz) AG
Feldmühlestrasse 37
9400 Rorschach

Fachliche Leitung

Markus Fäh, Leiter Bau und Stadtentwicklung Stadt Rorschach
Promenadenstrasse 7
9401 Rorschach
T +41 71 844 21 56
markus.faeh@rorschach.ch
www.rorschach.ch

Auftragnehmer

Räumliche Leitlinien,
Bericht und Plan

Atelier Wehrlin
Städtebau Gestaltung Raumplanung
Eichenstrasse 55
CH-3184 Wünnewil
T +41 (0)26 496 05 19
Burgau 1632
9230 Flawil
T +41 (0)71 393 19 03
atelier@wehrlin.ch
www.wehrlin.ch

Städtebauliches
Grundmuster,
Pläne und Modell

Clerici Müller & Partner, Architekten AG
Bahnhofplatz 8b
9000 St. Gallen
T +41 71 228 40 00
bernhard.mueller@clerici-mueller.ch
www.clerici-mueller.ch

Verkehr

ewp AG Effretikon
Rikonerstrasse 4
8307 Effretikon
T +4152 354 21 11
effretikon@ewp.ch
www.ewp.ch

Gebäudezustand

Exact Kostenplanung AG
Hauptstrasse 14
3076 Worb
T +4131 838 80 90
info@exact-kostenplanung.ch
www.exact-kostenplanung.ch

12. April 2017

Inhalt

Stellenwert dieser räumlichen Leitlinien 4

Rahmenbedingungen Stadtentwicklung 4

- Ziele 5
- Einbindung Stadtstruktur 6
  - Identitätsprägende historische Bauten und Anlagen 7
  - Stadtprägende öffentlichen Aussenräume und Freiräume 8
  - System Grün- und Freiräume 12
  - Grundsätze und Erläuterungen zur Baustruktur 13
- Verkehrskonzept 15
  - Geplante Modifikationen am Strassensystem 15
  - Verkehrsaufkommen Feldmühleareal 16
  - Folgerungen Feldmühleareal und Umgebung 16

Leitplan und Festlegungen 17

- Legende 17
- Leitplan 18
- Festlegungen 19
- Spezifische Aussagen SCAPA Feldmühleareal 23

Gesamtbild wünschbare Entwicklung 25

Anhang 27

- Weitere untersuchte Bebauungsvarianten 27
- Grundlagen 29

STELLENWERT DIESER RÄUMLICHEN LEITLINIEN

Diese räumlichen Leitlinien bilden die konzeptionelle Basis für Arealentwicklungen im Umfeld des Stadtbahnhofes. Ausgelöst wurde die Arbeit durch die Arealentwicklung SCAPA für das ehemalige Feldmühleareal.

Die räumlichen Leitlinien basieren auf verschiedenen Vorarbeiten zu Teilplanungen innerhalb des Perimeters, die hier in einem grösseren Rahmen koordiniert werden. Es geht hier darum, die wesentlichen Eckpunkte für die Entwicklung des öffentlichen Aussenraumes und der verschiedenen Areale in einer griffigen, städtebaulich relevanten Aussageschärfe zu fixieren. Dabei wurden stufengerecht Spielräume für konkrete Projekte offengelassen.

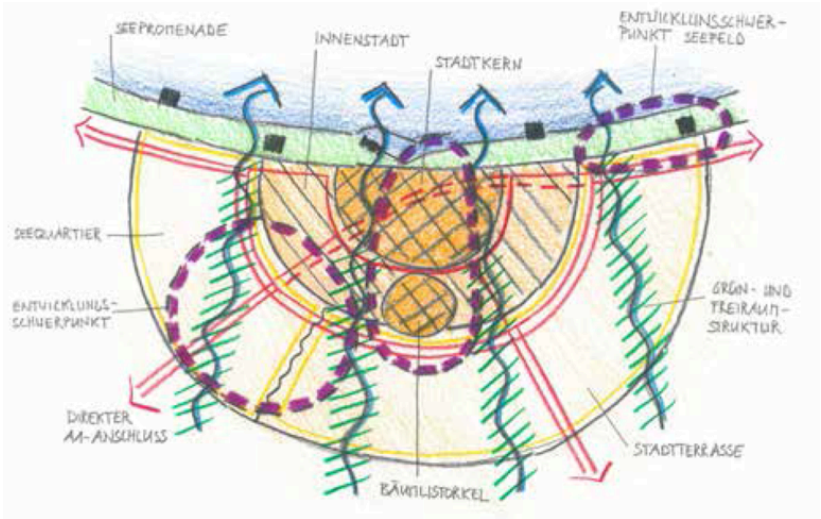
Angesichts der Tatsache, dass auf verschiedenen Ebenen und in verschiedenen Planungen und Teilplanungen umfassende Analysen und Evaluationen durchgeführt werden, wird die hier vorliegende Arbeit final, auf die stufengerecht verbindliche Aussage ausgerichtet.

Die räumlichen Leitlinien berücksichtigen nachfolgende Infrastrukturvorhaben:

- Ausbau Doppelspur und Stadtbahnhof SBB.
- Strassenunterführung Stadtbahnhof gemäss Volksabstimmung vom 28. Februar 2016.
- Option westliches Portal der Kernumfahrung.

RAHMENBEDINGUNGEN STADTENTWICKLUNG

Der Stadtbahnhof wird zu einer zentralen Drehscheibe der inneren Stadt. Diese wird künftig städtebaulich definiert sein und bildet den südlichen Abschluss der Zentrumsachse der Stadt. Der Stadtbahnhof wird nicht nur zu einer neuen „Adresse“ der Innenstadt, sondern bindet auch das Feldmühleareal in die innere Stadtstruktur ein. Im ehemaligen Industrieareal soll eine nachhaltige Entwicklung im Sinne eines durchmischten und lebendigen Stadtteils ermöglicht werden. Ein Stück Stadt im Massstab von Rorschach.



Strukturskizze Räumliches Stadtentwicklungskonzept, ERR Raumplaner AG.

Das räumliche Stadtentwicklungskonzept zeigt sehr deutlich die Wichtigkeit einer inneren Achse, die von der Seepromenade über den Stadtkern und die ergänzende Innenstadt über den Raum Bäumlistorkel und den Stadtbahnhof hinaus nach Süden ins ehemalige Feldmühleareal verweist. Diese Achse ist das wichtigste Bindeglied zwischen Stadt und See. Beim Bäumlistorkel soll um den neuen Stadtbahnhof ein neuer urbaner Stadtteil mit Anbindung zum Stadtkern entstehen. Hier

erfolgt auch die Überleitung zum Gürtel der Wohngebiete. Dieser zentrale Stadtraum ist ein wichtiger Entwicklungsschwerpunkt mit entsprechendem Potenzial für eine hochwertige Siedlungserneuerung und massvolle Verdichtung.

Der Stadtbahnhof als „Adresse“ für Rorschach enthält mit den grosszügig dimensionierten, durch prägende Bauten begrenzten und sorgfältig gestalteten öffentlichen Platzbereichen einen zentralen Ort von grosser Ausstrahlung. Diese Ausstrahlung des Stadtbahnhofs wird verstärkt durch die Verdichtung des Langsamverkehrsnetzes in seinem Umfeld.

Die Grün- und Freiraumstrukturen verlaufen entlang der teils unterirdischen Bäche und orientieren sich damit zum See. Eine solche Grünstruktur verläuft auch entlang des Baches und des Parkareals der benachbarten Kirche.

Mit der Pestalozzistrasse wird das Feldmühleareal durch eine städtische Verkehrsachse begrenzt. Im östlichen Abschnitt der Pestalozzistrasse, wird der Raum für das Zufahrtsbauwerk für eine allfällige Kernumfahrung vorgehalten.

Ziele

- Es wird eine nachhaltige Gebietsentwicklung angestrebt. Gesellschaftlich, ökonomisch (Perspektive Stadt und Private) und bezüglich Umwelt und Natur.

- Die Profile der Teilgebiete, von Innenstadt, Umfeld Stadtbahnhof und Feldmühleareal sollen spezifisch geschärft werden. Das Feldmühleareal soll auch nach der Umnutzung als Einheit erkennbar bleiben. Insgesamt soll ein durchmischtes und lebendiges Stück Stadt mit differenzierten Nutzungsangeboten entstehen. Art und das Mass der Nutzungen werden von den spezifischen Raum- und Nutzungsstrukturen sowie den Bezügen zum öffentlichen Raum und zu den Verkehrssystemen abgeleitet.

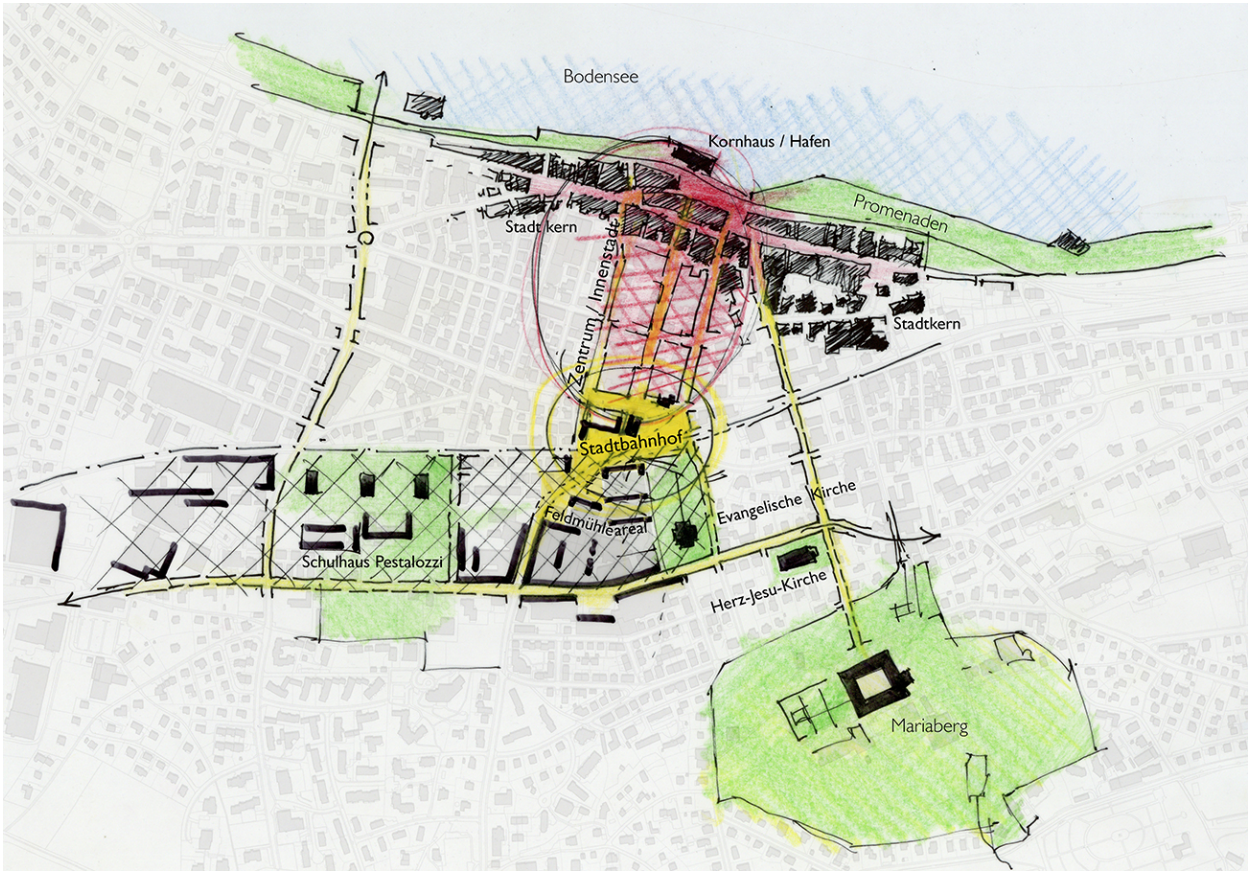
- Dichte und Typologie der Bebauungen sind auf den jeweiligen Kontext auszurichten. Hochhäuser sind nicht erwünscht. Hingegen können an spezifischen Orten städtebaulich begründete höhere Häuser vorgesehen werden.

- Die wesentlichen und prägenden Elemente der Stadtstruktur sind ebenso zu respektieren wie die bauhistorisch und architektonisch wertvolle Bausubstanz. Insbesondere geht es auch darum, die räumliche Wirkung und Ausstrahlung der evangelischen Kirche zu respektieren und die Identität des ehemaligen Industriegeländes aufzunehmen und als Thema zu entwickeln.

- Eine maximale ortsverträgliche Abstimmung von Siedlungs- und zukünftigen Infrastrukturvorhaben soll erreicht werden.

- Es soll im gesamten Planungsgebiet eine hohe städtebauliche Qualität erreicht werden. Dies betrifft den öffentlichen und privaten Aussenraum, das Freiraumsystem und die Bebauung. Diese Qualität soll durch qualitätssichernde Verfahren (Wettbewerbe, Studienaufträge) erreicht werden. Die Leitlinien bilden den Rahmen für weiterführende Planungen.

Einbindung Stadtstruktur



Massgebliche Stadtstruktur: Von grosser Bedeutung ist künftig die Achse zwischen Bodensee und Feldmühleareal. Der Stadtbahnhof verbindet den Stadtkern und das Zentrum der Innenstadt mit dem Feldmühleareal. Die Evangelische Kirche definiert den Ort als wichtige Landmark. Der axial ausgerichtete Grün- und Freiraum des Kirchenareals stellt eine wichtige Ergänzung dar. Mit der Öffnung des Baches im Randbereich des Feldmühleareals wird dieser komplementäre Park vergrössert.

Ein orthogonales Strassennetz definiert die Innenstadt. Kronenstrasse, Feldmühlestrasse und Signalstrasse, drei parallele Strassen der Innenstadt sind die Bindeglieder zwischen See, Stadtkern und Raum Stadtbahnhof.

Der neu definierte, verdichtete urbane Raum um den Stadtbahnhof wird zu einem der wichtigen Orte der Stadt. Er wird neu als „Adresse“ und innere Drehscheibe für Rorschach verstanden.

Durch die Aufwertung des Stadtbahnhofs erhält das Feldmühleareal einen grundsätzlich neuen Stellenwert im Stadtgefüge: Das ehemalige Industrieareal ist nicht nur hervorragend mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen, sondern über den künftig durchlässigen Raum Stadtbahnhof auch direkt an die belebten Stadträume der Innenstadt angebunden. Das bisher in sich abgeschlossene Areal wird Teil der Stadt und Endpunkt der quer zum See liegenden zentralen Stadtachse. Diese Achse zwischen See und Feldmühleareal soll durch verschiedene Massnahmen verstärkt werden.

Angegliedert an das innere System von Stadträumen ist die dominant und präzis gesetzte evangelische Kirche. Ebenfalls von grosser Bedeutung für die Stadtstruktur die Achse zwischen dem Stadtkern und dem ehemaligen Kloster Mariaberg.

Identitätsprägende historische Bauten und Anlagen

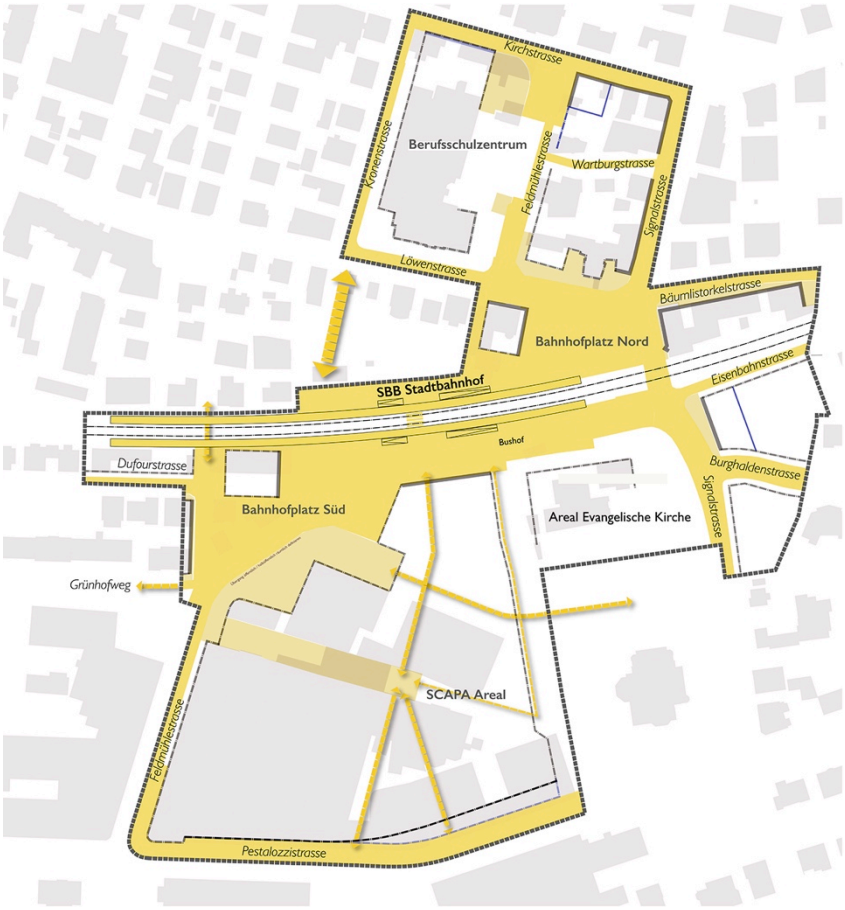
Die Nah- und Fernwirkung der reformierten Kirche darf durch Neubauten im ehemaligen Feldmühleareal und im Bahnhofbereich nicht geschmälert werden. Beim Feldmühleareal geht es darum, die bauhistorisch wertvollen und identitätsstiftenden Bauten in einen neuen, stimmigen baulichen Kontext zu stellen. Dabei soll der ursprüngliche Charakter der früheren Industrieanlage spürbar bleiben. Konkret sind mindestens die im Leitplan bezeichneten Bauten im Feldmühleareal erhalten, einer geeigneten Nutzung zugeführt und sachgerecht erneuert werden. Weitere identitätsprägende Bauten im Perimeter sind das Gebäude Löwenstrasse 6 (Berufsschulzentrum), die Bebauung Bäumlistorkel an der Signalstrasse 26/28 und das Gebäude Bäumlistorkelstrasse 3. Angesichts der architektonischen Qualität dieser Bauten, die sich zudem im Stadtraum an wichtigen Positionen befinden, ist deren Erhalt anzustreben.

Das Feldmühleareal auf dem industriellen und baulichen Höhepunkt. Auffällig ist die eindeutige lineare und orthogonale Ausrichtung aller Bauten. INSA. Die beiden „überlebenden“ Bauten an der Feldmühlestrasse sind konstituierende räumliche Elemente des Ortes und weisen wertvolle innere Baustrukturen auf.

Die reformierte Kirche, 1861/62 von Johann Christoph Kunkler erbaut, liegt direkt neben dem Feldmühleareal.

Stadtprägende öffentlichen Aussenräume und Freiräume

System der stadtprägenden öffentlichen Aussenräume und Freiräume. Das Umfeld Des Stadtbahnhofs wird zu einem neuen urbanen Knotenpunkt.



Übersicht öffentliche Aussenräume im Planungsgebiet.

Das Netz der öffentlichen Aussenräume soll aufgewertet werden. Im Vordergrund stehen Koexistenz und Sicherheit, Aufenthaltsqualität und Erscheinungsbild. Für die einzelnen Strassen und Plätze werden Betriebs- und Gestaltungskonzepte ausgearbeitet. Deshalb wird hier bei der konkreten Ausgestaltung Zurückhaltung geübt. Dazu stichwortartige Gestaltungshinweise aus übergeordneter Sicht:

Zentrum/Innenstadt

Kronenstrasse	Aufwertung als Langsamverkehrsverbindung von der Innenstadt zum Bahnhof und weiter nach Süden. Klassischer Strassenquerschnitt mit beidseitigen Trottoirs und in der Regel mit begrenzten Vorgärten (keine Parkierung).
Feldmühlestrasse	Neugestaltung erforderlich im Zusammenhang mit Realisierung Strassenunterführung. Weitgehend verkehrsfreie Langsamverkehrsachse. Platzbereich an Kirchstrasse mit öffentlichkeitsbezogener Erdgeschossnutzung auf der östlichen Platzseite. Die Integration des Tunnelportals verlangt nach einem Einbezug des Vorbereiches des Berufs- und Weiterbildungszentrums.
Signalstrasse	Verkehrsarme Zentrumsachse mit Priorität auf Langsamverkehr und öffentlichen Verkehr. Entsprechende Ausgestaltung.
Wartburgstrasse	Untergeordnete Erschliessungsstrasse und Fussgängerverbindung.

Bäumlistorkelstrasse — Klassische „Strasse“ mit beidseitigen Trottoirs, spätere gestalterische Aufwertung und Integration. Erdgeschosse mit möglichst publikumsorientierten Nutzungen. Es soll eine Aufwertung der privaten Aussenbereiche erreicht werden. Klärung der Parkierung.

Stadtbahnhof und Umfeld

Der durch den Doppelspurausbau bedingte neue Stadtbahnhof mit verlängerten Perronanlagen, Personenunterführung, Bushof und beidseitigen Plätzen ist ein funktional bedingter städtischer Ort. Hier soll die Gestaltung aus einem Guss erreicht werden. Perrondächer, Bushof, betriebsbedingte Einrichtungen und die übrigen Ausstattungselemente auf dem Bahnhofplatz Nord und Süd sind aufeinander abzustimmen. Dies gilt auch für die Beleuchtung.

Entsprechend seinem urbanen Potential werden die Ränder des Bahnhofplatzes bebaut und öffentlichkeitsbezogen genutzt. Dies ist bei der Aussenraumgestaltung zu berücksichtigen.

Der motorisierte Verkehr in N-S Richtung wird auf der Achse der Feldmühlestrasse in einen bahnquerenden Tunnel gelegt. Dessen nördliches Portal liegt angrenzend an das Areal des Berufs- und Weiterbildungszentrums an der Kirchstrasse, das südliche Portal wird im ehemaligen Feldmühlareal angeordnet. Beide Portale sind in die Aussenraumgestaltung und die Bebauung möglichst harmonisch zu integrieren.

Die Bahnhofplätze Nord und Süd sollen räumlich und gestalterisch eine Einheit bilden.

Bahnhofplatz Nord — Der östliche Bereich konnte bezüglich des Grundrisses bereits im Grundriss definiert werden. Hier soll ein räumlicher Bezug auf den Freiraum bei der Evangelischen Kirche geschaffen werden. Auch ist hier zugunsten der Aufenthaltsqualität eine Baumgruppe erwünscht, die auch den Bezug zum begrünten Freiraum der Evangelischen Kirche herstellt.

Noch offen ist die Ausgestaltung der westlichen Bereiche. Hier wurden vorerst eine minimale Breite entlang des Perrons und eine Achse für eine erforderliche Fussgängerverbindung definiert. Die weitere Entwicklung kann erst mit der für später vorgesehenen Arealentwicklung in diesem Bereich definiert werden.

Bahnhofplatz Süd — Die äusseren Begrenzungen, der Bushof und die Strassenunterführung mit Anschlussbereichen sind definiert und bilden wichtige Rahmenbedingungen für die Gestaltung. Es soll ein zusammenhängend gestalteter urbaner Platz entstehen, bei dem auch das Tunnelportal und die Verkehrsanlagen im Sinne einer Koexistenzlösung integriert werden. Ebenfalls von Bedeutung ist die konzeptionelle und gestalterische Koordination mit dem benachbarten halböffentlichen Aussenraum im Feldmühlerareal. Wichtig sind hier einerseits die funktionale Ausgestaltung als Drehscheibe des Öffentlichen Verkehrs und

andererseits die räumlichen und visuellen Bezüge zu den geschützten Bauten des Feldmühleareals.

Zu berücksichtigen ist die Anbindung der Langsamverkehrsachsen, wobei insbesondere die Anbindung der Unterführung am westlichen Platzende zu lösen ist.

Weitere Bereiche südlich der Bahnlinie

Dufourstrasse

Es ist eine Anpassung der Anbindung an den Bahnhofplatz Süd erforderlich. Auf dem neuen Bahnhofplatz Süd führt die Strasse neu nach Süden abgewinkelt an die Feldmühlestrasse. Allenfalls ist auch eine Stichstrasse ab der Reitbahnstrasse (ohne Anbindung Feldmühlestrasse) denkbar. Dieser Aspekt ist im Rahmen der Arealentwicklung zu klären.

Feldmühlestrasse, südlicher Abschnitt

Verkehrsorientierte Strasse mit einem Trottoir (in Richtung Süden auch für Veloverkehr) auf der Westseite. Es besteht die Möglichkeit, im privaten Vorbereich des Feldmühleareals eine parallele private Fussgängererschliessung zu schaffen. Im Bereich des Bahnhofplatzes Süd ist die Strasse funktional und gestalterisch im Sinne einer Koexistenzlösung zu integrieren.

Pestalozzistrasse

Städtische Hauptsammelstrasse. Eine nutzungsintegrierte Gestaltung soll erreicht werden. Die Breite der Strasse wurde mit 9.00 m angenommen. Dies ermöglicht zwei Fahrbahnen und einen Mehrzweckstreifen. Im Knotenbereich Feldmühlestrasse wird die Fahrbahnbreite bedingt durch die Vorsortierung auf 9.50 m aufgeweitet. Dies bei voraussichtlichen Trottoirbreiten von 1.80 m bzw. 1.88 m.

Der Baulinienabstand beträgt einheitlich 16.0 m. In der östlichen Hälfte weicht die Baulinie im Feldmühleareal zurück, um die Option für das Tunnelportal der Kernumfahrung zu sichern. Bis zu deren Realisierung sind im Vorbereich private An- und Nebenbauten denkbar. Die Ausgestaltung der 5.00 m breiten Vorbereiche richtet sich nach der Erdgeschossnutzung. Es sind sowohl Vorgärten, wie auch befestigte Vorbereiche denkbar. Parkplätze sind ausgeschlossen.
Unter Einbezug des Vorlandes ist auf der nördlichen Strassenseite eine Baumreihe möglich.

Eisenbahnstrasse

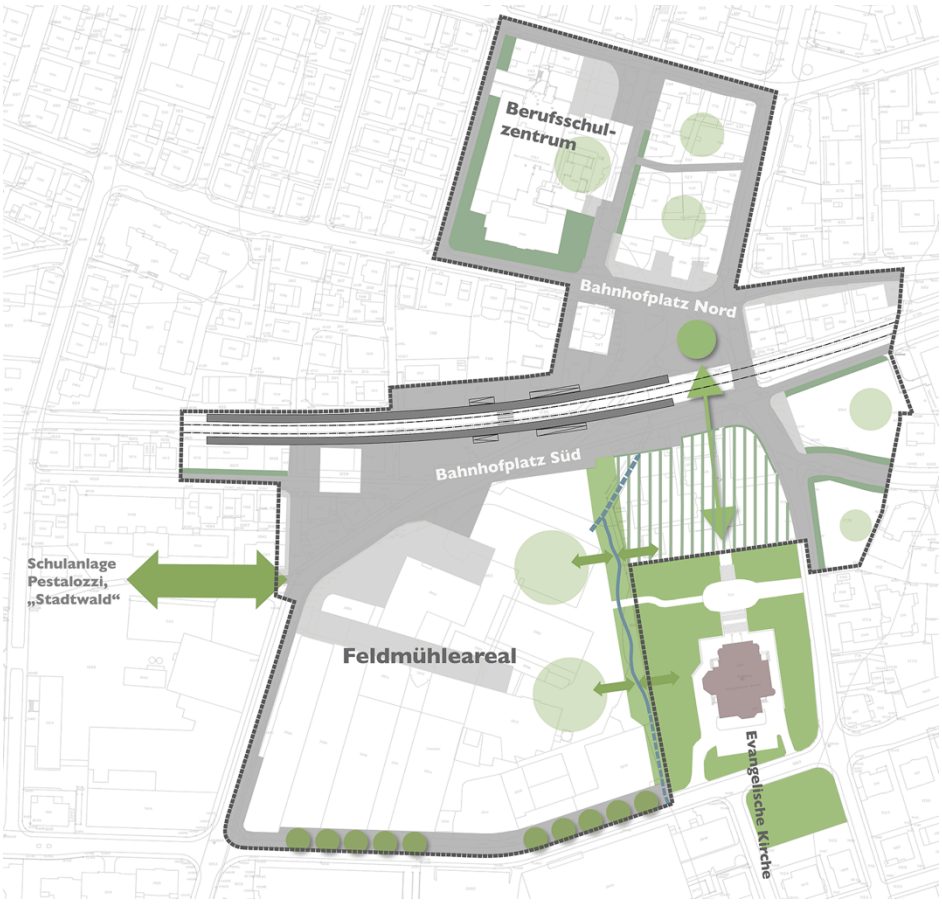
Die Eisenbahnstrasse wird im Zusammenhang mit Doppelspurausbau neu angelegt und der Knoten nach Süden verschoben.

Signalstrasse/ Burghaldenstrasse

Der Knotenbereich wird zugunsten der Klärung der Strassenhierarchie zugunsten einer tendenziell rechtwinkligen Einmündung angepasst. Die

Burghaldenstrasse soll entlastet werden. Grundsätzlich werden klassische Strassenquerschnitte mit beidseitigen Trottoirs vorgesehen.

System Grün- und Freiräume



Übersicht stadtprägendes Grünsystem. Das Kirchenareal mit dem durchgrünten Park wird arrondiert durch den Bereich des geöffneten Baches. Es bilden sich Grünbezüge zum Feldmühleareal und zum Bahnhofplatz Nord.

Das Feldmühleareal weist entsprechend dem hier höheren Wohnanteil eine höhere Durchgrünung auf.

Der Grünweg stellt einen Vernetzungskorridor dar.

Strassenbegleitendes Grün im Sinne einer Baumreihe begleitet Die Pestalozzi-strasse, die an Bedeutung gewinnt als nutzungs-integrierte, raumwirksame städtische Verbindung zwischen Goldach, Rorschach und Rorschacherberg.

Übergeordnetes Grünsystem

Von übergeordneter Bedeutung und auch für die Arealentwicklung Feldmühleareal ist der Park der Evangelischen Kirche. Dieser soll nach gartendenkmalpflegerischen Grundsätzen unterhalten und erneuert werden. Dieser Grün- und Freiraum ist als komplementäres Potenzial von grosser Bedeutung für die zunehmend verdichtete Stadt. Mit der Bachöffnung am östlichen Rand des Feldmühleareals wird der Grünbereich im Umfeld der Evangelischen Kirche um mindestens 11.0 m (6.00 m im südlichen Abschnitt) verbreitert. Hier entstehen nicht nur Synergien, sondern es besteht der Anspruch dass das Grünsystem über die Grundstückgrenze hinweg entwickelt wird.

Die Evangelische Kirche und die umgebenden hohen Bäume sind auf dem Bahnhofplatz Nord visuell sehr präsent. Durch neue Bäume soll hier dieses Thema durch grosse, prägende Bäume in urbaner Form aufgenommen werden.

Eine Grünachse erreicht den Bahnhofplatz Süd und das Feldmühleareal von Westen entlang des Grünhofwegs. Diese Anbindung an den Freiraum der Schulanlage Pestalozzi und den „Stadtwald“ soll als grüne Achse erhalten bleiben.

Strassenbegleitendes Grün

Bäume im öffentlichen Aussenraum sind im Rahmen von Betriebs- und Gestaltungskonzepten festzulegen. Potenziale ergeben sich auf den beiden Bahnhofplätzen, wobei auf dem Bahnhofplatz Nord der Bezug zu den Bäumen im Park der Evangelischen Kirche geschaffen werden soll.

Entlang der Pestalozzistrasse wurde im Vorland Raum für eine Baumreihe ausgespart. Ebenfalls ist es denkbar, im Bereich der südlichen Feldmühlestrasse strassenmittig Bäume vorzusehen.

Feldmühleareal

Im Umfeld der geschützten ehemaligen Industriebauten soll der Aussenraum einen Charakter haben, der an die industrielle Vergangenheit anknüpft. Dies können befestigte oder bekieste Flächen sein. Die mehrheitlich dem Wohnen dienenden Bereiche sollen dieser Nutzung entsprechend begrünt werden. Hier liegt ein nach Osten zunehmender Grünanteil nahe. Zudem sollen Vernetzungen mit dem Grün- und Freiraum entlang des geöffneten Baches und dem Park der Evangelischen Kirche erreicht werden.

Der Anspruch nach angemessener und nutzungsbezogener Durchgrünung betrifft auch die Ausstattung mit Bäumen. Diese soll auch eher im mittleren und östlichen Teil des hier mehrheitlich dem Wohnen dienenden Areals konzentriert werden.

Grundsätze und Erläuterungen zur Baustruktur

Die heute eher fragmentarische Bebauung im Umfeld des Stadtbahnhofs wird gezielt verdichtet. Die einzelnen Baufelder können im Rahmen qualitätssichernden Verfahren baulich entwickelt werden.

Akzente (Braun) werden abgestimmt auf die bestehenden Landmarks, die Evangelische Kirche und die stadtprägenden Industriebauten, gesetzt. Die beiden Höheren Häuser am Bahnhof entsprechen der Bedeutung dieser Drehscheibe des öffentlichen Verkehrs.

Wesentlich ist die Erhaltung der kulturhistorisch wichtigen Schutzobjekte (dunkel Bordeaux) und der ebenfalls identitätsstiftenden Bauten am Bahnhofhofplatz Nord (Bordeaux).

Die folgenden Erläuterungen fokussieren auf die im Rahmen dieser Planung erarbeiteten inhaltlichen und örtlichen Schwerpunkte. Detailliert sind die Anforderungen aus den Leitlinien und Festlegungen ersichtlich:

- Angestrebt wird eine leicht modulierte, urbane und dichte Baustruktur. Hochhäuser sind im gesamten Planungsgebiet in Übereinstimmung mit der Hochhausstudie nicht vorgesehen.
- Das Berufschulzentrum wird zu einem Cluster mit einheitlicher Nutzung und eigener Identität, weil die beiden Wohnbauten wegfallen werden.

- Die Baufelder Z1, Z2 und Z3 sind Bestandteile der Kernzone K5 und können nach den baurechtlichen Spielregeln dieser Zone baulich erneuert werden. In Baufeld Z1 ist ein 6-geschossiger Akzent denkbar, der die Lage am Platz beim Tunnelportal definiert.

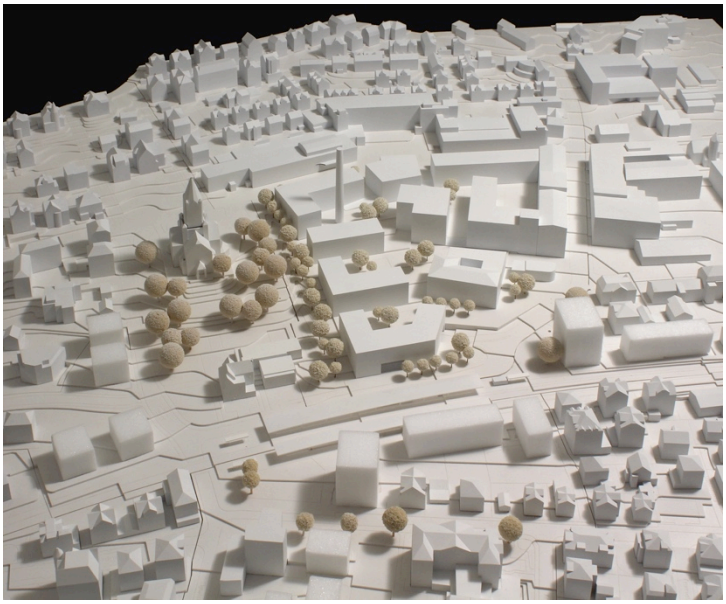
- Je ein höheres Haus soll die Lage des Stadtbahnhofs im Stadtkörper sichtbar machen. Der Bahnhofplatz Süd wird an der Signalstrasse im Baufeld 4 durch ein auf den Platz ausgerichtetes Gebäude begrenzt.

- Das Feldmühleareal soll derart baulich erneuert werden, dass es als Gesamtanlage erkennbar bleibt, gleichzeitig aber harmonisch in den Stadtkörper integriert wirkt. Diese Wirkung soll auch durch eine deutliche Ausbildung eine durchbrochene Flucht von Bauten gegen den östlich angrenzenden Grün- und Freiraum erreicht werden. Zudem wird eine dem Geländeverlauf angepasste Abstufung von oben nach unten angestrebt.

Aussicht vom Fabrikdach Baufeld 4.

- Im Feldmühleareal leisten die Baufelder F1 und F2 die Anbindung an den öffentlichen Raum und die räumliche Begrenzung des Bahnhofplatzes Süd.

- In den Baufeldern F2 und F4 mit den westlichen Teilen der Baufelder F5 und F6 soll der industrielle Charakter deutlich spürbar sein. Dies wird erleichtert durch den hier hohen Anteil von Nichtwohnnutzungen. Im zentralen und westlichen Teil des Feldmühleareals steht das Thema „Wohnen im ehemaligen Industrieareal“ im Vordergrund.



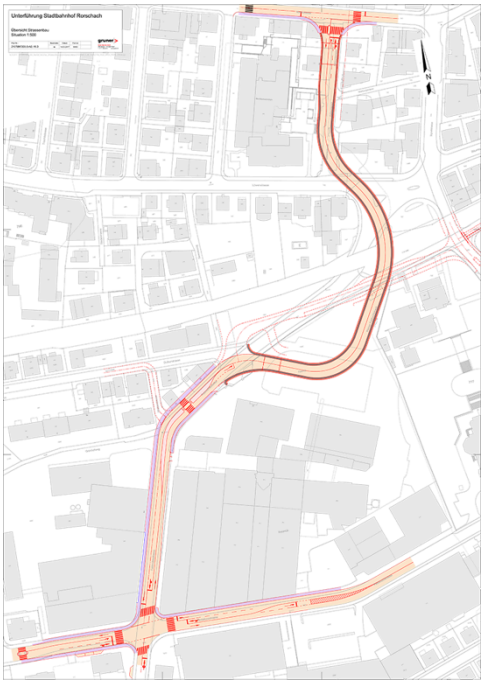
Im Bild ist das Modell des in seinen Einzelheiten nicht verbindlichen Referenzprojektes dargestellt. Deutlich sichtbar ist auf der Abbildung nebenan die Absicht, eine mit dem Siedlungsmuster von Rorschach verträgliche, integrative bauliche Lösung zu erreichen. Der Bahnhofbereich erhält neue Begrenzungen und mässige Akzente im Bereich des Stadtbahnhofs.

Heutiger Zustand. Der leere Raum im Vordergrund war früher auch durch Fabrikgebäude besetzt.

Verkehrskonzept

Geplante Modifikationen am Strassensystem

Das Strassennetz im Planungsgebiet unterliegt künftig grundsätzlichen Veränderungen. Mit einem Strassentunnel wird die Nord-Süd Verbindung künftig schwergewichtig auf der Achse Feldmühlestrasse abgewickelt, wobei der Bahnhofbereich unterfahren wird. Der Tunnel ist im Baufeld F1 baulich zu integrieren.



Mit dem geplanten Tunnel kann nicht nur die Bahnlinie zugunsten eines flüssigen Verkehrs unterfahren werden, sondern wird auch der öffentliche Aussenraum im Umfeld des Stadtbahnhofs entlastet.

Zwischenstand Projekt Strassenunterführung

Die Pestalozzistrasse gewinnt an Bedeutung als nutzungsintegrierte, raumwirksame städtische raumwirksame Hauptsammelstrasse zwischen Goldach, Rorschach und Rorschacherberg. Sie dient auch als tangentiale Zentrumserschliessung, die zudem den geplanten neuen Autobahnanschluss mit dem als Option vorgehaltenen Tunnelportal der Kernumfahrung verbindet.

Die übrigen Strassen dienen der Erschliessung.

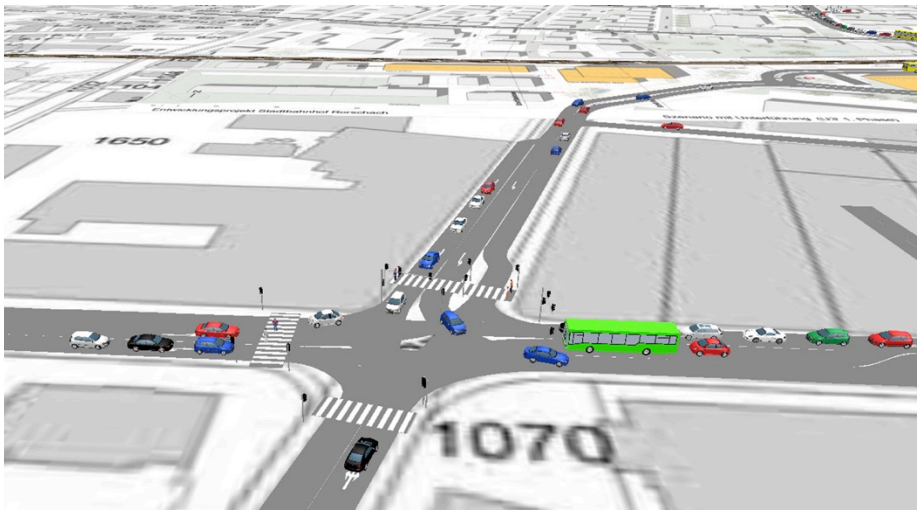
Verkehrsaufkommen Feldmühleareal

Durch die Siedlungsentwicklung auf dem Gebiet des Feldmühleareals wird eine Verkehrsnachfrage von rund 2‘000 Fahrzeugen pro Tag generiert. In der massgebenden Spitzenstunde (relevant Abendspitzenstunde, 17 Uhr bis 18 Uhr) werden zwischen 400 - 500 Zu- und Wegfahrten (je nach Prognosemethode) anhand der massgebenden Nutzfläche von rund 45‘000 m^2 ermittelt.

Folgerungen Feldmühleareal und Umgebung

Es lassen sich nachfolgende Schlussfolgerungen in Hinblick auf die verkehrlichen Konsequenzen ableiten:

- Die Siedlungsentwicklung führt zu einer spürbaren Verkehrszunahme im direkten Umfeld des Stadtbahnhofs mit der neuen Strassenunterführung. Der Bericht von ewp weist die Funktionalität des Verkehrssystems unter Berücksichtigung der neuen Rahmenbedingungen nach. Es zeigt sich aber, dass die massgebenden Verkehrsknoten (Knoten Kirchstrasse und Knoten Feldmühlestrasse) stark ausgelastet sind. Die untergeordneten Erschliessungspunkte zum Feldmühleareal (Erschliessungspunkte Nord, Mitte und Süd) sind vortrittsberechtigt (separate Linksabbieger ohne Begleitmassnahmen) funktionsfähig.



Knoten Feldmühlestrasse/Pestalozzistrasse. Auf der Pestalozzistrasse sind in beiden Richtungen Vorsortierungen erforderlich, um die erforderliche Leistungsfähigkeit und Verkehrsbeeinflussung zu gewährleisten. Bei der Feldmühlestrasse betrifft dies die Zufahrt von Norden.

- Die Erschliessung des Feldmühlerareals soll direkt über das übergeordnete Verkehrssystem (Feldmühlestrasse und Pestalozzistrasse) an drei Erschliessungspunkte erschlossen werden. Die zentrale Erschliessung des Gebiets in Bezug auf die öffentlichen Nutzungen und die Innenhofsituationen soll über die mittlere Erschliessungsachse ab der Feldmühlestrasse erfolgen. Diese soll auch einen Ausbaustandard mit entsprechenden gestalterischen Elementen einer Kommunalstrasse entsprechen.

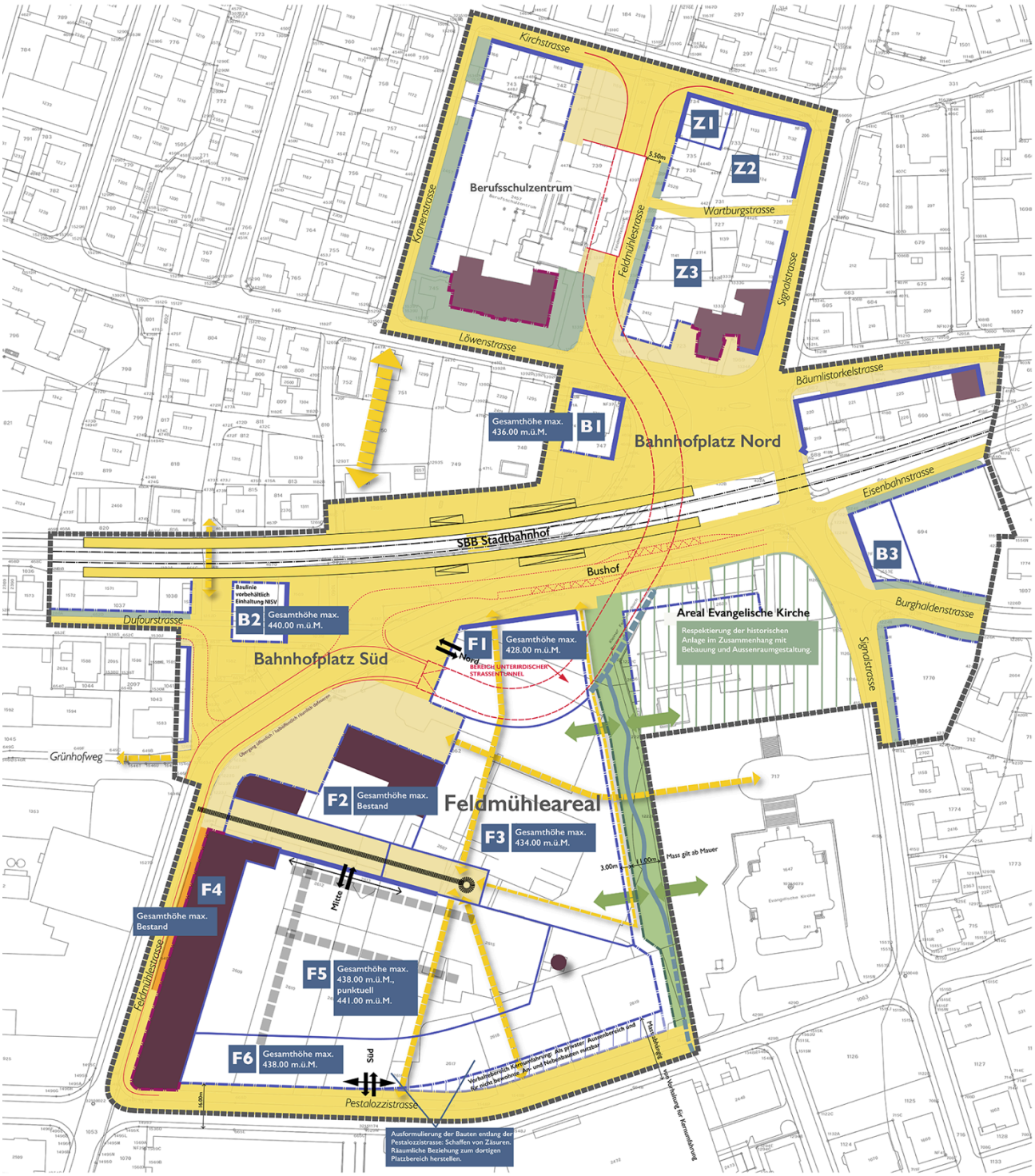
- Die Knoten Kirchstrasse und Feldmühlestrasse müssen mit Lichtsignalanlagen (LSA) und teilweise Aufspurungen im Zufahrtsbereich betrieben werden. Der entsprechende Flächenbedarf ist im Leitplan ausgewiesen.

LEITPLAN UND FESTLEGUNGEN

Die stufengerecht definierten städtebaulichen und funktionalen Rahmenbedingungen dienen als verbindlicher Rahmen für die Arealentwicklungen und den öffentlichen Raum. Sie bestehen aus dem Leitplan im Massstab 1:500 und den nachfolgenden Festlegungen. Soweit Leitplan und Festlegungen nichts anderes vorsehen, gelten grundsätzlich Zonenplan und Baureglement sowie allenfalls bestehende Sondernutzungspläne.

Legende

Leitplan



Der Leitplan wurde im Massstab 1:500 ausgefertigt. Bezüglich Genauigkeit der Darstellungen in der Situation erfüllt er noch nicht die Anforderungen an einen Sondernutzungsplan.

Festlegungen

Nutzungsart nach Baufeld, Erläuterungen

Die Baufelder B liegen im Umfeld des Bahnhofs und haben deshalb erhöhte Anforderungen bezüglich einer publikumsorientierten Erdgeschossnutzung zu erfüllen. Baufelder F umfassen das Feldmühleareal. Die Baufelder Z liegen im Zentrumsbereich. Es werden anschliessend nur jene Bereiche erwähnt, wo gegenüber dem Rahmennutzungsplan Abweichungen vorgesehen werden.

Baufeld	Kommentar
Baufeld B1 Nutzungsart gemäss Kernzone K. EG auf Nord-, Ost- und Südseite öffentlichkeitsbezogene Nutzung. (Tendenz: Schwerpunktzone)	*Lage unmittelbar am Stadtbahnhof. Die Nutzungsstruktur soll insbesondere auch für eine Belebung des Umfeldes des Stadtbahnhofs beitragen. Dominante Gesamthöhe begründet wegen der Lage am Bahnhofplatz Nord.*
Baufeld B2 Nutzungsart gemäss Kernzone K. Auf Ostseite im Sockelgeschoss auf Ebene Stadtbahnhof/Bushof öffentlichkeitsbezogene Nutzung. (Tendenz: Schwerpunktzone)	*Wegen der Lage an Stadtbahnhof und Bushof. Die Nutzungsstruktur soll insbesondere auch für eine Belebung des Umfeldes des Bahnhofs Stadt beitragen. Dominante Gesamthöhe begründet wegen der Lage am Bahnhofplatz Süd.*
Baufeld B3 Keine Änderungen der bestehenden Einzonung (W3). Über Sondernutzungsplan soll Kopfgebäude mit vollen 4 Geschossen ermöglicht werden.	*Wegen der Lage am Bahnhofplatz Süd und als räumlicher Abschluss des Bushofs sollen hier 4 Geschosse (ohne zusätzliche Attika) ermöglicht werden.*
Baufeld F1 (Feldmühleareal Nord) Nutzungsart entsprechend Kernzone K. Auf Nordseite im Sockelgeschoss auf Ebene Bushof öffentlichkeitsbezogene Nutzung zwingend. (Tendenz: Schwerpunktzone)	*Wegen der Lage am Stadtbahnhof und am Bushof. Die Nutzungsstruktur soll insbesondere auch zu einer Belebung des Umfeldes des Stadtbahnhofs Stadt beitragen. Die Wohnnutzung soll sekundär sein.* *Die Unterführung ist zu berücksichtigen und es ist das Tunnelportal baulich und gestalterisch zu integrieren.*
Baufeld F2 F1 (Feldmühleareal Mitte) Wohn- und Gewerbenutzung. (Tendenz: Schwerpunktzone)	*Mischnutzung mit Akzent auf Nichtwohnnutzungen wegen gewerblich-industrieller Bausubstanz.*
Baufeld F3 F1 (Feldmühleareal Mitte) Wohn- und Gewerbenutzung. Im Sockelbereich wird entlang der Erschliessungsachse Dienstleistung und nichtstörendes Gewerbe zwingend verlangt. (Tendenz: Schwerpunktzone)	*Ruhige Innenlage ermöglicht hochwertige Wohnnutzung, entsprechend Priorität Wohnnutzung. Dienstleistungs- und Gewerbebetriebe im EG an der Erschliessungsachse zur Belebung zwingend und den öffentlichen Fussgängerverbindungen erwünscht.* *Entsprechend des Hangverlaufs wird die zulässige Gesamthöhe differenziert.*
Baufeld F4 F1 (Feldmühleareal Nord)	*Mischnutzung mit Akzent auf Nichtwohnnutzungen wegen industrieller*

Gewerbe- und (sekundär) Wohnnutzung. (Tendenz: Schwerpunktzone)	*Bausubstanz.*
Baufeld F5 F1 (Feldmühleareal Süd) Prioritäres Wohngebiet mit Gewerbeanteil. Im Sockelbereich wird entlang der Erschliessungsachse Dienstleistung und nichtstörendes Gewerbe zwingend verlangt. (Tendenz: Schwerpunktzone)	*Ruhige Innenlage ermöglicht hochwertige Wohnnutzung, entsprechend Priorität Wohnnutzung. Dienstleistungs- und Gewerbebetriebe im EG an der Erschliessungsachse zur Belebung zwingend und den öffentlichen Fussgängerverbindungen erwünscht.* *Entlang der Baulinie mit Anbaupflicht sollen Gebäudeflucht und Traufhöhe des benachbarten geschützten Fabrikgebäudes übernommen werden.*
Baufeld F6 F1 (Feldmühleareal Süd) Wohn- und Gewerbenutzung. (Tendenz: Schwerpunktzone)	*Wegen der Lage an der stark belasteten Pestalozzistrasse und dem Potenzial für gewerbliche Erdgeschossnutzungen.*
Baufeld Z1 Bestehende Kernzone gemäss Zonenplan. (Tendenz: Schwerpunktzone)	*Akzentsetzung am Portaleingang Nord.*
Baufeld Z2 Bestehende Kernzone gemäss Zonenplan. (Tendenz: Schwerpunktzone)	*Erneuerung und massvolle Verdichtung. Schaffung eines guten Wohnumfeldes in den Hofbereichen.*
Baufeld Z3 Bestehende Kernzone gemäss Zonenplan. (Tendenz: Schwerpunktzone)	*Erneuerung und massvolle Verdichtung. Schaffung eines guten Wohnumfeldes in den Hofbereichen.*

Hauptrichtung Bebauung

Die Bauten haben sich orthogonal auf die Hauptrichtung der ehemaligen Industrieanlage auszurichten.

Es geht darum, die Neubauten in diesem stark vom Bestand geprägten Bereich auf die Geometrie der Industrieanlage auszurichten und damit die Identität zu verstärken.

Geschützte Baute

Erhalt der Bausubstanz in Anbetracht der ortsbaulichen Bedeutung.

Die bestehenden Bauten leisten einen wesentlichen Beitrag für die künftige Identität der Areals.

Erhaltswerte Baute

Erhaltenswerte Bauten

Es handelt sich um identitätsstiftende, qualitätsvolle Bauten, die im Kontext sehr wichtig sind und nach Möglichkeit in Bebauungskonzepte zu integrieren sind.

Baulinie geschützte Bauten

Gilt nur für den geschützten Bestand.

Für Neubauten (zum Beispiel nach Brandfall etc.) müssten neue Baulinien mit grösserem Strassenabstand festgelegt werden.

Baulinie

Begrenzungslinie für oberirdische Bauten.

Baulinie Kernumfahrung

Alternative Baulinie. Gilt für Neben- und Vorbauten, die mit Umsetzung der Kernumfahrung entfernt werden müssten (Servitut).

An der Pestalozzistrasse muss die Option eines Anschlussbauwerkes für die Kernumfahrung offengehalten werden. Der bisherige Projektstand führt zur heute eingetragenen Baulinie. Laufende Studien haben das Ziel, die Strassenbreite zu verringern.

Baulinie mit Anbaupflicht

Hauptbauten müssen auf die definierte Flucht gestellt werden.

An der S-Bahnhaltestelle Rorschach-Stadt bzw. am Bushof sollen die beiden raumbildenden Gebäudekanten fixiert werden. Es ist ein direkter Bezug zum öffentlichen Aussenraum sicherzustellen.

Baufeldgrenze

Definiert Bereiche innerhalb der Baulinien, wo spezifische Regelungen gelten.

Baulinie für Anlagen

Baulinien für Anlagen am Gewässerraum des geöffneten Kleinen Feldmühlebachs.

Gemäss Variante 3 der Studie Wälli AG Ingenieure vom 27.10.2016

Bach offen

Lage noch nicht verbindlich.

Gemäss Variante 3 der Studie Wälli AG Ingenieure vom 27.10.2016

Bach eingedolt

Lage noch nicht verbindlich.

Gemäss Variante 3 der Studie Wälli AG Ingenieure vom 27.10.2016

Öffentlicher Aussenraum

Fussgängerbereiche, Trottoirs, Gehwege, Fahrbereiche. Noch nicht projektiert.

Halböffentlicher Aussenraum, urban

Fussgängerbereiche, Trottoirs, Gehwege, Fahrbereiche auf privatem Grund mit halböffentlichem Charakter. Diese Flächen sollen mit dem öffentlichen Aussenraum als Einheit urban gestaltet werden.
Parkplätze sind in diesen Bereichen grundsätzlich keine vorzusehen. Wenige Besucherparkplätze sind denkbar.

Fussgängerverbindung öffentlich

Die Mindestbreite beträgt ca. 2.50 m (breite Linien) bzw. ca. 1.00 m (schmale Linien).
Es ist eine behindertengerechte Ausgestaltung der Wegführung sicherzustellen.
Die Anschlusspunkte sind verbindlich. An der Pestalozzistrasse können die Anschlusspunkte an das Projekt angepasst werden. Die Lage richtet sich nach dem Projekt.

Vorbereich privat, Niveau UG, Trottoirerweiterung

Der im Einschnitt sich befindende Vorbereich des Fabrikgebäudes an der Feldmühlestrasse soll erhalten bleiben.

Die Gebäudefassade mit Befensterung reicht bis unter das Strassenniveau. Diese Situation soll beibehalten werden.

Erschliessungsachse MIV mit Wendemöglichkeit

Erschliessungsachse für den Motorisierten Individualverkehr. Es ist eine Wendemöglichkeit für Lastwagen bis 10m Länge auszuweisen.

Die vorhandenen Gegebenheiten von Bebauung und Topographie schaffen hier den Raum für eine Erschliessungszone. Die Lage und Richtung dieser Gasse und möglichen Erschliessungszone verstärken die Gesamtwirkung der ehemaligen Industrieanlage.

Erschliessungspunkt Motorisierter Individualverkehr

Wo nicht anders durch Pfeile bezeichnet, ist die Lage verbindlich.

Grünbereich entlang Gewässer

Es handelt sich um den unmittelbaren Gewässerraum.
Erwünscht ist eine Gestaltung, die abgestimmt ist auf die Parkanlage der benachbarten Kirche und des Kirchgemeindehauses.

Spezifische Aussagen SCAPA Feldmühleareal

Städtebauliche Anforderungen

Der baulichen Weiterentwicklung des Feldmühleareals unter Einbezug der industriellen Prägung kommt grosse Bedeutung zu. Dafür sollen nicht nur die bezeichneten Bauten erhalten und in eine Neukonzeption integriert werden. Vielmehr ist auch die Bebauung und Aussenraumgestaltung auf den spezifischen Ort und seine Bedeutung auszurichten. Ebenfalls von Bedeutung ist das Erscheinungsbild am öffentlichen Aussenraum, d.h. am Bahnhofplatz Süd, an der Feldmühlestrasse und an der Pestalozzistrasse. Hier wird ein neuer Strassenquerschnitt definiert, der einen nutzungsintegrierten Strassenausbau ebenso zulässt wie eine Vorbereichsgestaltung der Neubauten. Der gewählte Querschnitt des Strassenraums lässt auch eine Baumpflanzung zu. Entlang dem Park der evangelischen Kirche ist die Ausbildung einer räumlichen Kante erwünscht. Diese kann aus mehreren Gebäuden gebildet werden.

Nutzungsart

Es ist eine Mischung von Wohnen, Gewerbe und Dienstleistung im Sinne eines lebendigen innerstädtischen Quartiers anzustreben. Unter Berücksichtigung des neuen Planungs- und Baugesetztes (PBG) des Kantons St. Gallen ist im Zusammenhang mit einer Arealentwicklung die Umzonung in eine Schwerpunktzone wahrscheinlich. Die geschützte Baustruktur und die Lage an der verkehrsbelasteten Pestalozzistrasse rufen nach einem erheblichen Gewerbeanteil. Die mit der Lage am Stadtbahnhof gegebene Verkehrsgunst lässt ermöglicht spezifische Dienstleistungsnutzungen. Das Areal ist auch als Standort von weiterführenden Schulen geeignet. Verkehrsintensive Nutzungen werden ausgeschlossen.

Bauliche Dichte

Im Rahmen der Studien des Planteams S und von Clerici Müller und Partner wurde eine ortsbaulich verträgliches Nutzungsmass von rund 45'000 m^2 GF nach SIA 416 ermittelt. Diese Dichte soll den Rahmen für die weitere Arealentwicklung dienen. Der Anteil Gewerbe wird mit ca. 20'000 m^2, jener des Wohnens mit ca. 25'000 m^2 angenommen.

Parkierung

Für die Ermittlung der Parkplatzzahl gelten prinzipiell die kantonalen und kommunalen Vorgaben sowie die entsprechenden VSS Normen. Aufgrund der ausgezeichneten ÖV-Erschliessung gemäss VSS-Norm ist eine Minderung der Parkplatzanzahl möglich. Es gilt der Grundsatz, dass die erforderlichen Autoabstellplätze für das Gesamtgebiet vorwiegend in unterirdischen Einstellhallen untergebracht werden müssen. Diese Festlegung gilt insbesondere für Langzeitparkplätze (u.a. Bewohner, Gewerbebetreibende, Dienstleister, etc.). Kurzzeitparkplätze sind in Abhängigkeit zu

den angrenzenden (Erdgeschoss-) Nutzungen auch innerhalb von künftigen Hofsituationen möglich. Voraussetzung dafür ist eine adäquate städtebauliche Konzeption mit einer überzeugenden Aussenraumgestaltung. Die Erschliessung der Kurzzeitparkplätze soll über die im Leitplan festgehaltene mittlere Erschliessungsachse erfolgen. Notwendige oberirdisch nicht umsetzbare Kurzzeitparkplätze (gemäss Bedarfsermittlung) sind vorgelagert zu den Langzeitparkplätzen unterirdisch anzuordnen.

In Anbetracht der zentralen Lage sowie dem angrenzenden Bahnanschluss (Bahnhof Stadt) wird im Leitplan eine maximale Verkehrsnachfrage in der Abendspitzenstunde (ASP) von 425 Fahrten (Zu- und Wegfahrten) definiert. Diese sollen sich aus funktionalen Gründen wie folgt auf die einzelnen Erschliessungspunkte verteilen:

- Erschliessungspunkt Nord (Bushof): ca. 20 %
- Erschliessungspunkt Mitte: ca. 45 %
- Erschliessungspunkt Süd: ca. 35 %

Aussenräume

Die Ausgestaltung der Aussenräume soll nach einem Gesamtkonzept erfolgen. Im Plan sind mit der Signatur „Halböffentlicher Aussenraum, urban, befestigt“ jene Bereiche definiert, die in engem Austausch mit dem öffentlichen Aussenraum stehen und entsprechend zu gestalten sind. Die Ausgestaltung der übrigen Aussenräume soll differenziert erfolgen. Mehrheitlich gewerblich genutzte Bereiche sind eher „hart“ auszuformulieren, während gemischte und mehrheitlich dem Wohnen dienende Bereiche durchgrünt werden sollen. Dabei soll auch eine Differenzierung des Grades der Öffentlichkeit erreicht werden. Ein massgeblicher Teil der durchgrünten Bereiche soll natürlichen Grund (ohne Unterbauten) aufweisen. Die Freiraumziffer beträgt rund 60% (gerechnet über das gesamte Grundstück).

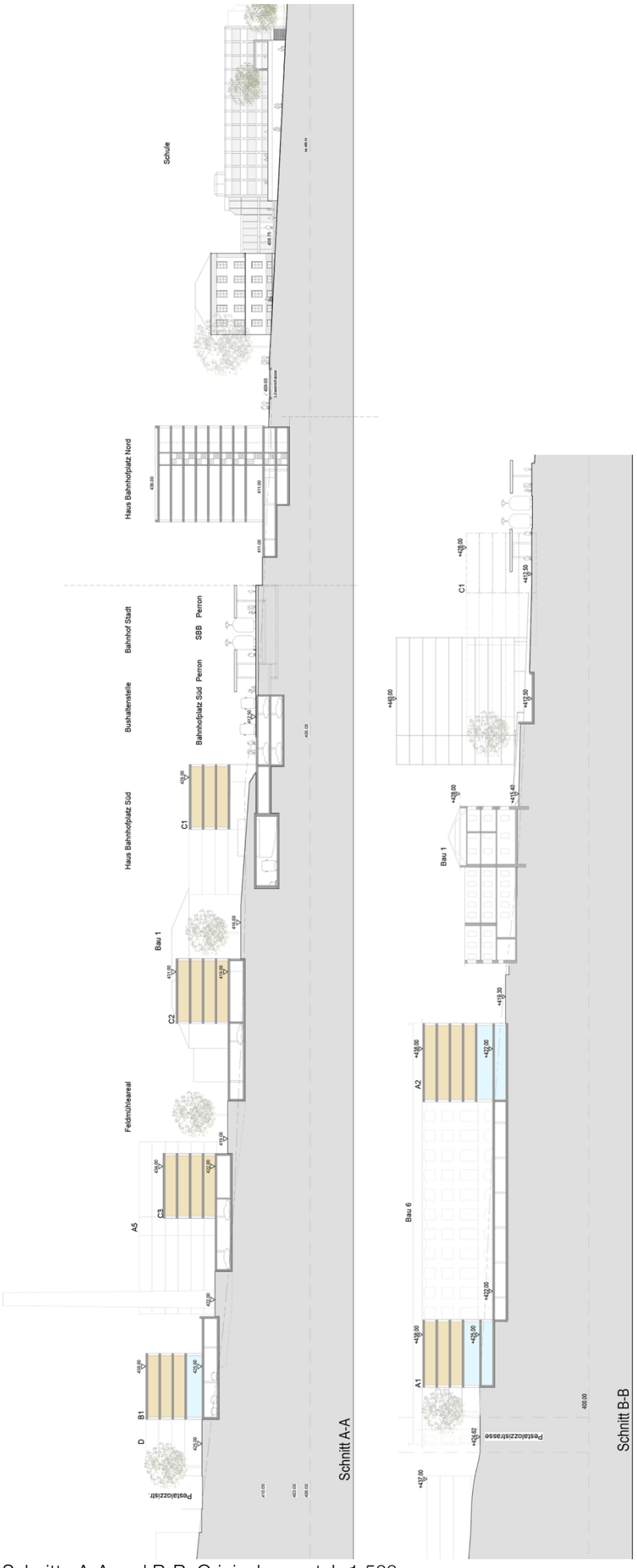
Baumpflanzung

Eine differenzierte Durchgrünung des Areals mit Bäumen ist zu realisieren. Im Bereich des „halböffentlichen Aussenraums, urban, befestigt“ sind es Bäume und Baumgruppen, die mit dem angrenzenden öffentlichen Raum korrespondieren. Ebenfalls ist eine angemessene Durchgrünung der mehrheitlich dem Wohnen dienenden Bereiche vorzusehen. Entlang des geöffneten Baches soll eine Bepflanzung mit Bäumen und Büschen erfolgen. Die Durchgrünung ist aus stadtklimatischer und ökologischer Sicht von Bedeutung. Die Baumpflanzungen sollen auf natürlichem Grund erfolgen können. Eine Mengenabschätzung ergibt folgendes: 15 Bäume entlang des Baches, 15 Bäume in den Wohngebieten und 10 Bäume im halböffentlichen Aussenraum.

GESAMTBILD WÜNSCHBARE ENTWICKLUNG

Die Bebauungsmöglichkeiten wurden im Rahmen verschiedener Teilstudien im Modell und in Planform untersucht. In einem weiteren Schritt erfolgte eine städtebauliche Feinabstimmung über den gesamten Perimeter. Der folgende Plan visualisiert die gewünschte Entwicklung im Sinne eines Referenzprojektes als Resultat dieser Untersuchungen und Konsultationen. Er ist nicht direkt verbindlich, sondern dient der Veranschaulichung der angestrebten Ziele und der wesentlichen Konzeptansätze und hat den Stellenwert eines Richtprojektes.

Referenzplan Situation im Originalmassstab 1:500. Der Leitplan und die dazu gehörenden Festlegungen lassen innerhalb der definierten Leitplanken auch andere Bebauungs- und Aussenraumlösungen zu. Das Referenzprojekt hat die Aufgabe eines Machbarkeitsprojekts, das aufzeigt, dass eine angemessene Dichte und eine gute städtebauliche Qualität im Rahmen der definierten Spielregeln erreicht werden können.



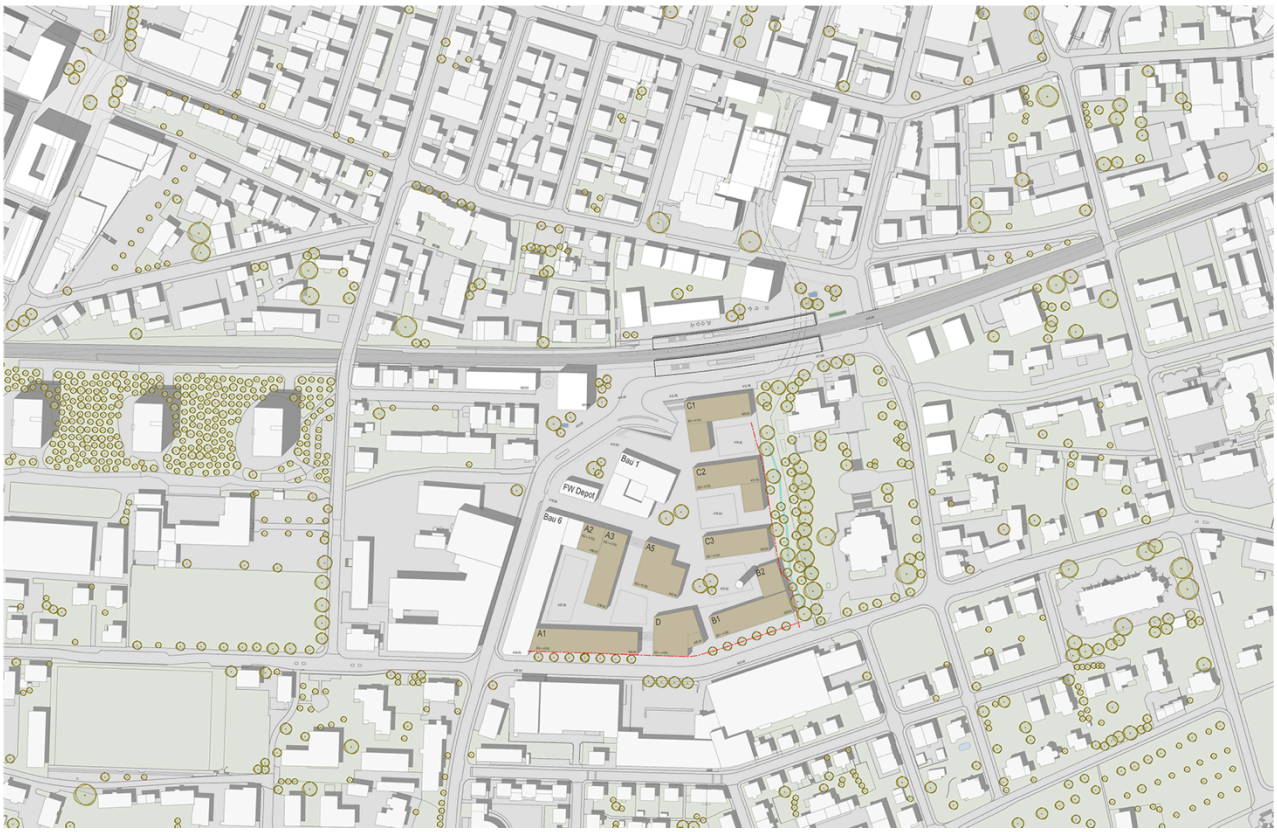
Schnitte A-A und B-B, Originalmassstab 1:500.

ANHANG

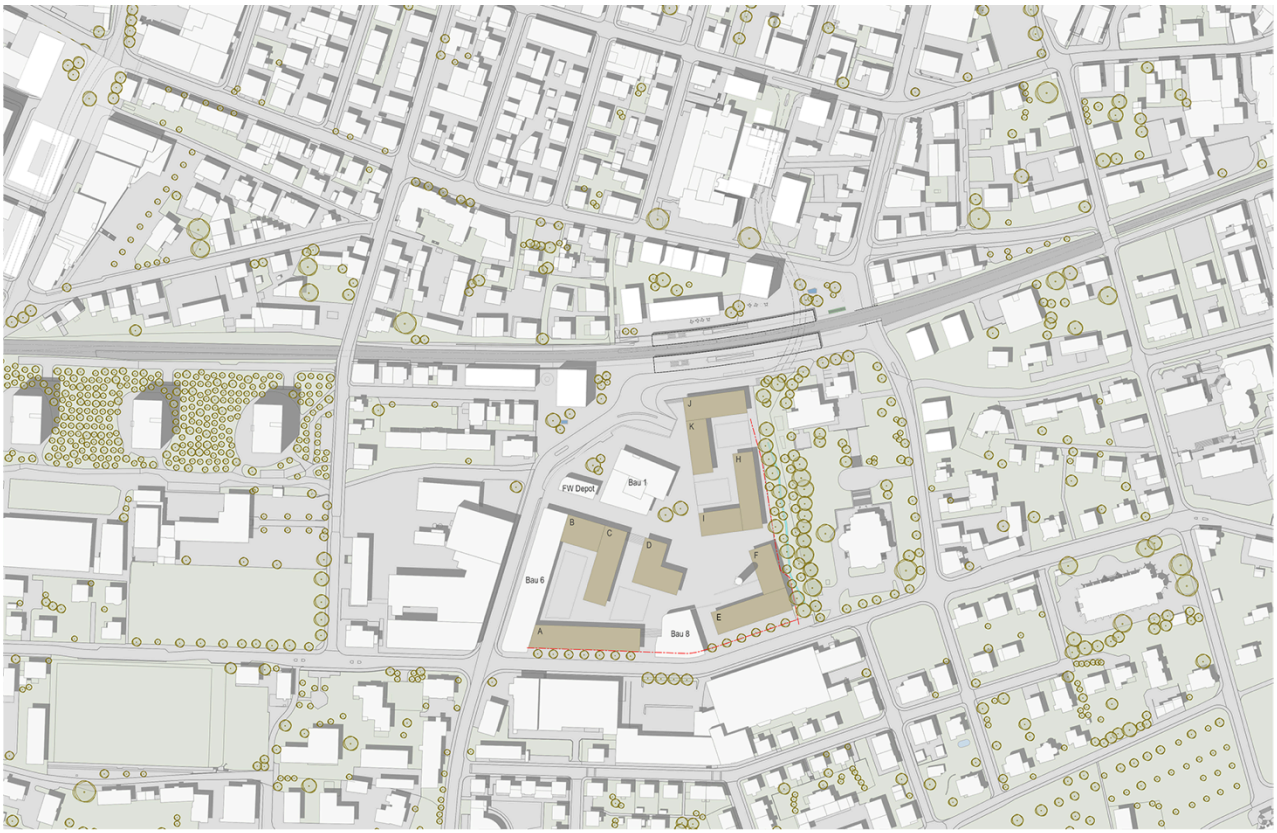
Weitere untersuchte Bebauungsvarianten

Freistellung Gebäude am Bahnhof, Betonung ursprüngliche Bebauungsstruktur Feldmühleareal, Erhaltung Bau 8 an Pestalozzistrasse.

Betonung Rand zur Kirche, Erhaltung Bau 8 an Pestalozzistrasse.



Rand zum Kirchenareal mit Winkelbauten und Zeilenbau.



Rand zum Kirchenareal mit grossen Winkelbauten.

Grundlagen

- Entwicklungskonzept Stadtbahnhof Rorschach, Atelier Wehrlin, Clerici Müller und mrs Partner AG vom 12. Juni 2013
- Vorprojekt Ausbau Doppelspur und Stadtbahnhof, SBB AG, ISP NR. 136469, Gruner und Wepf Ingenieure AG vom 31. Januar 2014
- Räumliches Stadtentwicklungskonzept Seestadt Rorschach von 2015
- Betriebs- und Gestaltungskonzept Wachsbleichestrasse, ewp Ingenieure Planer Geometer vom 6. November 2015
- Diverse Studien Clerici Müller & Partner Architekten AG
- Studie E'xact Kostenplanung AG, Renditeberechnung zu verschiedenen Varianten, 25. Oktober 2016
- Offenlegung kleiner Feldmühlebach, Studien Wälli AG Ingenieure, Variante 3 vom 27. Oktober 2016. Plan 3100-0667-101
- Areal Feldmühle, 9400 Rorschach, Leitlinien der Arealentwicklung, Frühjahr 2016, Planteam S
- Projekt Strassenunterführung, Vorprojekt, Wälli AG Ingenieure, 16. November 2016
- Studie Kernumfahrung, Näf und Partner AG, Variante 2, 23. November 2016
- Projekt Strassenunterführung, Übersicht Strassenbau und Portalverschiebung, Gruner Wepf AG, 1. Februar 2017 und 3. Februar 2017 (Verschiebung Portal Nord)