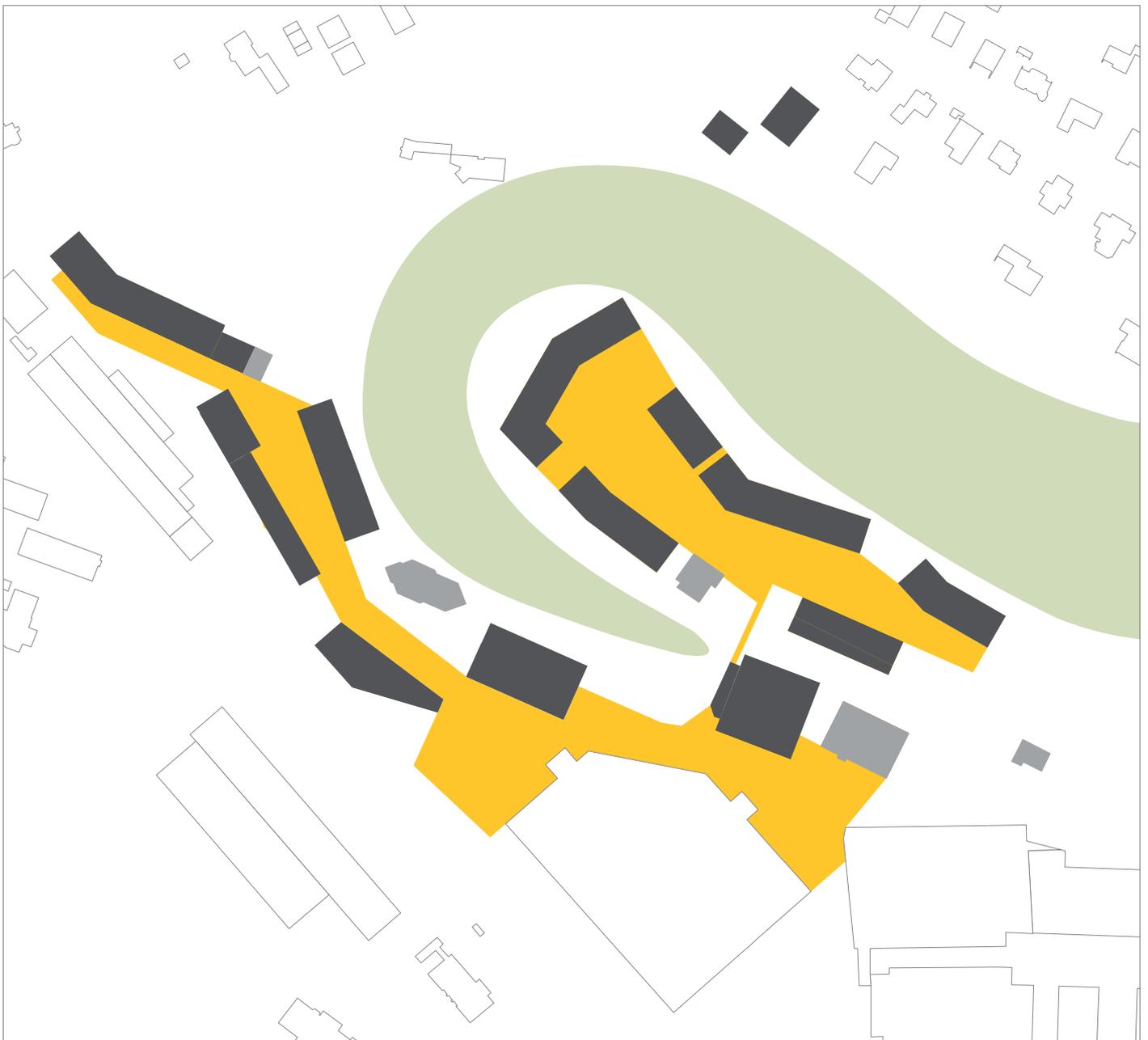


## Masterplan Gishalde-Steinbille

### Bericht zum Masterplan



## **Beteiligte**

### **Gemeinde Aarburg**

Bau Planung Umwelt  
Herr Bolliger, Abteilungsleiter  
Rathaus, Städtchen 37  
4663 Aarburg

### **Grundeigentümer**

Franke Immobilien AG  
Markus Dobnik, Geschäftsführer

### **PlanerInnen**

- Ammann Albers GmbH  
StadtWerke - Architektur und Städtebau  
Martin Albers  
Priska Ammann
- Kuhn Landschaftsarchitekten  
Stephan Kuhn
- Planar AG für Raumentwicklung  
Bruno Hoesli

### **Begleitung**

Planpartner AG  
Heinz Beiner  
Nina Cavigelli

## **Impressum**

### **Herausgeberin**

Gemeinde Aarburg  
Bau Planung Umwelt  
Rathaus, Städtchen 37  
4663 Aarburg

Telefon 062 787 14 70

Fax 062 787 14 10

### **Gestaltung und Bilder**

Ammann Albers GmbH

### **Copyright AV-Daten**

Gemeinde Aarburg

### **Bezugs- und Kontaktadresse**

Gemeinde Aarburg

Im September 2013

# Inhaltsangabe

<b>0 Vorbemerkungen</b>	<b>4</b>
<b>1 Gesamtgebiet</b>	<b>6</b>
Rechtliche Grundlagen	6
Städtebauliche Idee	8
Vier Teilgebiete	9
Freiraum	10
Erschliessung der vier Teilgebiete	12
Umgang mit bestehenden Gebäuden	13
Anordnung der Neubauten in den vier Teilgebieten	14
Nutzung	15
Ausnützung	15
<b>2 Oberstadt</b>	<b>16</b>
Raumkonzept Oberstadt	16
Erschliessung der Oberstadt	17
Charakter der Gebäude in der Oberstadt	18
Platzgestaltung und Nutzung	20
Parkierung	22
Flankierende Massnahmen	24
Energieversorgung	25
Etappierung Oberstadt	26
<b>Anhang</b>	<b>28</b>
Nachweis SIA-Effizienzpfad Energie	28
Modellergebnisse zum SIA Effizienzpfad Energie	29
Lärmschutz	30
Nachweis Ausnützungsberechnung und BGF-Transfer	31

## Verwendete Fachbegriffe

BauG	Baugesetz des Kantons Aargau
BNO	Bau- und Nutzungsordnung der Gemeinde Aarburg (gem. § 15 BauG)
BauV	Bauverordnung des Kt. AG, dort Anhang I vom 25.Mai 2011
BGF	Bruttogeschossfläche
AZ	Ausnützungsziffer

# 0 Vorbemerkungen

## **Anlass**

Die Firma Franke möchte – als Eigentümerin von mehreren Grundstücken in Aarburg – eine „ökologische Mustersiedlung“ realisieren.

Im Rahmen eines Landabtausches mit dem Kanton Aargau konnte Franke rund 13'000m<sup>2</sup> Landfläche im Gebiet Gishalde in der Nähe des Bahnhofs Aarburg-Oftringen erwerben. Mit dem Landabtausch war eine Anpassung des Bauzonenplans erforderlich, die im September 2011 rechtskräftig wurde.

## **2000-Watt taugliches Gesamtkonzept**

Im Jahre 2012 wurde unter fünf interdisziplinären Planungsteams ein Ideen-Studienauftrag für das ca. 7 ha grosse Areal durchgeführt, mit dem Ziel, ein städtebauliches, 2000-Watt-kompatibles Gesamtkonzept in mehreren Teilgebieten zu erlangen, welches sich harmonisch in die Umgebung einfügt.

Das Siegerprojekt (vgl. rechte Seite) des Teams um Ammann Albers StadtWerke hat in der Zwischenzeit das Projekt in verschiedenen Fragen vertieft und zu dem vorliegenden Masterplan weiterentwickelt. Auf dessen Basis sollen nachfolgend Gestaltungspläne, vorab der Gestaltungsplan für das Teilgebiet Oberstadt / Gishalde erarbeitet werden, welcher die Bebauung der Teilgebiete weiter regeln.

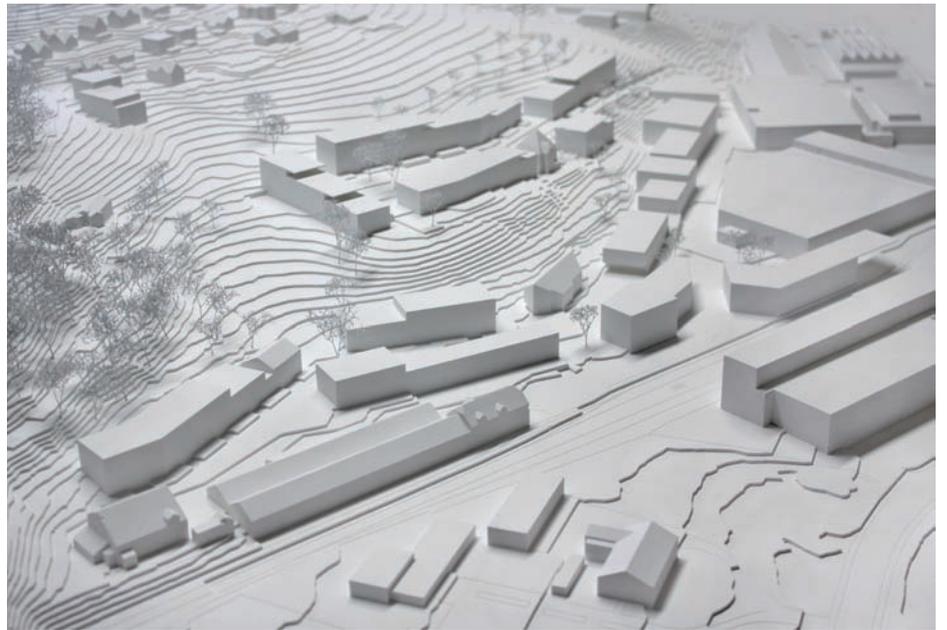
## **Aufbau des Berichts**

Der vorliegende Bericht zum Masterplan enthält zwei Teile, welche – wie der Plan selbst – in unterschiedlicher Intensität behandelt werden:

- 1 Gesamtgebiet, und
- 2 Oberstadt,

sowie einen Anhang mit Nachweisen und Berechnungen.

Ergebnis des Ideen-  
Studienauftrag 2012  
im Modell ...



... und im Plan: 2000-Watt-taugliches  
Gesamtkonzept des Teams  
Ammann Albers StadtWerke



Das Gebiet in einer Aufnahme  
von Google Earth von 2013



# 1 Gesamtgebiet

## Rechtliche Grundlagen

### Grundnutzung gemäss BNO

Der Masterplan umfasst Parzellen in fünf Zonen mit unterschiedlichem Charakter und unterschiedlichen Randbedingungen:

#### Gishalde

Wohnzone W2B, unbebaut. Verankerung der 2000-Watt-Gesellschaft in §7bis BNO, der späteste Zeitpunkt des Baubeginns ist in §7bis BNO definiert.

#### Steinbille West

Wohnzone WH; Geschütztes Kulturobjekt Villa Steiner-Hüssy (§23 BNO); ansonsten unbebaut. Schutzzone gemäss §18 BNO - Zweck: Schutz Parkanlage und schonende bauliche Nutzung, der schöne Baumbestand ist aufgrund des Sturmereignisses im Sommer 2011 jedoch stark dezimiert. Es besteht ein rechtsgültiger "Gestaltungsplan Steinbille" aus dem Jahr 2005.

#### Steinbille Ost

Wohnzone WH ; Bebauung: Villa Franke, Villa Scheurmann (geschütztes Kulturobjekt, gemäss §23 BNO), zwei Wohnhäuser, welche nicht schützenswert sind. Weiter wird der südwestliche Bereich durch einen Eintrag "Baumbestand / Parkanlage" gemäss §21 Abs. 3 BNO überlagert.

#### Haldenstrasse Nord

Wohnzone WH; unbebaut. Schützenswerte Einzelbäume und Hecke / Feldgehölze gemäss §21 Abs. 3 BNO.

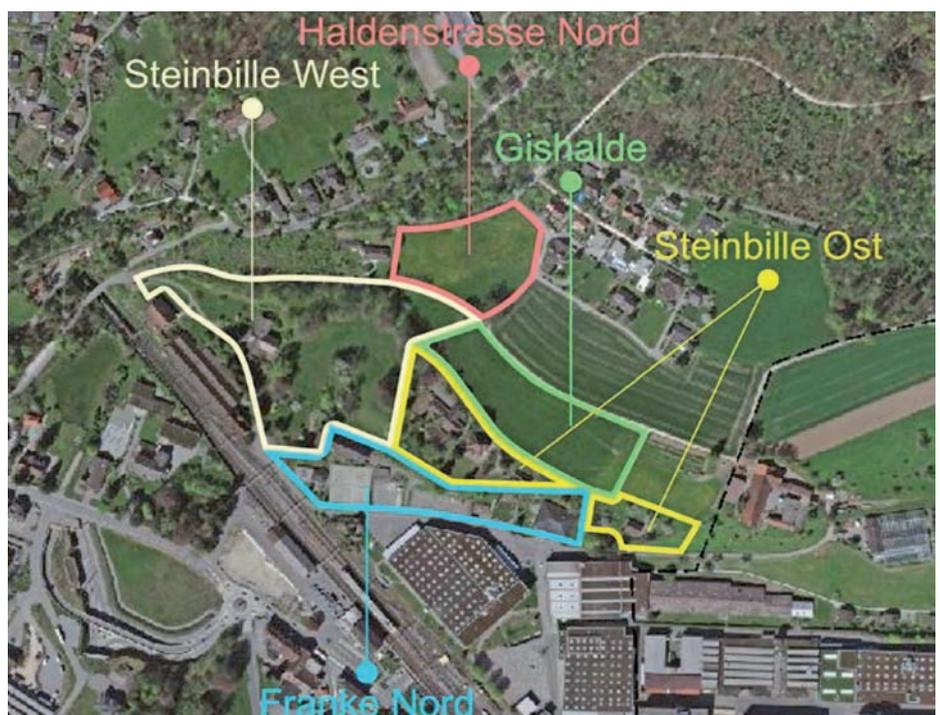
#### Franke Nord

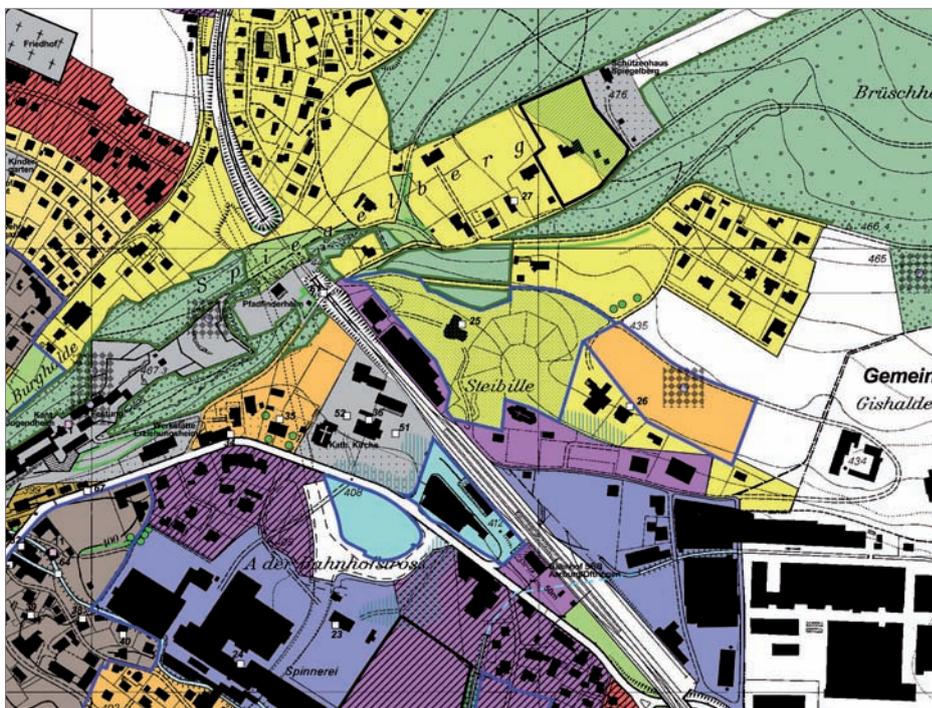
Gewerbezone. Die heutige Nutzung dient dem Firmenareal durch Clubhaus, Tennisplätze, Parkplätze, Energiezentrale, Firmenkantine "Landhus". In dieser Zone liegt auch die ausgeschiedene Parzelle der Kirche; die einzige Parzelle (2200) im Bearbeitungsgebiet, die nicht im Besitz der Firma Franke ist.

Das Masterplangebiet befindet sich nördlich des Bahnhofs Aarburg-Oftringen und des Betriebsareals Franke; umfasst eine Fläche von rund 70'000m<sup>2</sup>.



Die Villa Scheurmann vom bestehenden dem Weg aus gesehen.





Die Umzonung Gishalde von der Landwirtschafts- in eine Wohnzone ist gemäss §7bis Abs. 6 Bau- und Nutzungsordnung (BNO) mit der Bedingung verbunden, dass die künftigen Bauten der Zielsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft zu entsprechen haben und ein Baubeginn innerhalb von acht Jahren ab September 2011 zu erfolgen hat. Die Beurteilung erfolgt nach dem SIA-Effizienzpfad Energie.

Die fünf hier bezeichneten Arealteile liegen in baurechtlich unterschiedlich Zonen. Alle Teilgebiete zusammen sind im Masterplan zusammengefasst.

Teilgebiete	Grundzone	Grünflächenziffer	Ausnutzungsziffer	Max. Gebädehöhe	Max. Firsthöhe	Kleiner Grenzabstand	Grosser Grenzabstand	Max. Gebädelänge	Mehrfachgeschoss ab	
<b>Gishalde</b>	Regelbauweise	W2B	--	0.5	7m	10m	4m	7m	30m	24m
	Gestaltungsplan	W2B	--	0.6	10m	13m	frei, vorbeh. §27 Abs. 2, 3	frei, vorbeh. §27 Abs. 2, 3	frei	--
<b>Steinbille West</b>	Regelbauweise	WH	--	0.35	7m	10m	4m	7m	24m	--
	(bestehender) Gestaltungsplan	WH	--	0.4025 / 0.35 *	7m / 10m *	10m / 13m *	* / §18 Abs. 2	* / §18 Abs. 2	*	--
<b>Steinbille Ost</b>	Regelbauweise	WH	--	0.35	7m	10m	4m	7m	24m	--
	Gestaltungsplan	WH	--	+15%	+1 VG	+1 VG	frei, vorbeh. §27 Abs. 2, 3	frei, vorbeh. §27 Abs. 2, 3	frei	--
<b>Haldenstrasse Nord</b>	Regelbauweise	WH	--	0.35	7m	10m	4m	7m	24m	--
	Gestaltungsplan	WH	--	+15%	+1 VG	+1 VG	frei, vorbeh. §27 Abs. 2, 3	frei, vorbeh. §27 Abs. 2, 3	frei	--
<b>Franke Nord</b>	Regelbauweise	G	15%	--	14m (Richtwert)	--	Gemeinderat	--	--	--
	Gestaltungsplan	G	mind. 15%	--	+1 VG	--	Gemeinderat	--	frei	--

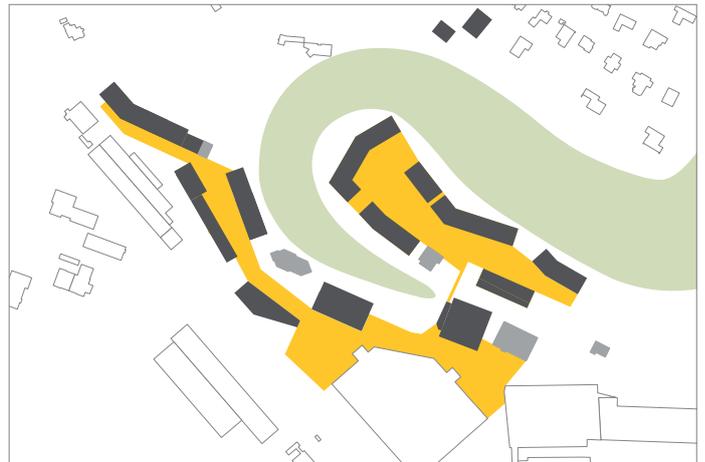
Gegenüberstellung Grundmasse gemäss Regelbauweise und Bebauung mit Gestaltungsplan (Basis: §6 BNO)  
 \* Im rechtskräftigen Gestaltungsplan Steinbille gelten für die vier Baufelder unterschiedliche Masse betreffend Ausnützung, Gebäude- / Firsthöhen und Gebädelängen. (Zusammenstellung von Planpartner AG)

## Städtebauliche Idee

### Baugebiete und Nichtbaugebiete

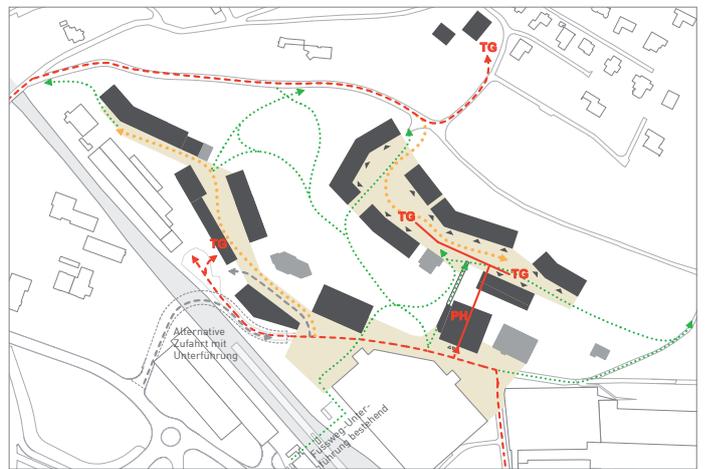
Baubereiche und Landschaftsraum bzw. Park ergänzen und umfliessen einander. Das ist zweckmässig, weil dadurch die Baugebiete verdichtet gebaut werden können, der Park genügend gross bleibt und zusammenhängend erlebt werden kann.

Beispielsweise kann so vom Bahnhofplatz Nord bis zur Wartburg durchgängig über Park- und Landschaftsraumwege begangen werden.



### Erschliessung

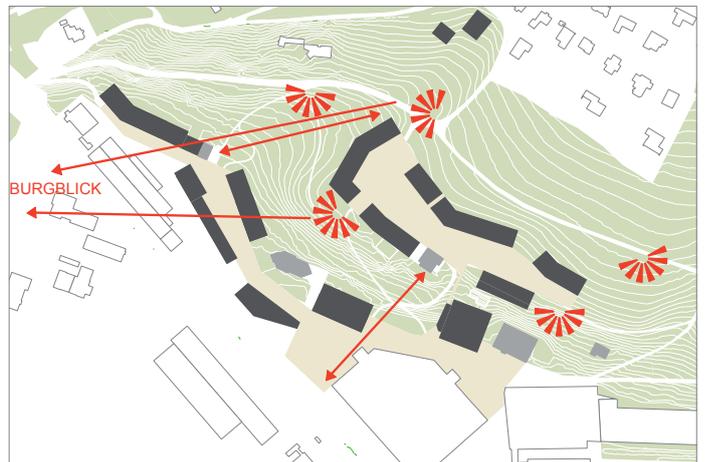
Um die 2000-Watt Kompatibilität zu fördern, wird der Langsamverkehr (Fuss- und Radwegbeziehungen) besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Auch bei der Parkierung werden neue Wege eingeschlagen, indem nur etwa die Hälfte der Stellplätze direkt bei den Wohnhäusern erstellt wird und die andere Hälfte (für alle Beteiligten flexibel) in einem gemeinsamen Parkhaus untergebracht wird, welches zusätzlich die Weg- und Fahrverbindung zur Oberstadt sicherstellt.



### Ausblick und Geborgenheit

Durch die Anordnung der Gebäude (Oberstadt, Unterstadt) um einen jeweils gemeinsamen Platzraum, von dem aus die Wohngebäude betreten werden, wird ein "Innenraum" gebildet, auf den sich auch alle Wohnungen mit ihrer einen Fassadenseite beziehen. Gleichzeitig haben alle Wohnungen durch die andere, rückwärtige Fassadenseite einen Bezug in dem Grünraum und meist auch Weitblick.

Mit der Anordnung der Gebäude und Bäume werden vorhandene Ausblickstellen weiter betont und inszeniert.



## Vier Teilgebiete

### Vier Baugebiete

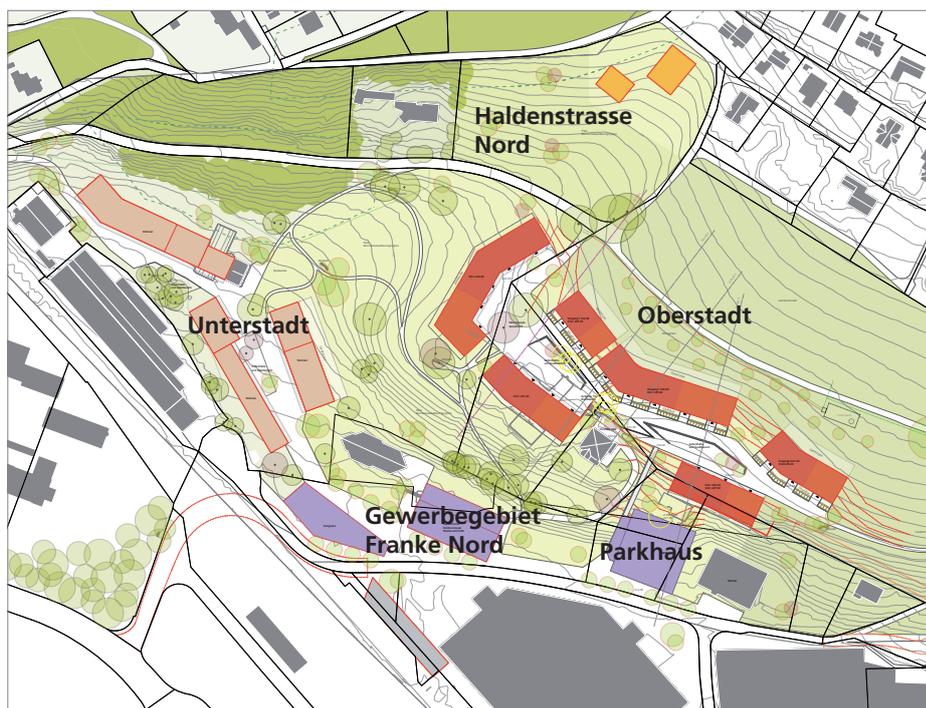
Der städtebauliche Entwurf ist in vier Baugebiete gegliedert – Oberstadt, Unterstadt, Haldenstrasse Nord und Franke Nord. Das Gebiet der Oberstadt überlagert die Zonengrenzen der Bauordnung: sie besetzt Arealteile in der Gishalde, in Steinbille West und Steinbille Ost. Dies ist möglich, da die Gebäude die dort jeweils geltenden, einander ähnelnden Regeln einhalten. Die Bebauung des Teilgebietes Oberstadt wird aufbauend auf den Masterplan in einem Architekturwettbewerb weiterentwickelt und anschliessend baurechtlich in einem Gestaltungsplan genau geregelt.

### Die Charakteristiken der Gebiete

Die drei Teilgebiete Wohnen unterscheiden sich stark voneinander und bieten durch ihre spezifische Lage jeweils unterschiedliche Wohnqualitäten an, welche durch die Architektur hervorgehoben und verstärkt werden soll.

### Die Oberstadt

Die Oberstadt liegt wie eine kleine Burgstadt auf einer von Osten her kommenden Kuppe. Sie endet im Westen dort, wo sich der Steinbille-Park von Süden nach Norden in die offene Landschaft öffnet. Die Oberstadt besteht aus einem gemeinschaftlich genutzten Platzraum von länglicher, unregelmässiger Form, der von mehreren dreigeschossigen Wohngebäuden mit Attikageschossen umstanden ist. Zwischen den Häusern sieht man in die grüne Landschaft. Alle Gebäude haben ihren Eingang vom Platz aus, in welchen schöne bestehende Bäume integriert sind. Da die Gebäude durch verschiedene Architekturbüros geplant werden, können hier unterschiedliche, vielfältige Wohnwelten angeboten werden, die auch langfristig eine gute Durchmischung erlauben. In der Oberstadt werden Leute wohnen, die Aussicht und das spezielle Wohnen schätzen.



### Die Unterstadt

Die Unterstadt liegt in einem grünen Garten. Auch sie bildet einen gemeinschaftlich genutzten Platzraum, umgeben von dreigeschossigen Wohngebäuden mit Attikageschossen. Das historische Villa und schöne grosse Bäume werden integriert. Alle Gebäude haben ihren Eingang vom gemeinsamen Platz aus. In die Unterstadt werden viele Familien mit Kindern einziehen.

### Haldenstrasse Nord

Das Baugebiet Haldenstrasse Nord arrondiert die bereits bestehende Siedlung am oberen Hang mit der guten Aussicht. Das Gebiet lässt dabei den unteren Teil der Parzelle frei, damit der Landschaftsraum genügend Breite findet. Davon profitieren alle Bewohner und Bewohnerinnen des Franke-Areals und der Gemeinde Aarburg.

### Franke Nord

Das Baugebiet Franke Nord bleibt in der Gewerbezone und kann Dienstleistungen wie Konferenzräume, Businessapartments sowie einen neuen Gastronomiebereich umfassen. Diese neuen Gebäude bilden zusammen mit einer bestehenden Werkhalle einen Bahnhofplatz Nord als Empfangsraum für alle diejenigen Personen, welche mit dem ÖV anreisen – sei es mit dem Ziel Kongresszentrum, Franke AG oder Wohnsiedlung. Auch die bestehende Kirche befindet sich im Gebiet Franke Nord.

Das Gebiet bietet ausserdem Platz für ein Parkhaus, welches sowohl dem Betrieb der Firma Franke, der Kirche als auch der Oberstadt dient.

## Freiraum

### Strukturierung Landschaftsraum

Durch das weitgehende Freihalten des Landschaftsraumes verzahnt sich der Siedlungsraum mit der Landschaft. Der Steinbille-Park fungiert als Vermittler: der Grünraum öffnet sich zum landwirtschaftlich geprägten Hang und gleichzeitig fließt die Landschaft ins Siedlungsgebiet hinein. Die Wohnbaugebiete Gishalde, Steinbille und Franke Nord profitieren von dieser landschaftlich geprägten Situation.



### Steinbille-Park – Gestaltung und Nutzung

Der Steinbille-Park bleibt als grüne Geländekammer integral erhalten. Das Konzept der vorhandenen markanten Baumgruppen wird über die Haldenstrasse hinauf entwickelt und erweitert die Parkfläche bis zum Waldrand. Der Park soll über ein dicht verzweigtes Wegnetz öffentlich zugänglich gemacht werden. Intensiv gepflegte Spiel- und Aufenthaltsflächen konzentrieren sich auf den unteren Parkteil, extensiv unterhaltene Wiesenflächen mit einzelnen Sitzplätzen prägen den oberen Teilbereich und schaffen einen ökologischen Ausgleich zum intensiv genutzten Siedlungs- und Landwirtschaftsgebiet.



### Steinbille-Park – Schutzzone

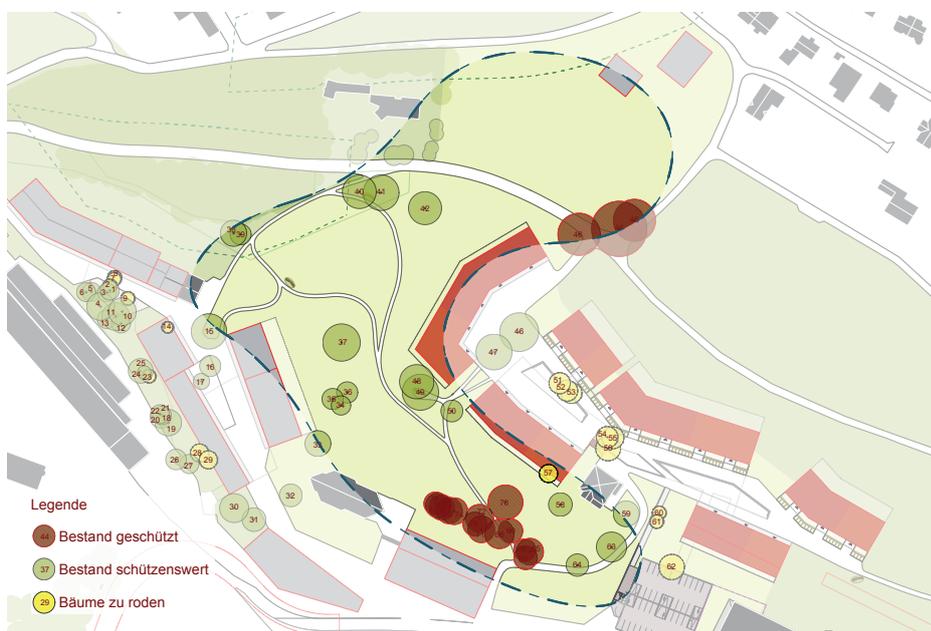
Durch die Freihaltung der Parkfläche vor einer Bebauung und der angestrebten Parknutzung werden die Auflagen der Spezialzone Steinbille (§18 BNO) erfüllt.

Auf die Wiederherstellung des vom Sturm zerstörten „Lindenringes“ wird zugunsten einer Öffnung und Erweiterung des Parkraumes verzichtet.



### Steinbille-Park – Umgang mit Baumbestand

Die bestehenden Bäume, insbesondere die prägenden Baumgruppen, bleiben wo möglich erhalten. Ersatzpflanzungen folgen dem Konzept der Baumgruppen. Das abwechslungsreiche Bild aus unterschiedlichen Parkbaumarten wird weitergeführt. Rot- und grünblättrige Laubbäume (Blutbuche, Linde, Ahorn, Eiche) und einzelnen Nadelbäumen (Föhre, Zeder, Thuja) bilden das Grundgerüst. Ein dichter Bestand an Eiben strukturiert als Unterpflanzung den Parkraum.



### Freiräume Gishalde / Steinbille

Die Aussenräume im Gebiet Gishalde/Steinbille erhalten eine klare Zonierung. Innerhalb der Bauten liegende platzartige Freiräume werden intensiv gestaltet und dienen als Erschliessungs- und Kommunikationsräume. Aussen angeordnete private Gartenräume leiten zur Landschaft über. Die Streuobstwiese als Grünelement im Übergang zwischen Bebauung und Landwirtschaft wird wieder aufgenommen.

Der Steinbille-Park verbindet sowohl in Nutzung wie auch in Gestaltung bebaute und offene Landschaft. Durch einen grossen Anteil an extensiv genutzten Flächen wird das Gebiet aufgewertet.



## Erschliessung der vier Teilgebiete

### Erschliessung MIV, Langsamverkehr, Anbindung Bahnhof, ÖV

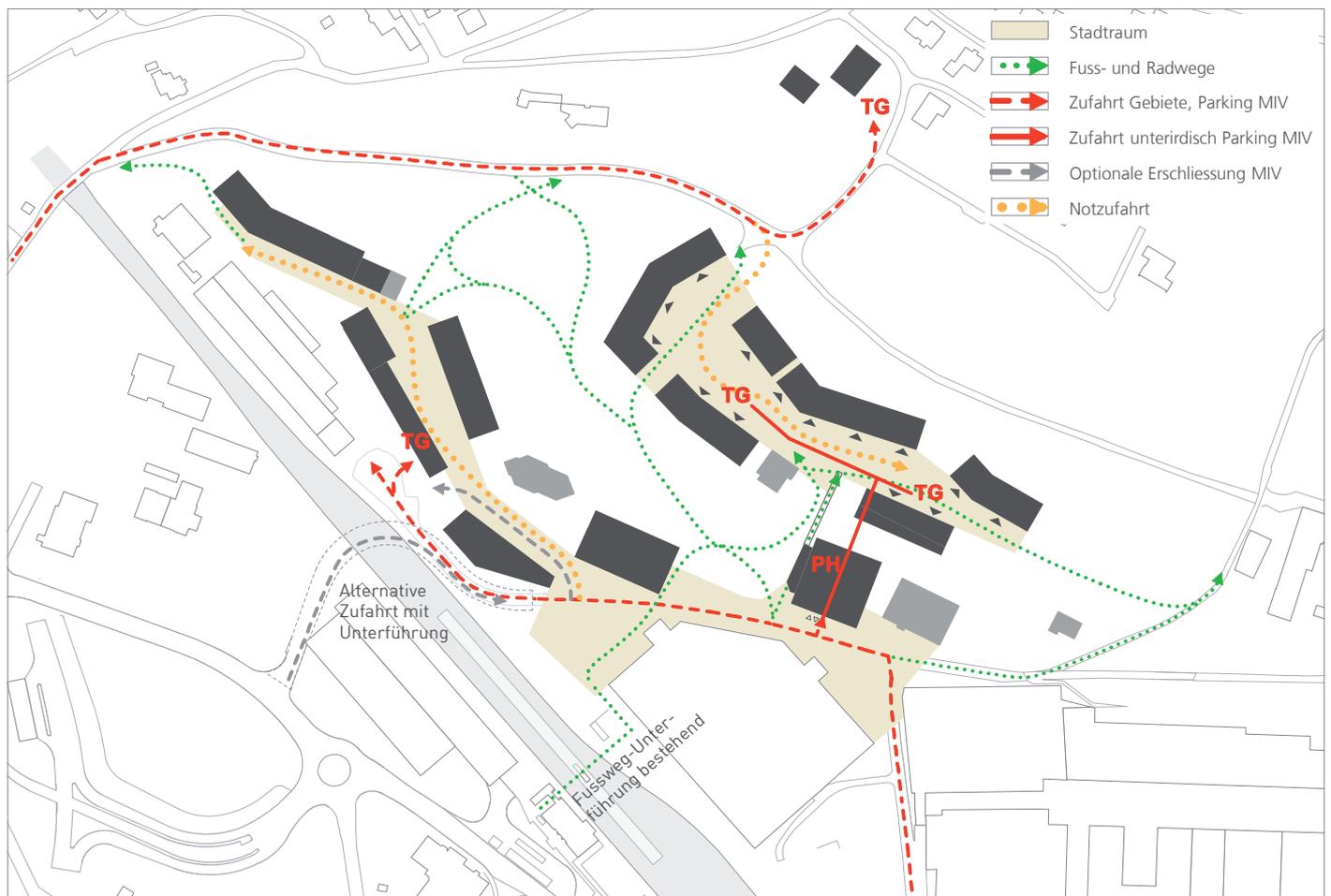
Die Gebiete Franke-Nord, Oberstadt und Unterstadt werden für den motorisierten Verkehr über die Franke-Strasse erreicht; nur das Gebiet Haldenstrasse Nord wird über die Haldenstrasse erschlossen.

Die Parkierung für Franke Nord und Oberstadt wird in erster Linie durch ein Parkhaus an der Franke-Strasse gelöst. Dieses ist vom Bahnhofplatz Nord gut erreichbar; sein Lift dient auch dem Langsamverkehr als Erschliessung der Oberstadt. (Siehe Kapitel Oberstadt)

Die Parkplätze für die Unterstadt sind in einer Tiefgarage untergebracht, die über den bestehenden Wendepunkt an den Gleisen erreichbar ist. Sollte die Unterführung zum Areal ab der Güterstrasse gebaut werden, nimmt sie den Raum der Zufahrt zum Wendepunkt ein; diese wird dann um eine Grundstückstiefe nach Norden verlegt.

Der Langsamverkehr in die Unterstadt wird vom Bahnhofplatz Nord, an der Kirche vorbei, direkt in den zentralen Gassenraum zwischen den Gebäuden geführt.

Ein vielfältiges Netz von Fusswegen verbindet die Wohngebiete mit Landschaft und Park.



## Umgang mit bestehenden Gebäuden

### Bestehende Gebäude

#### – Villa Steiner-Hüssy

Die Villa Steiner-Hüssy ist kommunales Kulturobjekt gemäss §23 BNO. Die Villa wurde in drei Phasen erbaut (1882, 1914, 1921), wobei aus denkmalpflegerischer Sicht insbesondere der älteste, südöstliche Gebäudeteil, das Chalet Waldegg, von besonderem Wert ist.

#### – Kirche

Die Kirche bleibt am heutigen Standort, erhält künftig jedoch einen direkten Zugang vom Bahnhofplatz Nord. Die Parkierungsmöglichkeit wird zeitweise in das neue Parkhaus verlegt. (vgl. Seite rechts).

#### – Villa Scheurmann

Bei der Villa Scheurmann, erbaut um 1910, handelt es sich um ein kommunales Kulturobjekt (§23 BNO). Das Erdgeschoss eignet sich für grössere Personengruppen. Die grosse Eingangshalle, das Speisezimmer, das Wohnzimmer, das Herrenzimmer/ die Bibliothek, eine Küche und ein WC sind auch heute noch vorhanden. In der Villa sollen zukünftig quartieröffentliche Nutzungen Platz finden (Gästezimmer, Kinderhaus usw.).

#### – Villa Franke; Steinbillestrasse 17 und 27

Die Villa Franke und das Gebäude Nr. 17 werden rückgebaut. Das Gebäude Nr. 27 bleibt erhalten.

#### – Kantine

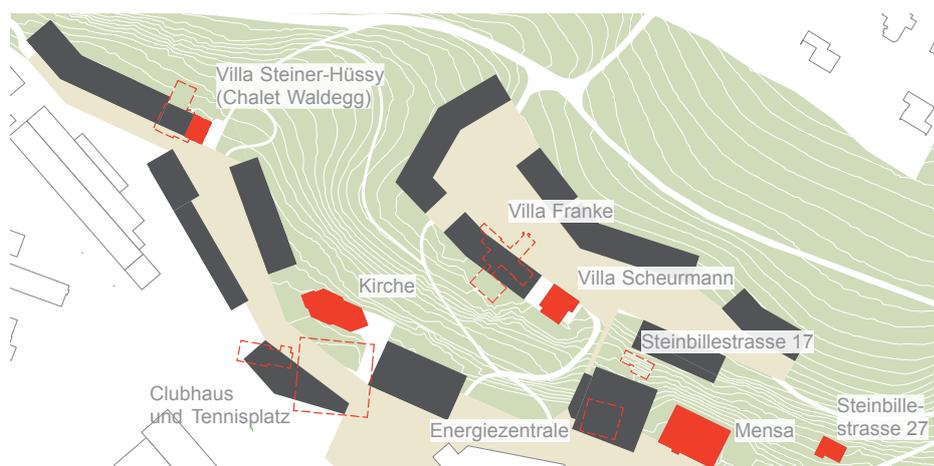
Die Mensa der Firma Franke soll künftig auch den Bewohnern des Gebiets offen stehen. Obwohl kürzlich renoviert, stösst sie bereits wieder an Kapazitätsgrenzen. Langfristig wird sie ersetzt oder ergänzt durch das am Bahnhofplatz Nord vorgesehene Kongresszentrum mit Hotellerie und Bar.

#### – Energiezentrale

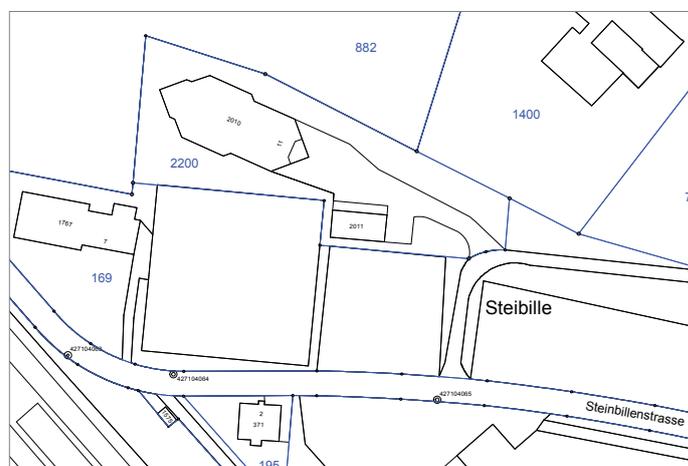
Die Energiezentrale wird ausserhalb des Perimeters ersetzt.

#### – Clubhaus und Tennisplatz

Clubhaus und Tennisplatz auf dem Betriebsareal Franke werden nicht mehr benötigt.

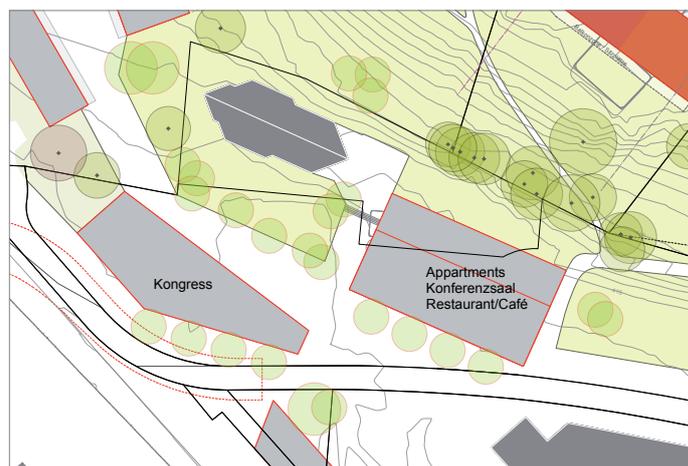


Heutiger Zustand:  
Die Kirche liegt hinter den Tennisplätzen und dem Parkplatz. Der Zugang zum Gebäude liegt im Osten.



Zukünftiger Zustand:

Die Kirche ist bereits vom Bahnhofplatz Nord sichtbar, auch wenn sie nicht direkt am Platz liegt. Der Kinderspielplatz liegt weiterhin im Süden vor dem Gebäude. Der Zugang für Fussgänger erfolgt nun direkt vom Bahnhofplatz und wird dadurch gestärkt. Parkiert wird im Parkhaus.



## Anordnung der Neubauten in den vier Teilgebieten

### Haldenstrasse Nord

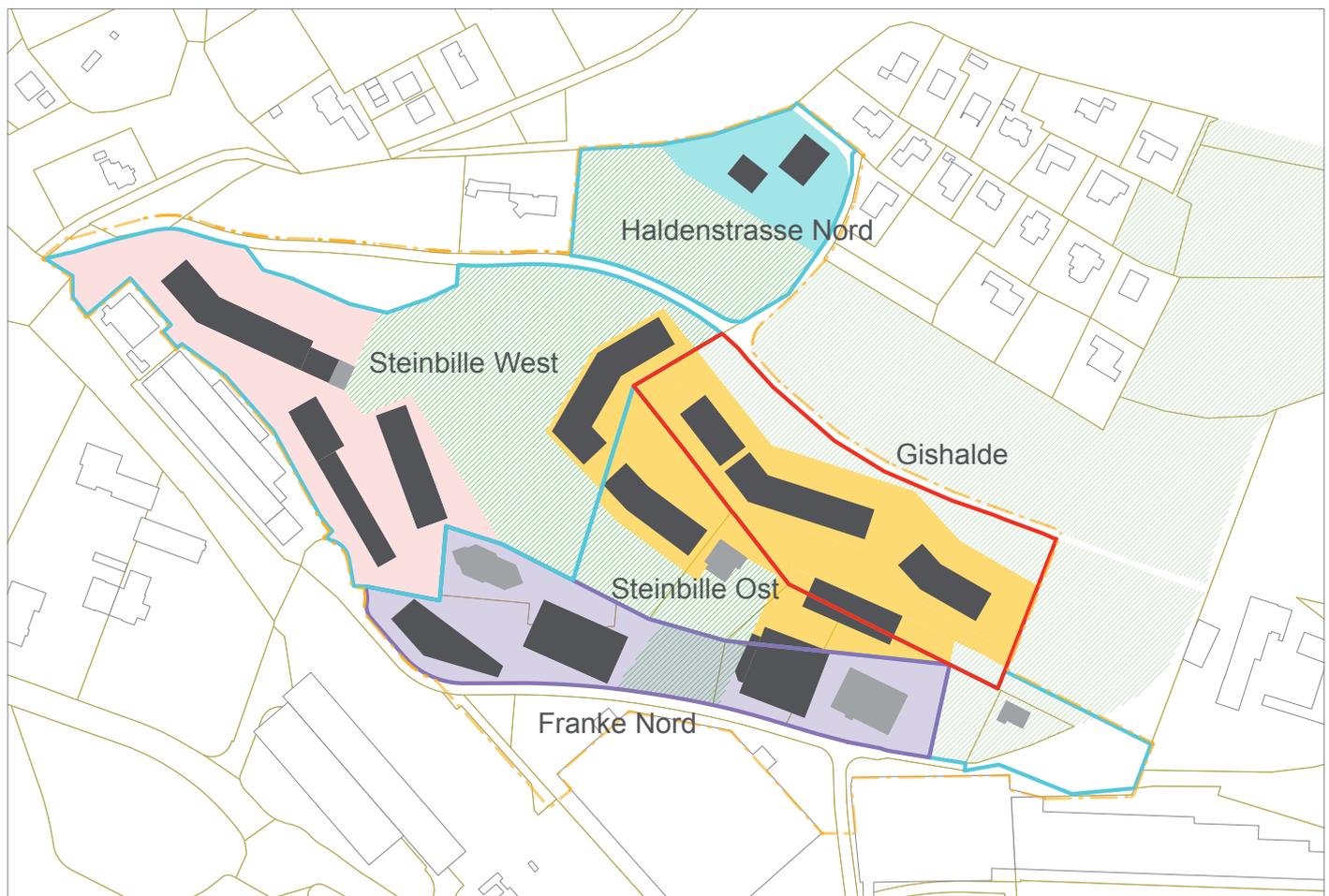
Um den Steinbille-Park mit dem Landschaftsraum zu verknüpfen, wird die bebaubare Fläche der Parzelle Haldenstrasse Nord auf den Nordteil der Parzelle beschränkt. Die freizuhaltende untere Parzellenfläche soll als Park- und Wiesenfläche genutzt werden.

### Unter- und Oberstadt

In den Teilgebieten Ober- und Unterstadt stehen klar geschnittene Baukörper – in der Regel dreigeschossig plus Attika – um die gemeinschaftliche Platzfläche. In der Oberstadt sind es etwa sechs, in der Unterstadt etwa drei Gebäude. Die Anlage der Oberstadt wird im Abschnitt "Oberstadt" genauer geregelt.

### Franke Nord

Die Gebäude entlang der Steinbille-Strasse lassen den Hang unter der Villa frei und teilen sich dadurch in eine Gebäudegruppe westlich und östlich des Hangs. Östlich des Hangs wird das Parkhaus angeordnet: hier kann es von den Autos, die von der Frankestrasse her kommen, direkt erreicht werden. Die westlichen Gebäude bilden und umstehen den Bahnhofplatz Nord. Nach Nordwesten lassen sie eine Durchfahrt zur Kirche und der Unterstadt frei. Vom Platz aus ist der bestehende Fussweg zu Villa und Oberstadt sowie die Westfassade des Parkhauses mit Lift und Steg sichtbar.



## Nutzung

### Teilgebiete Wohnen

Die drei Teilgebiete Wohnen enthalten in erster Linie Wohnungen. Durch die unterschiedlichen Charaktere der Teilgebiete sind die Wohnungen jeweils für differenzierte Nutzer besonders geeignet.

### Publikumsorientierte Nutzungen

Wenn in den Teilgebieten Ober- und oder Unterstadt Nichtwohnflächen angeordnet werden sollten, müssen sie dort, wo in den bergseitigen Gebäuden Untergeschosse zum Platz hin anfallen, angeordnet werden. Sinnvoll könnten sein: Zumietbare Einzelbüros für Dienstleister, Homeoffices in der Grössenordnung von je ca. 20 m<sup>2</sup> oder Gemeinschaftsräume. Ansonsten sind an diesen Stellen Räume für Velos, Waschküchen oder andere gemeinschaftlich genutzten Flächen vorzusehen.

### Teilgebiet Gewerbe

Rund um den Bahnhofplatz Nord sind publikumsorientierte Nutzungen wie Konferenzräume, Gastronomie, jedoch auch Business-Appartements empfehlenswert.

## Ausnützung

Zwischen den Arealen der WH (gelbe Flächen) wird die Ausnützung transferiert

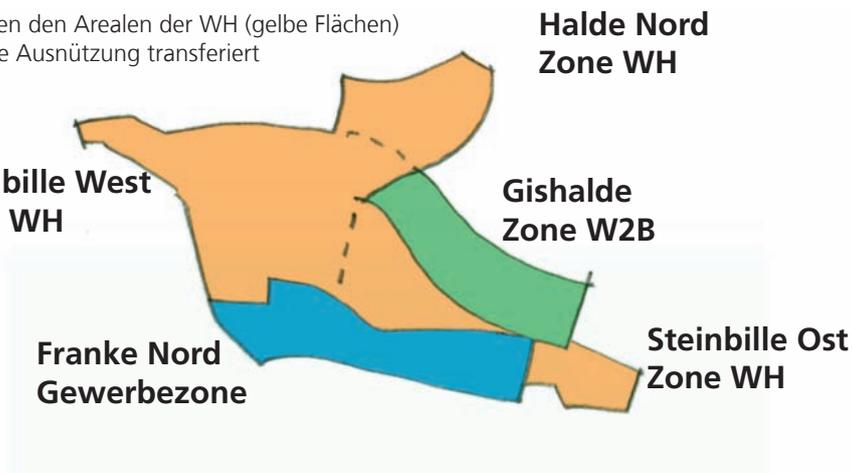
### Steinbille West Zone WH

### Halde Nord Zone WH

### Gishalde Zone W2B

### Franke Nord Gewerbezone

### Steinbille Ost Zone WH



### Ausnützung und Verteilung

In den vier Wohnzonen der Franke sind gemäss BNO folgende maximale Ausnützungsziffern möglich, wenn ein Gestaltungsplan erstellt wird. Im Gebiet Gishalde sind weitere Bedingungen in der BNO formuliert (vgl. auch S. 7)

Steinbille West	0.4025
Steinbille Ost	0.4025
Gishalde	0.6
Haldenstrasse Nord	0.4025

Dadurch wird insgesamt eine maximale Ausnützung von 26'285 m<sup>2</sup> BGF in den – durch einen Gestaltungsplan möglichen drei – Vollgeschossen erreicht. Zusätzlich können Attika- und Unterschosse gemäss BNO, BauG bzw. BauV genutzt werden.

### Ausnutzungstransfer zwischen den einzelnen Arealen

Die Ausnützung von 7'800 m<sup>2</sup> BGF auf den 13'000 m<sup>2</sup> Arealfläche des Areals der Gishalde kann gemäss BNO ausschliesslich dort realisiert werden. Die Ausnützung der anderen drei Areale der WH kann hingegen mittels einem gemeinsamen Gestaltungsplan zwischen den Arealen transferiert werden.

Gemäss dem städtebaulichen Konzept sollen neu folgende Ausnutzungen (immer in den Vollgeschossen) gelten:

Gishalde (unverändert)	7'800 m <sup>2</sup> BGF
Haldenstrasse Nord	950 m <sup>2</sup> BGF
Steinbille West+ Ost	17'535 m <sup>2</sup> BGF

Im Rahmen von Bauprojekten kann in geringfügigem Mass abgewichen werden.

### Ausnützung in Franke Nord

Das Areal Franke Nord ist von den Wohngebieten nur bezüglich der Erschliessung – Durchfahrt und Parkierung – betroffen. Die Erstellung von Strassen, Wegen sowie einem Parkhaus, auch zugunsten der Oberstadt, hierzu sind hier jederzeit möglich. Die mögliche zonengemässe Ausnützung ist hiervon nicht tangiert.

## 2 Oberstadt

### Raumkonzept Oberstadt



#### Eine "Hügelstadt"

Dem Gesamtkonzept entsprechend ist die Bebauung der "Oberstadt" so dicht konzipiert, wie es die BNO zulässt, um die zulässige Geschossfläche (BGF) möglichst kompakt anzuordnen und damit möglichst viel Landschaftsraum unberührt zu erhalten.

Die Häuser besetzen die Hügelnahe östlich des Steinbille-Parks als gebauter, gewissermaßen "städtischer" Kontrast zur umgebenden Landschaft. Sie betonen damit den Verlauf der Topographie und bieten den Wohnungen optimale Aussicht und

Besonnung. Erschlossen sind die Häuser über einen gemeinschaftlichen Platzraum, der relativ "urban" gestaltet ist und als Siedlungsinnenraum im Kontrast zum Außenraum des Parks und der umgebenden freien Landschaft steht.

Damit werden im Freiraum zwei verschiedene Raumtypen mit grundsätzlich unterschiedlichen Stimmungen und Nutzungsangeboten geschaffen: innen der Platz mit Kies- und Hartbelägen, aussen der weite Grünraum von Park und Feldern – eine Bereicherung des Raumangebots für die Bewohnerschaft. Jedes Haus hat den Eingang am Platz und bietet einen Blick nach außen

entweder zur Sonne nach Süden oder ins Grün von Landschaft und Park.

#### Vielfalt und Regel

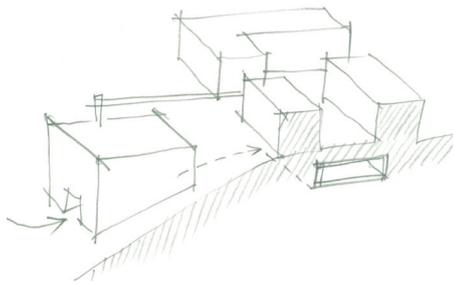
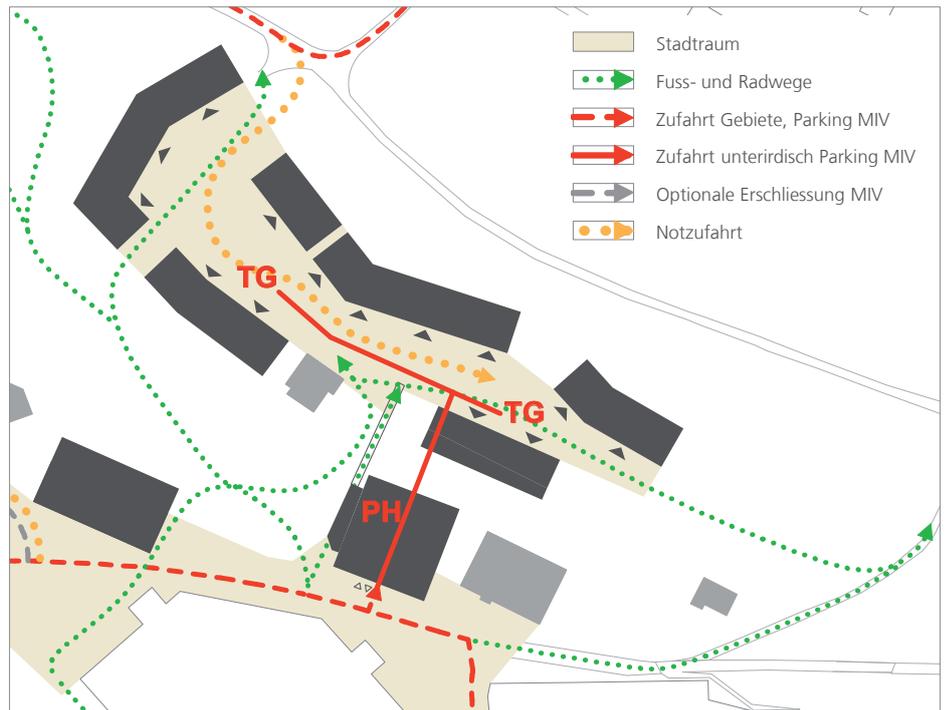
Die Architektur der Häuser soll dabei nicht aus einer Hand entwickelt werden, sondern wie in einer richtigen Stadt die Handschrift verschiedener Architekturbüros tragen und damit eine gewisse Vielfalt schaffen. Im Gestaltungsplan können auf Basis der ersten Wettbewerbsergebnisse Festlegungen getroffen werden, in welchen Aspekten die Bauten einander ähneln sollen – zum Beispiel puncto Farbgebung, Dachrand, usw.

## Erschliessung der Oberstadt

### Mobilität und Erschliessung

Für den Autoverkehr wird die Oberstadt durch ein Parkhaus erschlossen. Über einen Verbindungstunnel ist von hier aus eine Tiefgarage unter der Oberstadt erreichbar. Diese bietet nur die Hälfte der erforderlichen Stellplätze und ist über öffentliche Aufgänge direkt mit dem Platzraum der Oberstadt verbunden.

Der Lift des Parkhauses dient zugleich dem Langsamverkehr in die Oberstadt. Er wird an der dem Bahnhof zugewandten Fassade so angeordnet, dass er aus dem öffentlichen Raum leicht erreichbar ist und von den Warteflächen auf allen Geschossen Blickkontakt zur Frankestrasse besteht. Vom obersten Liftausgang führt ein Passerelle auf den Platzraum der Oberstadt.



### Notzufahrt

In Not- und Sonderfällen – wie für Umzüge – kann die Oberstadt mit dem Auto auch oberirdisch erreicht werden – über die bestehende Zufahrt über die Haldenstrasse, für leichte Fahrzeuge auch über die Zufahrt zur Villa Scheurmann. Für Baumassnahmen wird die Oberstadt über den Weg via Bauernhof erschlossen.

### Wege für Fussgänger und Radfahrer

Die Oberstadt ist grundsätzlich autofrei. Für den Langsamverkehr ist sie dagegen intensiv über bestehende und neue Wege mit ihrer Umgebung vernetzt.

Der Lift des Parkhauses dient gleichzeitig dem Fußgänger- und Fahrradverkehr als zentrale, markante Erschliessungsanlage, um vom Bahnhof einen sehr attraktiven Zugang zur Oberstadt zu erhalten.

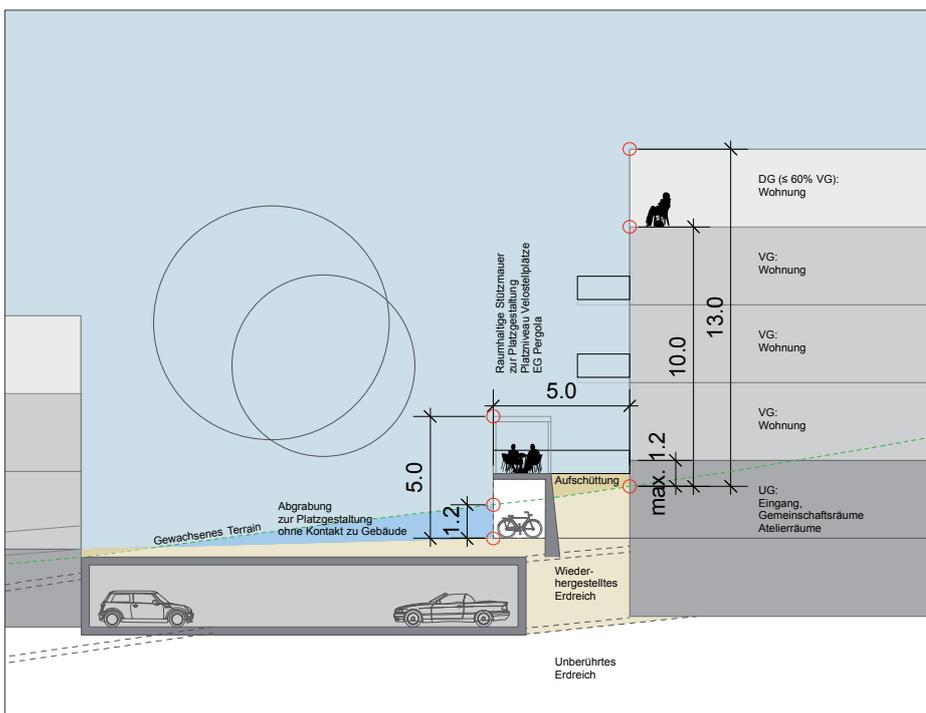
## Charakter der Gebäude in der Oberstadt



### Anordnung der Baukörper

Die Gebäude sind nicht Einzelbaukörper, sondern umschliessen gemeinsam den Oberstadtplatz, sind von ihm aus erschlossen und wenden ihm ihre Eingangsseite zu.

Sie trennen den Platzraum vom Aussenraum und ermöglichen dadurch den unterschiedlichen Raumcharakter innerhalb und ausserhalb der Siedlung. Das ist wichtig, weil es ausdrücklich nicht das Ziel ist, einen alles durchfließenden Grünraum zu schaffen. Die Gebäude begleiten deshalb mit ihrer *längeren* Seite den Platz und weisen untereinander nicht allzu grosse Zwischenräume auf. Diese Zwischenräume liegen zudem an besonders ausgewählten Stellen, wo sie gezielte Blick- und Wegverbindungen ins Umland ermöglichen.

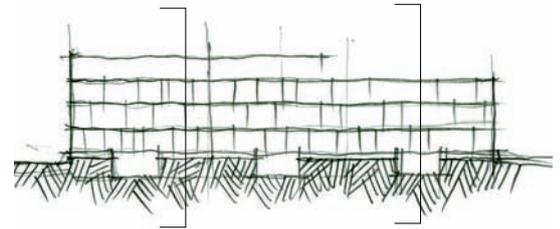


### Erdgeschosse am Platz

Die dem Platz zugewendeten Fassaden sollen dem gemeinschaftlichen Charakter des Platzes als einem öffentlichen Raum Rechnung tragen und ihn unterstützen. In den Erdgeschossen am Platz sind vor allem Eingänge, Veloräume, Küchenfenster und -zugänge anzuordnen.

Die Erdgeschosse der bergseitig des Platzes stehenden Bauten werden etwa 3 Meter über dem Platz liegen. Die baurechtlichen Untergeschosse werden zu Eingangsgeschossen mit vorgelagerten Bauten. Dabei handelt es sich um ganz normale, allerdings um etwa 1.5 m eingegrabene und auf die Höhe von 1 Geschoss begrenzte Baukörper, die sich im Sinne eines gestaffelten Baukörpers mit dem Hauptbaukörper verbinden oder in geringem Abstand vor ihm liegen können. Sie werden keine Wohnnutzung, sondern vor allem zum Platzraum hin offene Veloabstellräume aufnehmen.

Längsschnitt durch Vorzone mit Eingang auf Platzniveau (UG) sowie Schnittlagen



Attikageschoss		(A)	
Vollgeschoss	3		
Vollgeschoss	2		3
Vollgeschoss	1		2
			1

Ihr Dach liegt auf Höhe des Erdgeschosses des Hauptgebäudes. Darüber sind Gärten, Pergolen oder Flugdächer und die erforderlichen Absturzsicherungen erwünscht; die Gebäudehöhe einschliesslich der Pergola kann somit auf  $2 \times 3 = 6$  Meter begrenzt werden. Sie sind durch Eingänge in das Hauptgebäude und durch Treppenaufgänge auf das Gartendach zu gliedern; Pergolen oder Flugdächer kann über diesen Einschnitten durchlaufen (vgl. Zeichnung rechts).

**Villa Scheurmann**

Die bestehende Villa trägt zur Identifikation der Oberstadt bei und nimmt eine gemeinschaftsorientierte Nutzung auf.

**Attikageschosse**

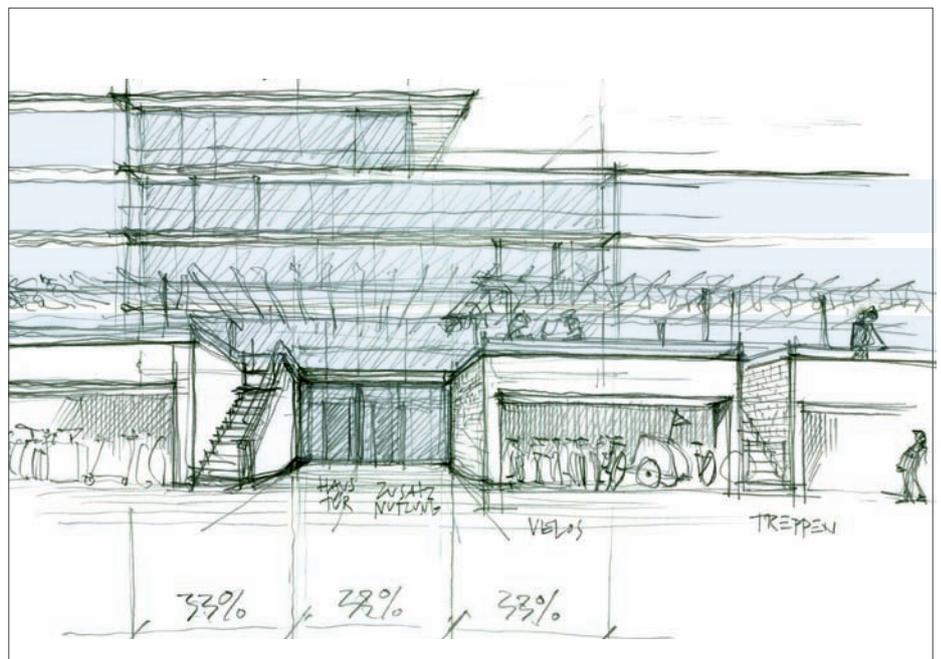
Attikageschosse können im gemäß BNO zulässigen Ausmass erstellt werden. Sie müssen so angeordnet werden, dass sie weder von der platz- oder landschaftsseitigen Längsfassade noch von der im Plan mit "A" markierten Seitenfassade des Gebäudes zurückspringen. Sie erscheinen so nicht als aufgesetztes Attikageschoss, sondern als zusätzliches Normalgeschoss an demjenigen Ende des Gebäudes zu dem hin das gewachsene Terrain ansteigt. Damit ist für eine ruhige Erscheinung des Baukörpers, für eine heizenergetisch sinnvolle kompakte Form und für eine harmonische Einfügung in die Landschaft gesorgt.

**Fassaden zur Landschaft**

Die Fassaden auf der "grünen", vom Platz abgewandten Seite der Oberstadt können sich nach Belieben mit Balkonen und Terrassen zum Freiraum öffnen. Eine gewisse Disziplin ist hier allerdings gegenüber dem Steinbillepark erforderlich.

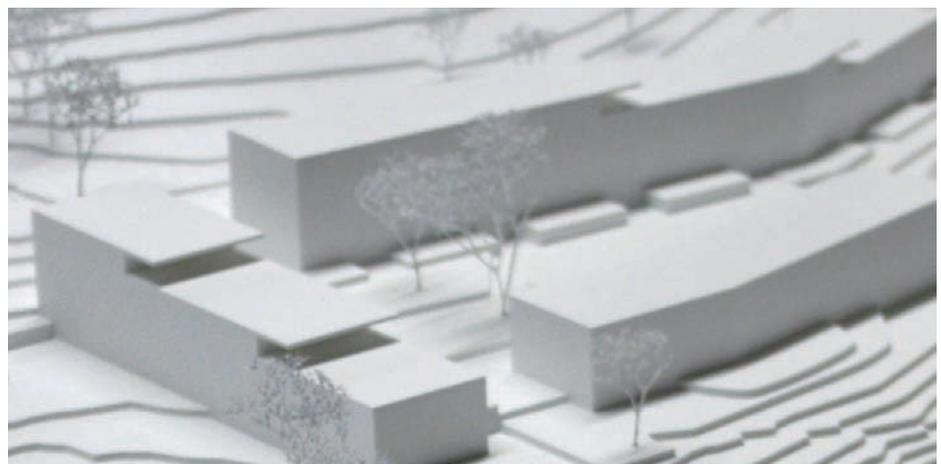
Hier sind deshalb weit auskragende Balkone und vor allem vor die Fassade gestellte Konstruktionen (wie zum Beispiel Balkontürme) ausgeschlossen.

Längsschnitt durch Gebäude mit Anordnung Attikageschosse



Ziel: Gestaltung eines lebendig nutzbaren Platzes  
 Problem: Anschluss des bergseitigen Gebäudes  
 Lösung: Raumhaltige Stützmauer  
 Skizze zur Ansicht von der Talseite

Anordnung der Attikageschosse



## Platzgestaltung und Nutzung



Der Oberstadtplatz ist das gemeinschaftliche "Foyer" der Oberstadt. In seinem Herzen bei der Villa Scheurmann münden die Verbindungswege vom Bahnhof her – zum einen der bestehende Auffahrtsweg zur Villa, zum anderen eine Passerelle vom Lift des Parkhauses her.

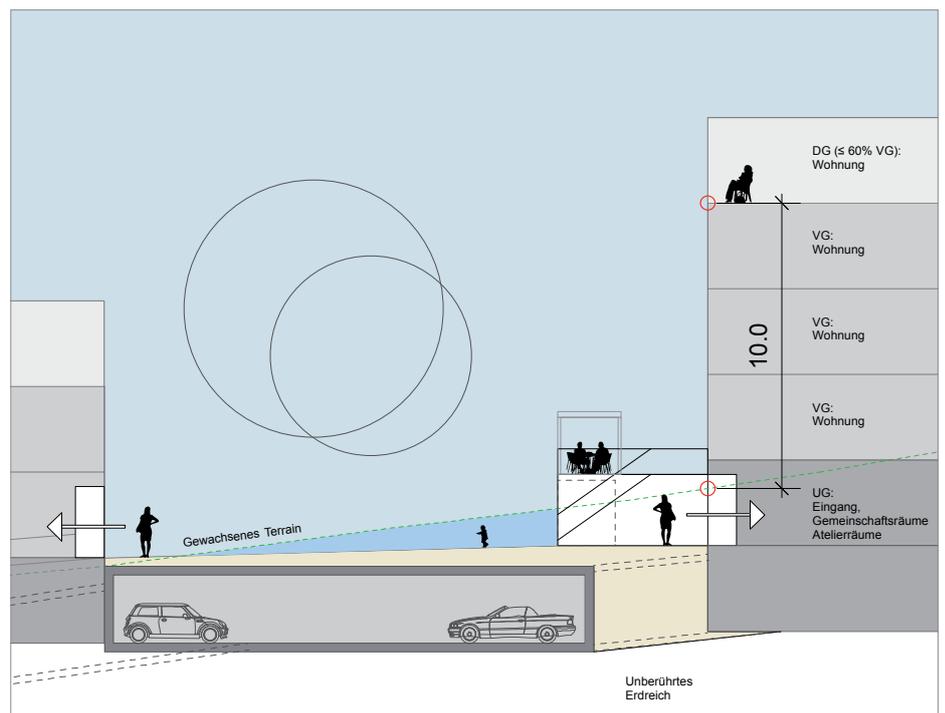
Seine Belagsfläche spannt sich von Gebäude zu Gebäude. Eine gebaute Topografie aus Treppen, Rampen und Stützmauern überwindet die Höhendifferenzen und prägt den Raum als urbanen Platz. Kleinbauten nehmen die Aufgänge aus der Tiefgarage auf oder schaffen Orte mit gedeckten Aussenräumen. Chaussierte Flächen unterbrechen die Fläche, definieren die Spiel- und Aufenthaltsorte, schaffen Durchlässigkeit fürs Regenwasser und Standorte für die Baumgruppen. Der Platzraum verknüpft alle Erschliessungen und ist der intensiv gestaltete Aufenthalts- und Spielbereich der Oberstadt.

Die rückseitig angeordneten Gärten leiten zur landwirtschaftlich geprägten Landschaft über. Zum Steinbille-Park hin beschränken sich die privaten Aussenräume auf Balkone oder Loggien.

### Villa als Identifikationspunkt

Mit ihrer eigenen Architektursprache bereits gegeben ist die Villa Scheurmann, die im Zentrum und Zugangsbereich der Anlage einen ersten Anker und Identifikationspunkt der Oberstadt bietet. Vom Bahnhof und der Frankestrasse her ist sie das erste Gebäude, das die Ankommenden empfängt.

Dementsprechend soll sie zumindest in den Erdgeschossen eine gemeinschaftsorientierte Nutzung bekommen – wie zum Beispiel eine Kindertagesstätte.



## Parkierung

### Tiefgaragen

Das Grundkonzept der Erschliessung bietet Tiefgaragen unter dem zentralen Platz der Oberstadt mit etwa 40% der pflichtigen Stellplätzen an. Das ermöglicht es, dass der Bau der Tiefgarage trotz der Hanglage mit einem puncto Baukosten und Grauer Energie her vertretbaren Aufwand errichtet werden kann.

Die Ausgänge der Tiefgarage öffnen sich über eine gedeckte Treppe und einen kleinen Lift auf den Oberstadtplatz.

### Parkhaus

Die übrigen Stellplätze werden in einem zentralen Parkhaus an der Frankestrasse angeboten, das über die reine Parkierung hinaus auch noch weitere Funktionen übernimmt:

- Der Lift des Parkhauses dient zugleich für Fussgänger als Zugang zur Oberstadt vom Bahnhof her. Dazu wird der Lift so plaziert, dass er vom Bahnhof und der Frankestrasse erreichbar und von der Strasse her einsehbar ist. Vom Dach des Parkhauses führt eine Passerelle zum Oberstadtplatz.
- Damit der Lift auch für Radfahrer nutzbar ist, weist er eine Größe auf, die dem Fahrrad, dem Fahrer und einem Veloanhänger (zum Beispiel für Kinder oder Einkäufe) genügend Platz bietet.
- Die Rampen des Parkhauses dienen in den unteren Geschossen zugleich als Zufahrt zu den Tiefgaragen unter der Oberstadt, deren Niveau trotz ihres Namens deutlich höher liegt als die Frankestrasse.
- Die Parkplätze werden nicht fest den Wohnungen zugeteilt, sondern können bedarfsabhängig gemietet werden.
- Das Gebäude nimmt weitere Stellplätze für die Firma Franke auf.



### Parkierung Oberstadt

Die Schweizerische Normen-Vereinigung (SNV) geht von einem Parkplatzbedarf von 1 Parkplatz pro 100 m<sup>2</sup> Geschossfläche für Wohnen aus. Für die Oberstadt wird aufgrund der guten Erschliessung mit ÖV von einem Bedarf von 1 Parkplatz pro 125 m<sup>2</sup> gerechnet, also 80% des SNV-Bedarfs. Somit entsteht folgender Bedarf:

Massgebender Bedarf insgesamt:

1. Etappe: 72 PP für Bewohner, 7 PP für Besucher

1. + 2. Etappe: 120 PP für Bewohner, 12 PP für Besucher (total 132 PP)

Tiefgarage 2. Etappe nur Option: der PP-Bedarf kann im Quartierparkhaus auch ohne Tiefgarage gedeckt werden.

### Im Masterplan für 1. Etappe vorgesehene Angebot

In Tiefgarage unter Wohnplatz Gishalde:

- 30 mietbare PP
- zusätzlich 2 Kurzzeit-Stellplätze für Güterumschlag (max. 15 Min.), direkt bei Ausgängen.

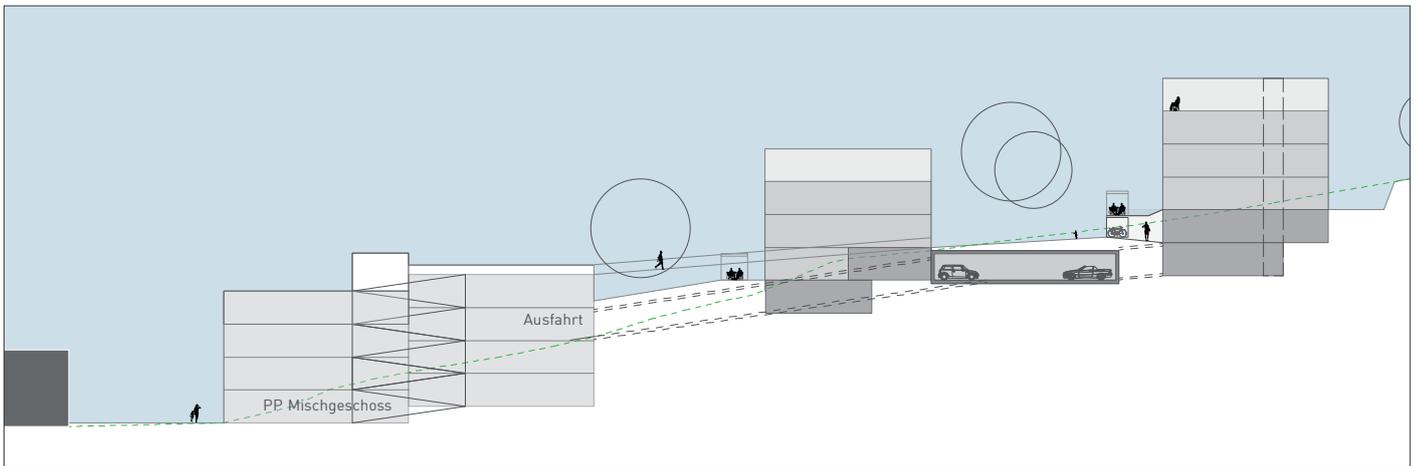
Im Quartierparkhaus, reserviert für Gishalde:

- In den obersten 3 Halbgeschossen: 60 PP für Personenwagen und 15 AP für Motorräder
- zusätzlich 10 Besucher PP und Stellplätze für Mobility im Erdgeschoss

> Somit werden gesamthaft für die Gishalde 1. Etappe:

- für Bewohner 90 PP und 15 AP sowie
- für Besucher 10 PP angeboten

Zusätzlich können im vorgesehenen Quartierparkhaus ca. 90 PP sowie 10 AP für Motorräder für Franke-Mitarbeitende angeboten werden.



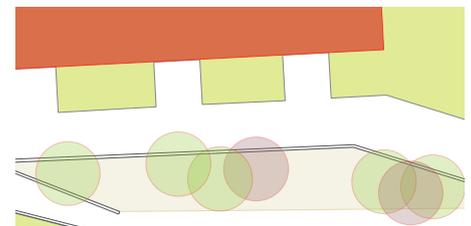
**Etappeierung bezüglich der Parkplätze**

Während der ersten Etappe ist die Realisierung einer Tiefgarage unter dem Quartierparkhaus Oberstadt und eines Quartierparkhauses vorgesehen.

Ob in der zweiten Etappe eine zweite Tiefgarage gebaut oder darauf verzichtet werden soll, wird aufgrund der Parkplatznachfrage in der Tiefgarage der ersten Etappe entschieden.

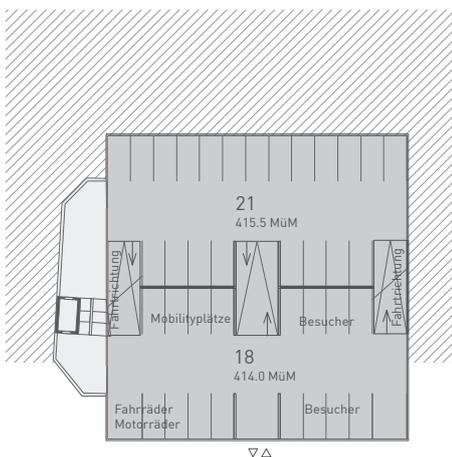
	1. Etappe	1.+2. Etappe	1.+2. Etappe ohne 2. TG
<b>Tiefgaragen</b>	39 PP	70 PP	39 PP
<b>Quartierparkhaus</b>			
Oberstadt (2.OG, teilw. 1. OG)	33 PP	50 PP	81 PP
Franke (1. OG, teilw. 2.OG)	59 PP	42 PP	11 PP
Mobility (EG)	5 PP	9 PP	9 PP
Kunden / Besucher (EG)	7 PP	12 PP	12 PP
Motorräder (EG)	12 AP = 6 PP	18 AP = 9 PP	18 AP = 9 PP
flexible Nutzung (EG)	27 PP	15 PP	15 PP
Franke (UG)	44 PP	44 PP	44 PP

Ausgang Fuss- und Velo oben (Dach)

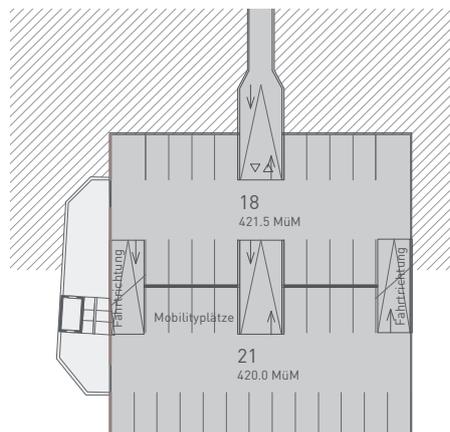


**Parkhausorganisation**

Einfahrtsgeschoss unten (EG)



Ausfahrtsgeschoss oben (2. OG)



## Flankierende Mobilitätsmassnahmen

Um die Wegdistanzen kurz zu halten, den Langsamverkehr zu fördern und unnötige Fahrten zu vermeiden, sind folgende flankierende Massnahmen vorgesehen:

### **Gute Versorgung mit täglichen Gütern und Einrichtungen in Fussdistanz:**

- Tägliche Güter in Lebensmittelgeschäft beim Bahnhof (mit langen Öffnungszeiten)
  - Wohnen mit Service anbieten (diverse Dienstleistungen denkbar, Hotel, Villa)
  - Kindertagesstätte im Quartier (z.B. Villa Scheurmann / Gästehaus).
- Wirkung: Ersetzt zahlreiche Bring- und Holfahrten und damit oft auch einen Zweitwagen.

### **Förderung Veloverkehr:**

- Gut angelegte Velowege mit angenehmer Steigung bis in die Oberstadt
- Einfacher Zugang zu Leihrädern (E-Bikes, Anhänger, Cargo-Velos; Zusammenarbeit Hotelbetrieb oder Firma Franke)
- Geeigneter Raum für Velowerkstatt anbieten (Reparaturen, Verkauf, Verleih, ...)
- Bike-Parking direkt beim Perronzugang (Zusammenarbeit SBB)
- Dezentral angeordnete Veloabstellplätze (1 AP / 40 m<sup>2</sup> BGF)

### **Parkplatz-Management:**

- Die Parkplätze werden nicht den Wohnungen zugeteilt, sondern kostendeckend nach Bedarf (z.B. monatsweise) vermietet
- Tiefgaragenplätze sind teurer als im kostengünstigen Quartierparkhaus.
- Guter Zugang zum Quartierparkhaus über Steg und Lift
- Ökobonus für autofreie Haushalte (finanziert aus höheren TG-Mieten)
- Stromanschlüsse für Auto, Motorräder und Velo in allen Garagen vorbereiten

### **Förderung Fussverkehr:**

- Bequemer, direkter Zugang in die Oberstadt
- Attraktive Aussenräume und Fusswege zu den wichtigsten Zielorten (Bahnhof, Städtli)

### **Car-Sharing:**

- Schwellenfreie Verfügbarkeit von zusätzlichen Fahrzeugen nach Bedarf:
- Genügend Car-Sharing-Standplätze im Quartierparkhaus
- Mobility@Home: alle Bewohner sind Mobility-Mitglieder und können per Handy, per Internet oder Telefon ein Fahrzeug unterschiedlicher Kategorien nach Stunden reservieren / mieten

### **Quartier-Internetplattform vorsehen**

- Mobilitätsberatung, Mobilitätszentrale (Zusammenarbeit SBB)
- Mitfahrservice
- Abholdienste, etc.
- Im Zeitpunkt der Projektierung ist eine Zusammenarbeit mit white cat services AG zu prüfen (ÖV, Mitfahrservice, etc)

Ein als Mobilitätszentrale ausgebauter Service könnte evtl. mit entsprechenden Dienstleistungen für die Firma Franke kombiniert werden.

## Energieversorgung

Die Firma Franke hat sich zum Bau einer Holzsnitzel-Heizzentrale zur Versorgung des gesamten Fabrikareals mit Wärme entschlossen.

Kenndaten Heizzentrale für das gesamte Franke-Areal:

Brenner und Leistung:  
2 Holzbrenner  
mit 0,8 und 1.4 MW, total 2.2 MW

Redundanz und Spitzenabdeckung:  
Heizöl 2 MW

Speicherung: 3 Speicher à 100 m<sup>3</sup>

Wärmeproduktion: ca. 6.6 GWh/a

CO<sub>2</sub>-Einsparung: ca. 1'500 t/a

Zum Beheizen der Oberstadt wird eine Rauchgaskondensation (mit einer Leistung von ca. 120 kW) der Holzsnitzelfeuerung der Firma Franke genutzt. Die Abwärme wird auf niedrigem Temperaturniveau (ca. 35°C) geliefert. Ein bestehender 100-m<sup>3</sup>-Tank wird als Wärmespeicher umgebaut und eingesetzt. Auf diese Weise wird der Nutzungsgrad der Heizzentrale weiter erhöht.

Die erforderliche Verteilstation für die Oberstadt ist im Untergeschoss des Quartierparkhauses vorgesehen. Bei Bedarf kann dort Wärme aus dem Hochtemperaturnetz der Heizzentrale zur Spitzendeckung zusätzlich eingespeist werden.

Die Brauchwarmwasseraufbereitung erfolgt mit einer Kleinwärmepumpe ab dem Rücklauf des Wärmeverbundes pro Gebäude.

Der Jahreswärmebedarf der Oberstadt für Heizung und Warmwasser wird für die vorgesehenen rund 15'000 m<sup>2</sup> beheizten Geschossflächen auf ca. 400 MWh/a geschätzt. (Dies entspricht einer CO<sub>2</sub>-Einspa-

rung von 90 t CO<sub>2</sub>/Jahr.)

Mit diesem Niedrigtemperaturnetz kann in einer späteren Etappe auch die Unterstadt mit Wärme versorgt werden. Bei Bedarf kann zusätzlich Prozessabwärme eines Druckluftkompressors und eines Glühofens (total bis 600 MWh/a) eingespeist werden.

Zudem plant die Firma Franke, auf dem Dach der Kaffeemaschinenfabrik eine Fotovoltaikanlage mit ca. 3'000 m<sup>2</sup> Modulfläche und einer Jahresleistung von 400 MWh Strom zu erstellen. Damit kann ein erheblicher Anteil der für die Oberstadt erforderlichen Elektrizität mit Solarstrom gedeckt werden.

## Etappierung Oberstadt

Weil die Bipolarität des Raums für den Qualität der Oberstadt zentral ist, soll bereits in der ersten Etappe eine gemeinschaftlicher Raum mit Platzcharakter entstehen.

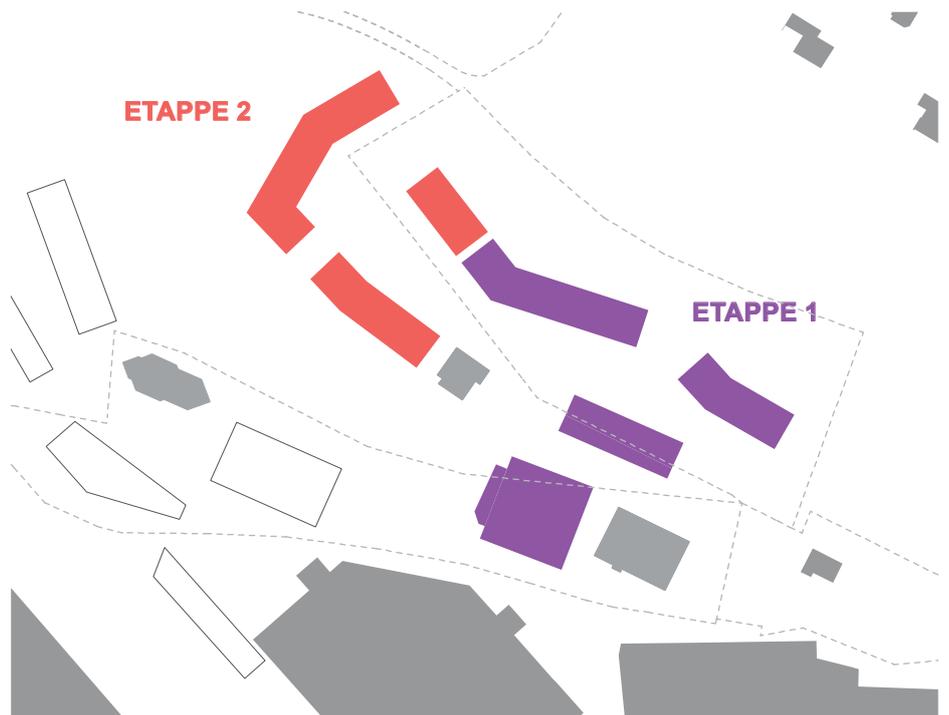
### Etappe 1

In der Etappe 1 werden die mittig gelegenen Gebäude der Oberstadt erstellt. Diese sind via Parkhaus und Tiefgarage direkt erschlossen. Damit können ca. 5'350m<sup>2</sup> BGF in den Vollgeschossen, d.h. ca. 6'600 m<sup>2</sup> BGF in 50-60 Wohneinheiten erstellt werden. Mit dieser Etappe ist die Frist Baubeginn für die Gishalde eingehalten.

Mit dieser Etappe entsteht auch das Parkhaus mit Lift und Steg.

### Etappe 2

Die Parkplätze im Parkhaus und die Tiefgarage werden gemäss den PP-Berechnungen ergänzt.



### **Vielfalt**

Die Gebäude der Oberstadt werden von verschiedenen Architekturbüros geplant, um eine vielfältige Wohnsituation zu garantieren.

Architekten, die ein Gebäude in der ersten Bauetappe realisieren, können an der zweiten Etappe beteiligt werden, sofern das zu planende Gebäude der zweiten Etappe sich nicht neben demjenigen der ersten Etappe befindet.

# Anhang

## Nachweis SIA-Effizienzpfad Energie

### Systemgrenze

Die Systemgrenze für den Nachweis SIA Effizienzpfad Energie umfasst beide Etappen der Oberstadt und das Parkhaus südlich der Oberstadt.

### Rahmenbedingungen

Der Nachweis SIA Effizienzpfad Energie beruht auf folgenden Annahmen zur Bauweise der Gebäude, Wärmeerzeugung und Mobilität.

#### Bauweise

Die Bauten weisen eine sehr kompakte Querschnittsgeometrie auf. Das Sockelgeschoss wird als Massivbau, die Obergeschosse in Holz-Leichtbauweise erstellt. Die Bauten sollen die Primäranforderungen von Minergie-P-eco im Sinn § 7 bis Abs. 2 BNO erfüllen (eine Komfortlüftung ist bezüglich Lärmschutz erwünscht, aus energetischer Sicht jedoch nicht zwingend erforderlich).

#### Wärmeerzeugung

Die Heizung weist aufgrund der Abwärmenutzung der Holzschmelzeheizung der Firma Franke einen sehr hohen Nutzungsgrad auf und stammt aus erneuerbaren Energieträgern. Die Wärmeerzeugung ist auf Seite 25 im Masterplan beschrieben.

#### Mobilität

Rechtliche Grundlagen :

- BNO vom 15.05.02
- SN 640 281 (gültig ab 2006)
- Aktuelles kantonales Recht: § 56 BauG, § 43 BauV

Gestützt auf die rechtlichen Grundlagen und 80% des Parkplatzbedarfs der Schweizerischen Normen-Vereinigung (SNV) wurde ein Parkplatzbedarf von 132 Parkplätzen errechnet (vgl. Seite 22), wovon 120 für Bewohner und 12 für Besucher zur Verfügung stehen.

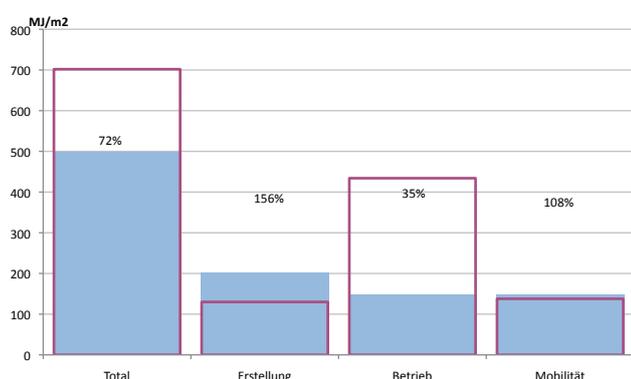
Zusätzlich werden 18 Motorradabstellplätze (15% der Autoparkplätze) und 380 Veloabstellplätze (1 Abstellplatz/40 m<sup>2</sup>) eingerechnet.



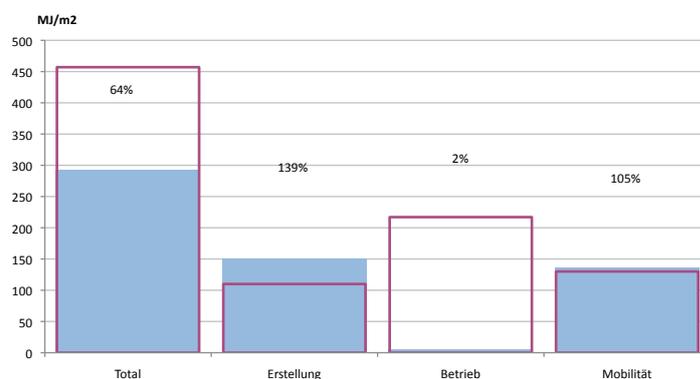
Systemgrenze Nachweis  
SIA-Effizienzpfad

## Modellergebnisse zum SIA Effizienzpfad Energie

Primärenergie gesamt (inkl. Erneuerbare am Standort) pro m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche



Primärenergie nicht erneuerbar pro m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche



### Primärenergie

Die Erstellung der Bauten (v.a. die unterirdischen Gebäudeteile und Tiefgarage) benötigt am meisten Primärenergie. Der Richtwert des SIA-Effizienzpfades Energie für die Erstellung („graue Energie“) wird in der vorliegenden Planung um 56% überschritten.

Die geplante Mobilität überschreitet den Richtwert knapp um 8%. Um diesen Wert einhalten zu können, sind diverse flankierende Massnahmen (vgl. Seite 24) vorgesehen. Die Überschreitungen bei Erstellung und Mobilität werden durch den sehr geringen Primärenergiebedarf während des Betriebs der Gebäude (Heizung/Warmwasser) kompensiert. Dazu tragen vor allem der hohe Energiestandard bezüglich Isolation und die Abwärmenutzung der Holzschnitzelheizung bei.

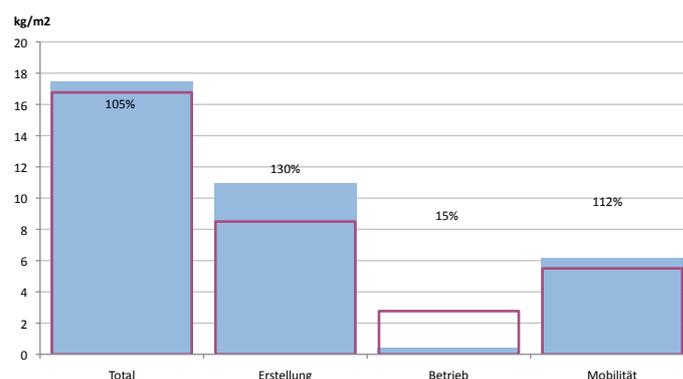
Insgesamt werden die Richtwerte Primärenergie deutlich unterschritten.

### Treibhausgas

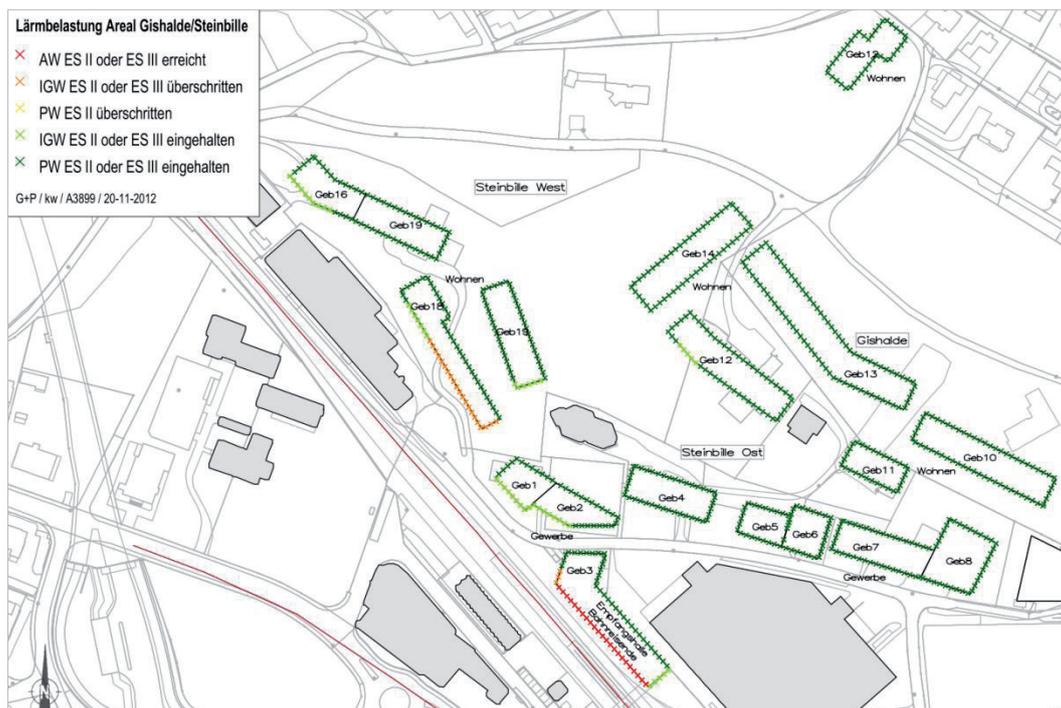
Auch hinsichtlich der Treibhausgasemissionen schlägt die Erstellung der Bauten stark zu Buche: Überschreitung von 30%. Der Betrieb der Bauten weist dank der Rauchgasabwärmenutzung sehr geringe Emissionen von Treibhausgasen auf, womit der Richtwert mit 15% deutlich unterschritten wird. Die Mobilität hingegen übersteigt den Richtwert um 12%.

Insgesamt überschreiten die Treibhausgasemissionen den Richtwert um 5%. Im Berechnungsmodell nicht abbildbar sind die vorgesehenen, flankierenden Massnahmen, um die Treibhausgasemission zu senken. Mit diesen Massnahmen können die Richtwerte des SIA Effizienzpfades Energie als eingehalten beurteilt werden. (siehe S. 24)

Treibhausgasemissionen in CO<sub>2</sub>e pro m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche



## Lärmschutz



Die Lärmschutzberechnung basiert auf dem Konzept des Wettbewerbsprojektes von 2012 und weist nach, dass der Lärmschutz im städtebaulichen Massstab funktioniert. Weitere Nachweise haben mit den Bauprojekten zu erfolgen.

### Kommentar:

- + Beim Gebäude 18 im Areal Steinbille West sind im lärmexponiertestem Gebäudeteil die IGW (ES II) überschritten. Es handelt sich um eine Fassadenbeurteilung ohne Berücksichtigung des vorgesehenen Lärmschutzes (siehe Beurteilung).
- + An der lärmexponierten Fassade der Empfangshalle (Geb3) sind die Alarmwerte überschritten.
- + Bei allen übrigen Gebäuden auf dem Areal Steinbille werden die Anforderungen an den Lärmschutz erfüllt.
- + Die Wohnsiedlung im Areal Gishalde weist keine PW-Überschreitungen auf.

### Beurteilung:

Die Variante von *Amman Albers Stadtwerke* zeichnet sich dadurch aus, dass der Lärmschutz in der Projektplanung bereits berücksichtigt wurde. In den Projektgrundlagen werden diese erwähnt, es fehlen jedoch genaue Erläuterungen über die detaillierte Dimensionierung der als Bänder angelegten Balkone. Der vorgesehene Lärmschutz müsste detaillierter geprüft werden, um die Bebauungssituation besser beurteilen zu können. Für eine gewerbliche Nutzung in der Empfangshalle muss die bestehende Lärmbelastung berücksichtigt werden.

## Nachweis Ausnützungsberechnung und BGF-Transfer

### Tabelle Ausnützungsberechnung

Aufgrund der anrechenbaren Arealflächen und der AZ wird die maximal zulässige Ausnützung der Vollgeschosse errechnet. Die massgebliche BGF berechnet sich aus der anrechenbaren Parzellengrundfläche und wird in den Gestaltungsplänen definitiv festgelegt. Abhängig von der genauen Parzellengrösse, können die hier ausgeführten Werte leicht variieren.

Zusätzlich zur Ausnützung in den Vollgeschossen können Geschossflächen in den Attikageschossen gemäss ABau Art. 16a erstellt werden. Diese sind in den hier angegebenen Zahlen nicht berücksichtigt, da sie von der Gebäudetiefe abhängig sind. Attikageschosse sind gemäss BNO frei platzierbar. Im Masterplan wird vorgeschrieben, wie sie zu platzieren ist.

Gishalde					
Parzellen-Nr.	Parzellenfläche total	Anrechenbare Grundfläche	Zone	AZ m. Bonus	BGF
174	37'415.4	13'000.0	W2B	0.6000	7'800.0
<b>Total</b>		<b>13'000.0</b>			<b>7'800.0</b>

Steinbille-West					
Parzellen-Nr.	Parzellenfläche total	Anrechenbare Grundfläche	Zone	AZ m. Bonus	BGF
882	27'622.5	25'858.1	WH	0.4025	10'407.9
<b>Total</b>		<b>25'858.1</b>			<b>10'407.9</b>

Steinbille-Ost					
Parzellen-Nr.	Parzellenfläche total	Anrechenbare Grundfläche	Zone	AZ m. Bonus	BGF
1400	4'213.8	4'213.8	WH	0.4025	1'696.1
756	1'977.2	1'977.2	WH	0.4025	795.8
2266	1'134.2	981.1	WH	0.4025	394.9
173	3'273.5	584.2	WH	0.4025	235.1
1342	899.8	885.2	WH	0.4025	356.3
1328	802.4	797.7	WH	0.4025	321.1
174	37'415.4	1'638.4	WH	0.4025	659.5
806	4'624.4	236.1	WH	0.4025	95.0
<b>Total</b>		<b>11'313.7</b>			<b>4'553.8</b>

Haldenstrasse Nord					
Parzellen-Nr.	Parzellenfläche total	Anrechenbare Grundfläche	Zone	AZ m. Bonus	BGF
1'580	8'960.0	8'758.1	WH	0.4025	3'525.1
<b>Total</b>		<b>8'758.1</b>			<b>3'525.1</b>

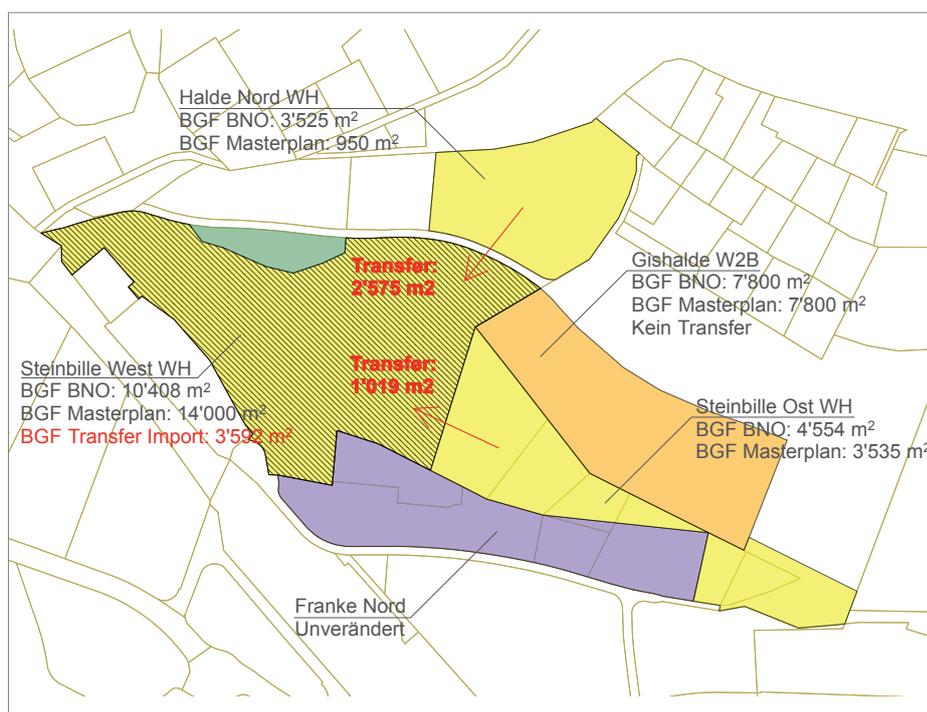
  

Zusammenstellung					
Parzellen-Nr.	Parzellenfläche total	Anrechenbare Grundfläche	Zone	AZ m. Bonus	BGF
	8'960.0	58'929.9			26'286.8

### Ausnützungstransfer

Um die Parkfläche von Bebauung freihalten zu können, wird Ausnützung von einer Parzelle in die andere transferiert. Baurechtlich ist dies zwischen den Arealen der Wohnzone WH (gelbe Flächen) erlaubt.

Die genaue BGF-Verteilung auf die einzelnen Teilgebiete und Baubereiche sowie die präzise Abgrenzung der Teilgebiete und Baubereiche erfolgen im Rahmen der Folgeplanungen (Wettbewerbe; Sondernutzungsplanungen)



Grundsatz:  
Abtausch BGF