

## **Studienauftrag Gewerbegebiet Aarefeld**

**Jurybericht vom 28. Mai 2014**



# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>2</b>
<b>1. Ausgangslage und Ziele</b>	<b>4</b>
1.1. Ausgangslage	4
1.2. Ziele	4
<b>2. Verfahren</b>	<b>6</b>
2.1. Auftraggeber	6
2.2. Sekretariat	6
2.3. Verfahrensbegleitung	6
2.4. Art des Studienauftrages	6
2.5. Beurteilungsgremium	7
2.6. Eingeladene Teilnehmer	8
2.7. Termine, Ablauf des Verfahrens	8
2.8. Entschädigungen	8
<b>3. Jurierung</b>	<b>9</b>
3.1. Zwischenbesprechung / Dialog	9
3.2. Vorprüfung	9
3.3. Beurteilungskriterien	10
3.4. Ergebnis der Beurteilung / Empfehlungen	10
<b>4. Würdigung der Projekte</b>	<b>11</b>
4.1. Projekt Team Bauzeit Architekten GmbH, Biel (Siegerprojekt)	11
4.2. Projekt Team Bart & Buchhofer Architekten AG, Biel	13
4.3. Burkard Bissig & Partner Architekten AG, Bern	15
4.4. Matti Ragaz Hitz Architekten AG, Liebefeld-Bern	17
<b>5. Gesamtwürdigung und Dank</b>	<b>19</b>
<b>6. Genehmigung</b>	<b>20</b>
6.1. Genehmigung durch den Auftraggeber	20
6.2. Genehmigung durch das Beurteilungsgremium	20

<b>7. Anhang / Projektdokumentation</b>	<b>21</b>
<i>Projekt Team Bauzeit Architekten GmbH, Biel (Siegerprojekt)</i>	<i>21</i>
<i>Projekt Team Bart &amp; Buchhofer Architekten AG, Biel</i>	<i>28</i>
<i>Projekt Team Burkard Bissig &amp; Partner Architekten AG, Bern</i>	<i>35</i>
<i>Matti Ragaz Hitz Architekten AG, Liebefeld-Bern</i>	<i>42</i>

# 1. Ausgangslage und Ziele

## 1.1. Ausgangslage

Der Gemeinderat Steffisburg hat unter anderem die Bodenpolitik und Wirtschaftsförderung als Schwerpunktthema für die Legislatur 2011 - 2014 festgelegt. Mit einer aktiven Bodenpolitik und einer weitsichtigen Wirtschaftsförderung soll für die Gemeinde ein Mehrwert, neuer Handlungsspielraum und für alle Beteiligten eine Win-Win-Situation geschaffen werden.

In dieses Thema gehört die Entwicklung des "ESP Bahnhof Steffisburg", wovon das Gewerbegebiet Aarefeld ein Teil davon ist. Nachdem vor einigen Jahren das Land des Gewerbegebiets Aarefeld von der Burgergemeinde Thun übernommen wurde, realisierten die Burgergemeinde Thun und die Einwohnergemeinde Steffisburg gemeinsam für den gesamten Perimeter einen Masterplan, welcher Grundlage für die Ernennung des kantonalen Entwicklungsschwerpunkts ESP bildete.

Standorte mit dem Label "Kantonaler Entwicklungsschwerpunkt ESP", welche durch den öffentlichen und privaten Verkehr sehr gut erschlossen sind, zeichnen sich dadurch aus, dass die Flächen planerisch so vorbereitet sind, dass Betriebe sich möglichst rasch ansiedeln oder bauliche Erweiterungen vornehmen können.

Folgende Aussage wurden in einem Massnahmenblatt zum Legislatorschwerpunkt "Bodenpolitik und Wirtschaftsförderung" gemacht:

*"Der kantonale Entwicklungsschwerpunkt (ESP) "Bahnhof Steffisburg" (Burgergut, Gewerbegebiet Aarefeld der ZPP B und Teileinzonung Glättimüli) ist ein neues Subzentrum von Steffisburg. Wohnen (u.a. betreutes Wohnen) im Burgergut soll erweitert und mit Dienstleistungsangeboten ergänzt werden. Gewerbe- und Industriebetriebe bieten eine hohe Anzahl an Arbeitsplätzen im Aarefeld an. Im Gebiet Glättimüli (Teileinzonung) sollen alle Optionen für Einkaufen, Freizeit und Gewerbe offen gehalten werden."*

## 1.2. Ziele

Prinzipiell soll eine verdichtete Gewerbeüberbauung mit einer hohen Arbeitsplatzdichte gefordert und gefördert werden. Die Einwohnergemeinde Steffisburg verfolgt klar die Absicht, die optimal gelegene Fläche nicht kleinteilig, sondern mit städtebaulich geeigneten Volumen zu entwickeln. Dies bedingt eine qualitativ hochstehende Überbauung mit einer optimalen Umgebungsgestaltung und eines gut funktionierenden Verkehrssystems.

Folgende Ziele sollen mit der zukünftigen Entwicklung erwirkt werden:

- Stärkung der Identität des kantonalen Entwicklungsschwerpunkts ESP Bahnhof Steffisburg und insbesondere des Gewerbegebiets Aarefeld.
- Aufwertung des Gewerbegebiets mit neuen modernen Arbeitsplätzen.

- Förderung einer städtebaulich qualitätsvollen Verdichtung mit gewerblich gemischter Nutzung.
- Soll dem neuen Gewerbegebiet gegen den Bahnhof aber auch gegen den Autobahnzubringer ein klares Gesicht als Adresse zu Steffisburg verleihen.
- Realisierung der Gebäude in ökologischer Bauweise unter Berücksichtigung der verbauten Materialien (graue Energie).
- Ermöglichung eines energieeffizienten Betriebs.
- Interessierte Nutzende werden mit der architektonischen, ökologischen und technischen Wirkung des Leuchtturmprojekts angesprochen.
- Innerhalb der Volumen sollen die Nutzungen modular kombiniert werden können, damit Ausbaumöglichkeiten geboten werden.

## **2. Verfahren**

### **2.1. Auftraggeber**

Einwohnergemeinde Steffisburg, Gemeinderat  
Höchhusweg 5, Postfach 168, 3612 Steffisburg  
Tel. 033 439 43 64, Fax 033 439 44 45  
www.steffisburg.ch

### **2.2. Sekretariat**

Korrespondenzadresse für den Studienauftrag:

Einwohnergemeinde Steffisburg  
Abteilung Präsidiales  
Christoph Stalder, Stv. Gemeindeschreiber  
Höchhusweg 5, 3612 Steffisburg  
Tel. 033 439 43 03  
christoph.stalder@steffisburg.ch

### **2.3. Verfahrensbegleitung**

Bruno Marti, Stv. Leiter Hochbau/Planung

### **2.4. Art des Studienauftrages**

Es wird ein nicht anonymer Projektstudienauftrag nach SIA Ordnung 143 (Version 2009) durchgeführt.

Die Teilnahme am Studienauftrag erfolgt auf Einladung. Das Verfahren unterliegt den Bestimmungen des öffentlichen Beschaffungswesens (ÖBG/ÖBV<sup>1</sup>).

Auszug aus der SIA 143

*"Studienaufträge werden auf Grund nicht anonymer Lösungsvorschläge durchgeführt, die im direkten Dialog zwischen Teilnehmern und Beurteilungsgremium entwickelt werden. Studienaufträge eignen sich zur Ausarbeitung von Lösungen komplexer Aufgabenstellungen, deren Rahmenbedingungen im Voraus nicht genügend und abschliessend bestimmt werden können. Der direkte Dialog während des Studienauftrages erlaubt es, die Programmbestimmungen auf interaktive und flexible Art zu präzisieren und zu vervollständigen, mit dem Ziel, Lösun-*

---

<sup>1</sup> Gesetz über das öffentliche Beschaffungswesen BSG 731.2 und Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen BSG 731.21

gen zu finden, die den konzeptionellen und technischen Anforderungen am besten entsprechen."

## **2.5. Beurteilungsgremium**

### **Sachrichter**

Jürg Marti, Gemeindepräsident Steffisburg (Vorsitz)  
Hans Boss, Boss Holzbau AG, Vertreter möglicher Nutzer  
Peter Trachsel, Immer AG, Vertreter möglicher Nutzer

### **Fachrichter**

Fritz Schär, dipl. Architekt BSA/SIA  
Ernst Gerber, dipl. Architekt ETH/SIA/FSU  
Hans-Peter Hadorn, dipl. Architekt HTL, Leiter Abteilung Hochbau/Planung

### **Fachexperten (nicht stimmberechtigt)**

Martin Deiss, Leiter Abteilung Tiefbau/Umwelt  
Beat Michel, Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR)  
Beat Aeberhard, Bundesamt für Strassen (ASTRA)  
Verkehr: Monika Saxer, Metron Bern AG  
Energie: Philipp Vossler, Zeugin Bauberatungen AG  
Baukostenplaner: Werner Abplanalp, 2AP, Abplanalp Affolter Partner GmbH

### **Begleitgruppe**

Die Mitglieder werden durch den Auftraggeber informiert, sind aber nicht Bestandteil des Beurteilungsgremiums (können je nach dem als Experten zugezogen werden).

Markus Wyss, Oberingenieur Kreis I  
Christoph Spichiger, Burgergemeinde Thun  
Peter Kruch, BLS AG

## **2.6. Eingeladene Teilnehmer**

Für die Durchführung des Studienauftrages wurden folgende Architekturbüros eingeladen:

- Matti Ragaz Hitz Architekten AG, Liebefeld-Bern
- Bauzeit Architekten GmbH, Biel
- Bart & Buchhofer Architekten AG, Biel
- Burkard Bissig & Partner Architekten AG, Bern

## **2.7. Termine, Ablauf des Verfahrens**

Auftragserteilung	10. Dezember 2013
Begehung vor Ort	18. Dezember 2013/15.00 Uhr
Eingabefrist der Fragen	17. Januar 2014
Fragenbeantwortung	24. Januar 2014
Zwischenbesprechung	26. Februar 2014
Schlussbesprechung	22. April 2014
Vorprüfung	23. April bis 2. Mai 2014
Schlussbeurteilung	5. Mai 2014
Veröffentlichung des Studienauftrages	Juni 2014

## **2.8. Entschädigungen**

Alle Planerteams erhalten einen Pauschalbetrag von Fr. 25'000.00 (inkl. MWST.) als Entschädigung.



### **3. Jurierung**

Die Sach- und Fachrichter waren bei allen Sitzungen (Zwischenbesprechung, Schlussbesprechung und Schlussbeurteilung) zugegen. Somit war die Beschlussfähigkeit des Beurteilungsgremiums zu jeder Zeit gewährleistet.

#### **3.1. Zwischenbesprechung / Dialog**

Am 26. Februar 2014 fand der Dialog mit dem Beurteilungsgremium im Rahmen der Zwischenbesprechung statt. Die Teilnehmer präsentierten ihre ersten Lösungsansätze und konnten diese mit dem Beurteilungsgremium diskutieren. In Abwesenheit der Teilnehmer wurden Empfehlungen zur Weiterbearbeitung formuliert. Die Teilnehmer des Studienauftrages erhielten die allgemeinen als auch individuellen Empfehlungen des Beurteilungsgremiums in schriftlicher Form. Diese konnten sie in die weitere Entwicklung einfließen lassen.

#### **3.2. Vorprüfung**

Die Projekte wurden vom 23. April bis am 2. Mai 2014 durch die Fachexperten Verkehr (Monika Saxer), Energie (Philipp Vossler), Baukostenplaner (Werner Abplanalp), materielle Prüfung (Bruno Marti) und Betriebskonzept (Immer AG und Boss Holzbau AG), vorgeprüft.

Folgende wesentliche Punkte wurden in erster Linie überprüft:

- fristgerechte Einreichung
- Vollständigkeit der Unterlagen
- Gesamtidee
- Etappierung
- Nutzungsflexibilität
- baugesetzliche Vorschriften
- Erfüllen des Raumprogrammes
- Energie (Berechnung Gebäudebetrieb und Nachhaltigkeit)
- Wirtschaftlichkeit (Grobkostenschätzung)
- Verkehr (Verkehrskonzept)
- Betriebskonzept (Zugänge, Raumorganisation, Betriebsprozesse)

Alle vier Projekte sind termingerecht an der Schlussbesprechung vom 22. April 2014 eingereicht worden. Die Vorprüfungsberichte der einzelnen Fachexperten wurden der Jury an der Schlussbeurteilung vom 5. Mai 2014 vorgestellt. Alle Arbeiten sind formal vollständig und somit inhaltlich prüfbar.

**Aufgrund der Resultate der Vorprüfung hat das Beurteilungsgremium einstimmig beschlossen alle vier Projekte zur Bewertung zuzulassen.**

### **3.3. Beurteilungskriterien**

Die vier Projekte wurden durch alle Anwesenden eingehend diskutiert und deren Vor- und Nachteile sowie Stärken und Schwächen abgewogen.

Die eingereichten Projekte wurden nach folgenden, im Programm zum Studienauftrag festgelegten Kriterien beurteilt:

- Gesamtkonzept
- Funktionalität
- Wirtschaftlichkeit/Nachhaltigkeit

### **3.4. Ergebnis der Beurteilung / Empfehlungen**

Das Beurteilungsgremium ernennt einstimmig das Projekt von Bauzeit Architekten GmbH, Biel zum Sieger und empfiehlt dem Gemeinderat Steffisburg die Weiterbearbeitung bis Überbauungsordnung.

Das siegreiche Projekt soll in folgenden Punkten kritisch hinterfragt, korrigiert und entsprechend überarbeitet werden:

#### **Gesamtkonzept**

Weiterbearbeitung und Vertiefung des Gesamtkonzeptes mit Verfeinerung der nötigen Spielregeln für den Masterplan und die Überbauungsordnung.

#### **Verkehrskonzept**

- Überarbeitung der Verkehrserschliessung mit der Strassenführung der Erschliessungsstrasse und der Arealerschliessung in Zusammenarbeit mit dem durch die Gemeinde Steffisburg beauftragten Verkehrsplaner.
- Überprüfung der Detaillerschliessung für Schwerverkehr, motorisierter Individualverkehr und Langsamverkehr.

#### **Umgebung**

- Vertiefung der Umgebungsgestaltung
- Überprüfung der Gebäudezugänge

Die Qualität für die Weiterbearbeitung sollte wie folgt gesichert werden (im Sinne einer Empfehlung an die Einwohnergemeinde Steffisburg): Das zu erarbeitenden Vorprojekt und die Überbauungsordnung sollen durch das gleiche Beurteilungsgremium zu Händen des Gemeinderates bewertet werden, wie die Resultate des Studienauftrags (anstelle Fachausschuss der Gemeinde).

## 4. Würdigung der Projekte

### 4.1. Projekt Bauzeit Architekten GmbH, Biel (Siegerprojekt)



Fünf Baufelder spannen sich parallel zur Zulg in die Tiefe des dreieckförmigen Areals auf. Mit unterschiedlichen Flächen und Volumen entwickeln sich die Werkhallen von Norden nach Süden. Die als „Knetmasse“ bezeichneten Aufbauten für zugehörige Nutzungen zum Werkbetrieb zeichnen das Erscheinungsbild der Bauten aus und prägen die Bebauung als Konzept das sich eigenständig in ihrem städtebaulichen Kontext positioniert.

Das Areal ist peripher über die freien Randzonen als Adresse zu den Werkhallen erschlossen. Längs dazu ergänzen Lateralerschliessungen den Anlieferungsbereich zu den Baufeldern. Der Autobahnzubringer der Basiserschliessung „Bahn“ ist in dieses Erschließungskonzept eingewoben. Allerdings führt die im vorgesehenen Bebauungsmuster leicht verschobene Strassenführung mit teilweise zu engen Kurvenradien zu nicht optimalen übergeordneten Anschlüssen an das bestehende Strassennetz. Der Erschließungsbereich erscheint insgesamt im Gesamtkonzept übergewichtig belegt.

Die Werkhallen werden auf den Längsseiten mit leicht gefalteten Elementen gestaltet und brechen deren Längen wirksam. Im Gegensatz dazu sind die Stirnseiten flächig ausformuliert. Die Aufbauten der Dienstleistung sind weitgehend verglast und bilden zu den Sockelteilen einen prägnanten Kontrast der sich gestalterisch davon absetzt. Die Dachflächen der Werkhallen sind mit entsprechenden Gartenelementen als fünfte Fassade genutzt und gestaltet. Sie kompensieren damit die fehlenden Grünflächen auf der Erdgeschosebene. Die Primär- und Sekundärkonstruktionen der Bauten sind vorwiegend im Holzelementbau ange-dacht, welche dem energetisch-ökologischen Ansatz der Bebauung gerecht werden und den neuen Gewerbepark in ein stimmiges gestalterisches Gesamtwerk führen.

Das vorgesehene lineare Bebauungsmuster weist eine grosse bauliche und nutzungsmässige Flexibilität auf. Mit der vertikalen Trennung von flächenintensiven grossräumigen Programmteilen und den zugehörigen kleinräumigen Flächenansprüchen können die Nutzungseinheiten gut positioniert und flexibel angeordnet werden, ohne das Gesamtkonzept zu beeinträchtigen. Die Etappierung ist gut nachgewiesen, allerdings innerhalb eines Baufeldes konzeptuell schwieriger zu realisieren. Die Einbindung der vorerst bestehenden Liegenschaft am Mühlebach als offenere Fläche auf dem Areal ist überzeugend gelöst. Das Projekt weist eine hohe Dichte und eine gute Wirtschaftlichkeit auf.

Das Projekt überzeugt mit seinem pragmatischen Lösungsansatz zur gestellten Aufgabe und zeugt von einer intensiven Auseinandersetzung mit dem komplexen Raumprogramm von unterschiedlichen Flächenansprüchen und -zuordnungen. Um den gewünschten Leuchtturmeffekt des Projekts zu gewährleisten müssen die Aufbauten auf den Sockelbauten zwingend zusammen realisiert werden. Ebenfalls ist einer sorgfältigen Detaillierung der grossen Bauvorhaben grosses Gewicht beizumessen, damit die Überbauung der hohen gestalterischen Absicht gerecht wird.

## 4.2. Projekt Bart & Buchhofer Architekten AG, Biel



Auf die anspruchsvolle und komplexe Aufgabenstellung reagieren die Projektverfasser mit einem verblüffend einfachen Konzept. In Analogie zu Industriearealen des frühen 20. Jahrhunderts wird mit zwei Strategien gearbeitet. Einerseits mit einer funktionalen Entflechtung der Erschliessung und der entsprechenden Ausbildung klassischer Werkstrassen, andererseits mit der Definition des Konglomerats, welche die Fragen von Nutzung, Realisierungszeitpunkt etc. auf selbstverständliche Art zu lösen vermag.

Es werden drei Baufelder unterschiedlicher Grösse vorgeschlagen, welche mit der gewählten Strategie eine ortsverträgliche Körnung erzeugen und bei einer entsprechenden architektonischen Umsetzung die Zielsetzung eines vorbildlichen Gewerbegebiets erreichen können. Ein viertes Baufeld an prominenter Lage beinhaltet übergeordnete Nutzung, welche zu bedeutungsvoll inszeniert werden, und schwächt somit die Selbstverständlichkeit des Gesamtkonzepts.

Die gewählte Variante der Basiserschliessung führt dank der einfachen Hierarchie zu einer optimalen Entflechtung. Die Quartierstrasse wird als solche ausgebildet und wahrgenommen.

Die strikte Trennung eliminiert allfälliges Konfliktpotential mit den Gewerbebetrieben. Die Werkstrassen sind funktional richtig dimensioniert und gewährleisten einen optimalen Betrieb.

Das gewählte Konzept des Konglomerats ist sehr vielversprechend und könnte Ausgangslage eines identitätsstiftenden Gewerbegebiets werden. Unterschiedliche Bauvolumen, differenziert in Ausdehnung, Höhe und Materialisierung ergeben bei einer qualitätsvollen Umsetzung eine hohe atmosphärische Dichte.

Die Gewährleistung der Umsetzung bedarf auf planerischer Ebene präzise Spielregeln. Den Nachweis für eine erforderliche, adäquate Umsetzung konnte von den Projektverfassern jedoch nicht überzeugend erbracht werden.

Die vorgeschlagene Strategie ermöglicht eine maximale Flexibilität in den drei Hauptbaufeldern. Das vorgeschlagene Baufeld für die öffentlichen Nutzungen vermag diese Anforderung nicht zu erfüllen, da durch die Situierung und räumliche Ausformulierung andere Nutzungen weitgehend ausgeschlossen werden. Die vorgeschlagenen Spielregeln vermögen lediglich die volumetrische Ausformulierung zu definieren, verunmöglichen jedoch eine Realisierung eines Baufeldes in Etappen.

Das Projekt überzeugt durch ein stringentes Konzept, welches eine qualitativ hochwertige und atmosphärisch überzeugende Antwort auf die komplexe Aufgabenstellung darstellt. Leider gelingt es den Projektverfassern nicht, die qualitätsvolle Umsetzung mit entsprechenden Spielregeln plausibel nachzuweisen. Die gewählte Variante der Erschliessung überzeugt, führt jedoch zwangsläufig zu einer Verminderung der Nutzungsdichte und der Wirtschaftlichkeit. Das Baufeld mit den öffentlichen Nutzungen ist städtebaulich verständlich, bezüglich der Angemessenheit der Nutzung und der Adressbildung jedoch zu inszeniert.

### 4.3. Projekt Burkard Bissig & Partner Architekten AG, Bern



Der vorgeschlagene Masterplan beinhaltet vier Hauptbaufelder. Entlang der Bahnlinie ist ein platzartiger Strassenraum ausgebildet, welcher der zukünftigen Adressbildung dient und durch ein Baufeld mit Baukörpern entlang der Geleise abgeschlossen wird. Die restlichen drei Baufelder sind mit einer Aneinanderreihung feingliedrigen Zeilenbauten parallel zum Fluss geplant. Der Masterplan reagiert durch die Grösse der Baufelder auf die bestehenden Gebäude und ermöglicht eine sinnvolle Etappierung. Die einzelnen Zeilenbauten können innerhalb der Baufelder mit Zwischenbauten verbunden werden.

Der Nachweis der Unterbringung der Bedürfnisse der Firmen Immer AG und Boss Holzbau AG zeigt die Problematik dieses Konzeptes unmissverständlich auf. Die Diskrepanz der vorgeschlagenen, feingliedrigen Zeilenbauten ist für die Realisierung grösserer Produktions-, Lager- oder Verkaufsflächen denkbar ungeeignet. Der Nachweis der Umsetzung zeigt, dass die im Masterplan vorgeschlagene Durchgrünung zwischen den Zeilen nicht realisiert werden kann. Zudem bedingt die Umsetzung des Konzeptes mit Erhalt der Lesbarkeit der Typologie pro Baufeld einen hohen Anteil an Dienstleistungsnutzungen, welche bei den zwei Testprogrammen nur durch Drittfirmen genutzt werden könnten.

Die gewählte Variante der Basiserschliessung führt Dank der Hierarchie der Strassenräume zu einer guten Entflechtung. Obwohl die Quartierstrasse durch das Gewerbegebiet geführt wird, sind die Aussenräume ausreichend differenziert dargestellt. Die Strassenbreite zwischen den Firmen Immer AG und Boss Holzbau AG wird bezüglich der Andockstellen als kritisch beurteilt.

Das gewählte Konzept mit den Zeilenbauten vermag die formulierten Zielvorgaben für ein vorbildliches Gewerbegebiet nicht stringent umzusetzen. Der architektonische Ausdruck verweist durch die gewählte Typologie und Massstäblichkeit der Zeilen eher auf Wohn- oder Verwaltungsbauten, nicht aber auf Gewerbe- und Produktionsbetriebe. Dies wird durch die Fassadengestaltung zusätzlich unterstrichen.

Die vorgeschlagene Strategie ermöglicht nur eine bedingte Flexibilität der drei wichtigsten Baufelder. Die Typologie ist zu starr, um auf unterschiedliche Bedürfnisse ohne grosse Kompromisse oder kaum realistische Vorfinanzierungen umgesetzt werden zu können. Das Konzept wird trotz hoher Nutzfläche und Dichte infolge der Struktur für die Zielnutzung als eher unwirtschaftlich beurteilt. Die Etappierung erlaubt eine mittelfristige Beibehaltung der bestehenden Gebäude.

Der Vorschlag vermag trotz der sehr sorgfältigen Ausarbeitung auf konzeptioneller Ebene nicht zu überzeugen. Die Typologie wird als Grundlage für die Erstellung eines wegweisenden Gewerbegebietes als ungeeignet beurteilt. Dies wird durch die Diskrepanz zwischen Masterplan und dem Nachweis der Umsetzbarkeit bereits anschaulich illustriert.



#### 4.4. Projekt Matti Ragaz Hitz Architekten AG, Liebefeld-Bern



Das Bebauungskonzept basiert auf einer Blockrandbebauung die sich gegen Osten hin zur Bahn teilweise in Hofräume auflöst. Gegen Westen wird die in verschiedene Segmente unterteilte Bebauung über einen Portikus auf der ganzen Areallänge zusammengehalten und verbunden. Das Bebauungsmuster zeigt unterschiedliche Architekturtypologien auf, welche sich nach Aussen und zu den beiden Hofräumen orientieren. Ein höherer Punktbau verweist auf die Bedeutung der neuen Gewerbeüberbauung.

Die Erschliessung erfolgt von der Basiserschliessung „Zubringer“ arealintern in Einbahnrichtung entlang der neuen Gewerbebauten welche über die Erschliessungsstrasse parallel zur Bahnlinie zurück zum Autobahnzubringer führt. Eine unterirdische Einstellhalle unter den westseitigen Gebäudefronten ergänzt das oberirdische Parkplatzangebot. Fussgänger und Fahrräder haben weitgehend entflochtene Streckenführungen zum motorisierten Verkehr. Das Verkehrskonzept ist gut gelöst und steht in einem angemessenen Verhältnis zu den Aussenräumen auf dem Areal.

Die verschiedenartigen Architekturtypologien der Gewerbeüberbauung werden mit dem Konzept der Randbebauung vereint. Der westlich vorgelagerte Portikus als Adresse ist typologisch und masstäblich ein fremdartiges Element, ohne welches jedoch die bauliche Einheit auseinander fällt. Das Zusammentreffen verschiedener Architektursprachen auf dem Areal ist in der Gesamtkonfiguration des Projekts möglich. Allerdings sind die Zwischenbauten vor den Aussenräumen und das südlich abschliessende Bauvolumen im Verhältnis zu den beiden Hauptvolumen flächen- und nutzungsmässig eher unökonomische Betriebseinheiten, welchen der Nachweis einer sinnvollen Zuordnung resp. Eigenständigkeit auf dem Gewerbeareal fehlt. Die Überbauung wird ökologisch in Holzbauweise erstellt.

Das vorgeschlagene Bebauungsmuster der Randbebauung mit den zwei dazwischenliegenden grosszügigen Hofräumen weist eine mittlere Dichte auf. Die Überbauung kann gut etappiert werden, wenn auch einzelne Baufelder fragliche Proportionen und Grössenordnungen sowie eingeschränkte Nutzungsmöglichkeiten aufweisen. Die Flexibilität innerhalb der Baufelder ist für neutrale Nutzungseinheiten stark eingeschränkt. Die Integration der vorerst verbleibenden Liegenschaft mit dem Mühlebach ist möglich, führt jedoch konzeptuell zu einer schlecht nutzbaren Randnutzungseinheit. Das Projekt weist eine mittlere Dichte und eine durchschnittliche Wirtschaftlichkeit auf.

Der Projektentwurf hat seine Stärke in der prägenden Blockranderscheinung gegen Aussen und den inneren Hofbezügen zu den Aussenraumflächen auf dem Areal. Allerdings vermögen die unterschiedlichen Nutzungseinheiten und die Portikus-Verbindung als Adresse zu den einzelnen Betrieben einer flexiblen und neutralen Gewerbeüberbauung nicht in allen Teilen gerecht zu werden. Der Leuchtturmeffekt der Gewerbeüberbauung ist mit der Positionierung eines höheren Gebäudes schwierig zu realisieren.

## **5. Gesamtwürdigung und Dank**

Die eingereichten Beiträge der Architektenteams weisen eine erfreuliche Bandbreite von möglichen Lösungen auf. Es ist dem Beurteilungsgremium ein Anliegen zu betonen, dass alle Projekte dank ihren jeweiligen Qualitäten wesentlich zur Entscheidungsfindung beigetragen haben. Der Studienauftrag nach SIA 143 mit einer Zwischenbesprechung/Dialog und der Schlusspräsentation hat sich für diese komplexe Aufgabenstellung sehr bewährt und konnte dank allen Beteiligten effizient und zielgerichtet durchgeführt werden. Dank der sorgfältigen und präzisen Auseinandersetzung der Teilnehmer mit der Aufgabestellung des Studienauftrags wurden wertvolle Grundlagen und Instrumente zur Qualitätssicherung geschaffen, welche für die weiteren Planungsschritte vertieft ausgearbeitet werden können.

Die Auftraggeberin dankt dem Beurteilungsgremium und den teilnehmenden Teams für die hervorragende Arbeit.

## 6. Genehmigung

### 6.1. Genehmigung durch den Auftraggeber

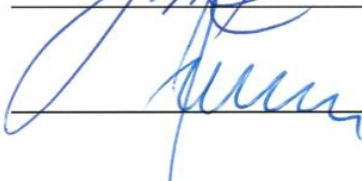
Der Auftraggeber hat am 2. Juni 2014 den vorliegenden Jurybericht genehmigt.

Gemeinderat  
Jürg Marti, Gemeindepräsident



---

Rolf Zeller, Gemeindeschreiber



---

### 6.2. Genehmigung durch das Beurteilungsgremium

Der vorliegende Jurybericht wurde am 28. Mai 2014 durch das Beurteilungsgremium beraten und genehmigt.

Jürg Marti (Vorsitz)




---

Hans Boss



---

Peter Trachsel



---

Fritz Schär



---

Ernst Gerber



---

Hans-Peter Hadorn



---

## **7. Anhang / Projektdokumentation**

**Projekt Bauzeit Architekten GmbH, Biel (Siegerprojekt)**



Visualisation Gesamtansicht ohne Überbauung Parzelle Nr. 10 (Süd-West)



Situation Maß: 1:1000



Visualisation Gesamtprojekt inkl. Parzelle Nr. 10 Süd-West



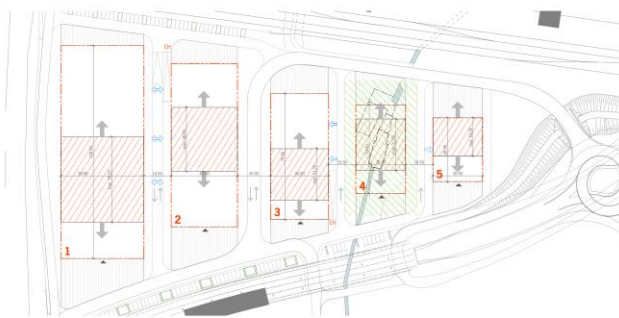
Verkehr Maß: 1:1000



Masterplan\_Längsschnitt Maß: 1:1000



Masterplan\_Querschnitt Maß: 1:1000



Masterplan\_Grundriss Maß: 1:3000

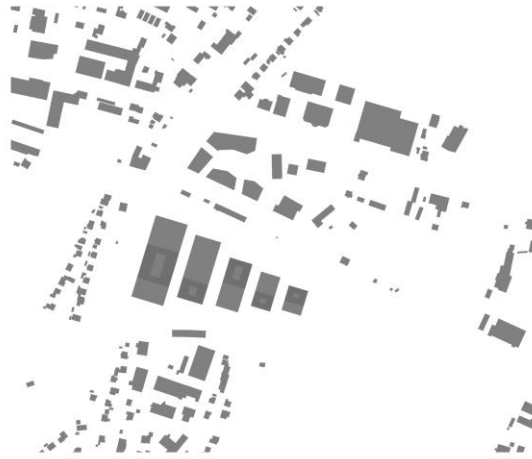


Visualisierung Gesamtprojekt ohne Überbauung Parzelle Nr. 10 Nord Ost

Die fünf Baukörper positionieren sich im städtebaulichen Kontext parallel zur Zug- und Abwärtswende in das vorhandene Flurstück. Geschicht wurde eine möglichst grosse Nutzung- und Umnutzungsmöglichkeit. Dank der aktuellen Entwicklungsbedingungen der Gebäude in Längsrichtung und der zusätzlichen Kleinmieteinheiten auf einem Teil der Baublöcke kann auf die verschiedenen Anforderungen reagiert werden.

Das verlangte Leuchtungsregime wird nicht durch ein einzelnes herkömmliches Gebäudeteil erreicht, sondern es soll das ganze Flurstück als solches wahrgenommen werden. Einmalige gestalterische Vorgaben sollen die Qualität des Ganzen gewährleisten.






Sowohl der SoCtellel wie auch der Aufbau sollen kontrastlos hauptsächlich in Holz erstellt werden (Innen- und Außenbereich). Die Fassaden im SoCtellel werden ausschliesslich in Holz konzipiert in Erscheinung treten und die Holzbauteile vollständig eingesetzt. Die Fassadenkonstruktion aus Holzwerkstoffen, hochqualitativ, sowie ein kompaktes Gebäudeprofil und ein max. Gesamtgewicht und Aufwandsbereich von 20% sollen der Nachhaltigkeit gerecht werden.



Schwarzplan Maß: 1: 2000



Umgebung Maß: 1: 2000

-  Vegetation: Gezielte Neuanlage / Ausbaumöglichkeit von Baumbeständen und ein umfassendes städtebauliches Biotopnetz zu erhalten. Insbesondere Bäume und Sträuchergruppen definieren die Aufenthaltsbereiche.
-  Vegetationslinie im öffentlichen Raum: Bänke durch Hochstamm gepflanzte Pflanzplätze ersetzt-Bänke
-  Baumbänke / Park: Hochstammige Bäume entlang der Hauptverkehrsachsen, Übergangsbereichs Pflanzung mit Abenteuer-Möbelen
-  Baumbänke: Bäume entlang der kleinen Freizeitanlagen und auf Freizeitanlagen
-  Strassen und Trottoirflächen: Die Trottoirflächen sind entlang der Baumbestände gestrichelt abgegrenzt. Die Freizeitanlagen entlang Freizeitanlagen mit hohem Kapital



Studienauftrag Gewerbegebiet Aarefeld

bauzedentw

4

Spielregeln

Mindestbauformen Sockel = max. Fläche Aufbauten  
ausgeschlossen kann im Restmass 17.000m² nach Bedarf erweitert werden  
Wenn möglich, muss zuerst immer ein Baufeld mit Aufbau fertig gestellt sein, bevor das nächste Baufeld überbaut werden kann.

Gestaltungsrichtlinien

Material: Fassadenmaterial im Sockelbereich einseitig aus vorvergrautem HZB (gleiche Tonartfarbe), gleiche Holzmassive möglich

Fassadenmaterial der Aufbauten ist Glas, Terrazo Glas möglich

Gesamte Fassade max. 50% pro Baufeld

Fassaden: Die Kapillarsolen sind flüchtig zu gestalten, dies im Gegensatz zu den Langflossolen, welche im Restmass leicht gegen Innen geführt sein sollen.

Geschächte: Auf Sockelbereich ab 5. Etage Fassade gestaltet, d.h. gemeins. Vorschlag mit Grün, Kern, Terrassen und Glasbereiche

Außenhalb der Baufelder dürfen keine Nebengebäude erstellt werden (auch keine Reklamewerke und Fahrwege), auch sind keine Vorgärten erlaubt, gedeckte Bereiche für z.B. Abfertigung und Verladen/Entladen sind als Regelwerk auszubilden

Fernsicht und Einmündungen an Baufeld: Einseitiges Material, nicht von der Fassade abgesetzt und herbeuchtet

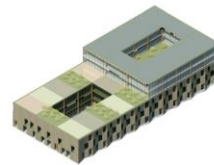
Umgebung: siehe Umgebungsplan



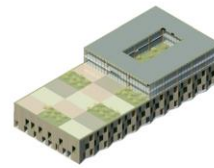
5. Etappe Baufeld Nr. 4 (Erbbaum des Mühlbockspark)



Sicht von Zähringerstrasse aus, Richtung Turm



Fertiges Baufeld mit Dienstleistungen und Produktion im Sockelbau



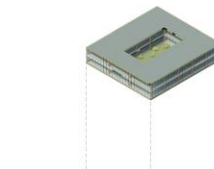
Fertiges Baufeld mit Produktion im Sockelbau



4. Etappe Baufeld Nr. 5



Sicht von Bösserstrasse aus



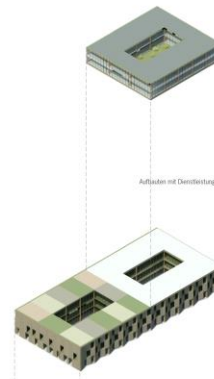
Aufbauten mit Dienstleistungen



3. Etappe Baufeld Nr. 3



Sicht von Zähringerstrasse aus, Richtung Bern



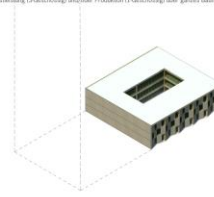
Sockelbau, mit Dienstleistung (3 Geschosse) und/oder Produktion (1 Geschosse) über ganzer Baufeld



2. Etappe Baufelder 1,2 (Ea. Immer + Bessi, Abbruch Gebäude Parzelle Nr. 1874) Erster Mühlbockspark



Sicht von Zähringerstrasse aus, Richtung Bern



Sockelbau 1. Etappe Teilbereich (Mindestgröße max. Aufbaugröße)



1. Etappe Bösserstrasse



Sicht in Bösserstrasse



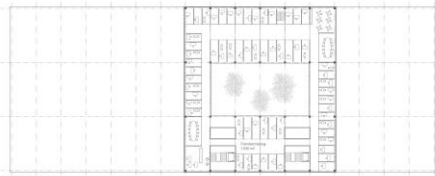
Konzept Baufelder

Etappen

Visualisierungen



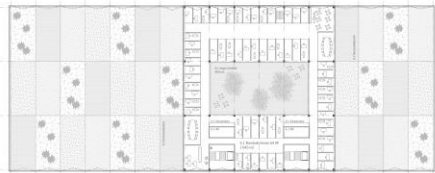
Südfassade



4. Obergeschoss



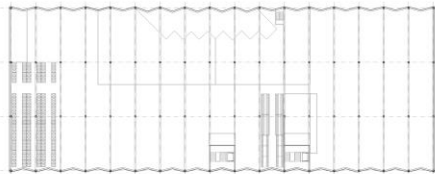
Westfassade



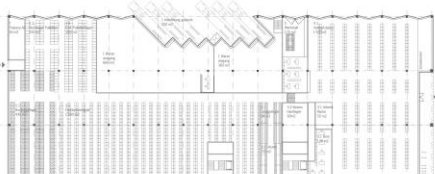
3. Obergeschoss



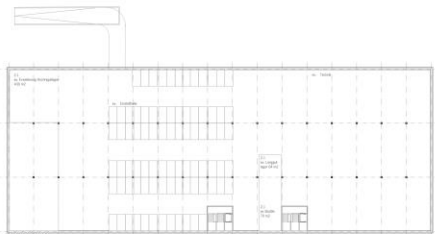
Querschnitt



2. Obergeschoss



Erdgeschoss

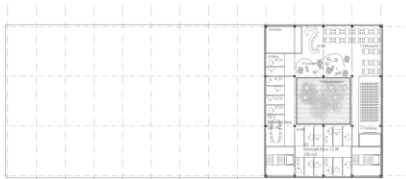


Untergeschoss

Funktionsprogramm Fa. Interim Grundriss / Fassaden / Schnitts Met. 1:500



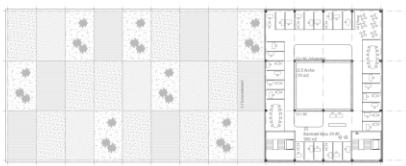
Südfassade



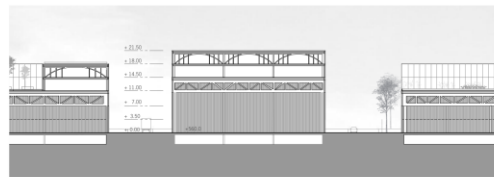
5. Obergeschoss



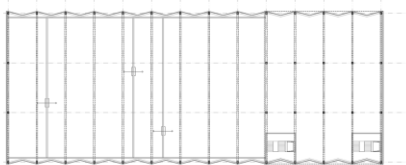
Westfassade



4. Obergeschoss



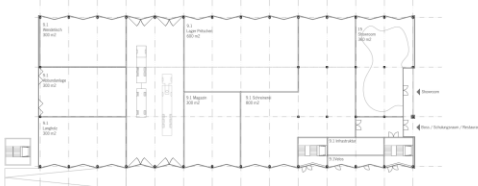
Querschnitt mit Aufbau



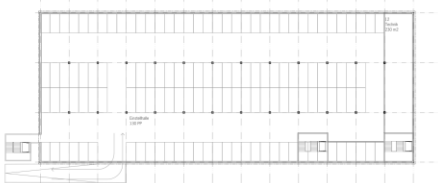
3. Obergeschoss



Querschnitt durch Halle



Erdgeschoss



Untergeschoss

**Projekt Bart & Buchhofer Architekten AG, Biel**



Städtebaulicher Kontext 1:5'000

**Ausgangspunkt des Programms:**

A.4. Städtebauliches Ziel  
 Gebieten ein Konzept, das auf einen einfachen und klaren Städtebaulich-modernen System aufbaut ist. Themen sind Flexibilität und Modularität und ein vorzuziehendes Bauelement. Die Städtebauliche Grundzüge sind eine vertikale Ausweisung des Gebiets aufbauen. Mit einem Konzept und einer Grundzüge modularität des Ausbaus ermöglicht werden, um die örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Mit einfachen und vorzuziehenden Systemen werden neue und erweiterbare Konzepte mit einfacher Ausarbeitung ermöglicht werden. Mit dem modernen Aufbau kann die Gesamtsituation in mehreren verschiedenen Varianten werden ohne den lokalen Kontext zu verlieren.

**Das Aarefeld als Konglomerat**

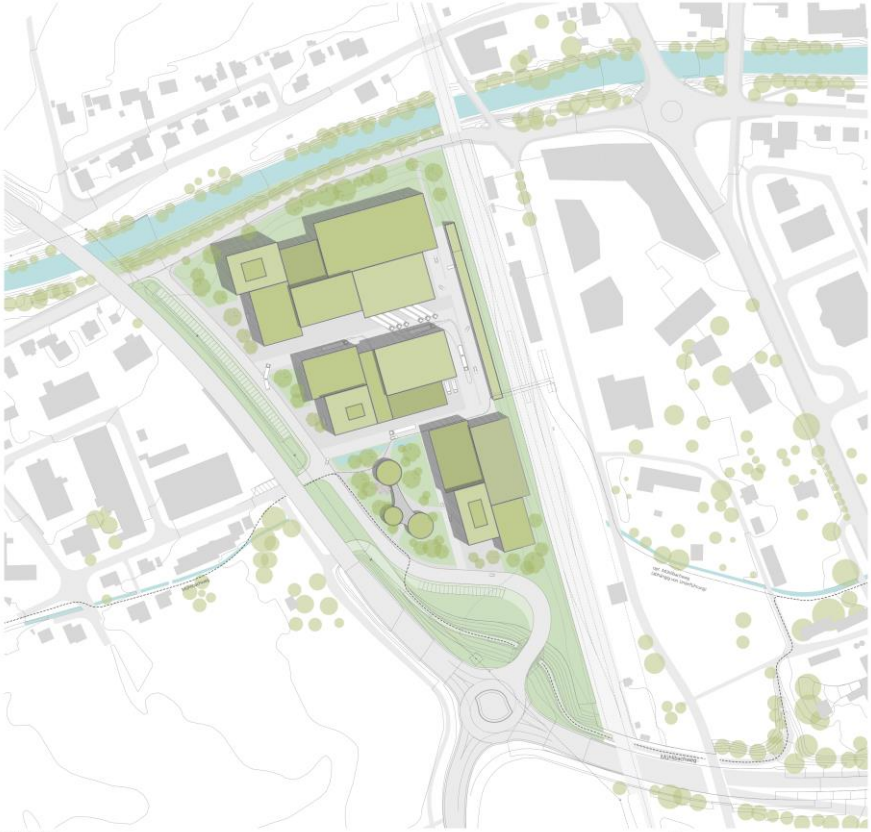
Das Aarefeld spannt sich zwischen der Zufahrt im Norden, der Eisenbahnlinie im Osten und dem Flusslauf im Süden. Die Entwicklung des Aarefeldes ist ein Ergebnis von den verschiedenen Entwicklungsprozessen, die es von den verschiedenen Entwicklungsprozessen des Aarefeldes mit einem Geometrie-Entwicklungsprozess des Aarefeldes und die ein Ortssystemen bilden und ein Städtebaulich-organisatorischer Ansatz.

**mit der Aufteilung in 3 Baukörper und einem grossen öffentlichen Aussenraum verfügt.**

Entsprechend der jeweiligen Nutzungsweisen, die die Aarefeldes in 3 verschiedenen Zonen organisieren sich die einzelnen Gebäude.  
 Die Hauptkörper des Aarefeldes sind unterteilt, indem die Aarefeldes in 3 verschiedenen Zonen organisieren sich die einzelnen Gebäude. Die Hauptkörper des Aarefeldes sind unterteilt, indem die Aarefeldes in 3 verschiedenen Zonen organisieren sich die einzelnen Gebäude. Die Hauptkörper des Aarefeldes sind unterteilt, indem die Aarefeldes in 3 verschiedenen Zonen organisieren sich die einzelnen Gebäude.

**Fern immer, so wird über die Werkzeuge bedient und die Nutzung bedient.**

Die Aarefeldes sind unterteilt, indem die Aarefeldes in 3 verschiedenen Zonen organisieren sich die einzelnen Gebäude. Die Hauptkörper des Aarefeldes sind unterteilt, indem die Aarefeldes in 3 verschiedenen Zonen organisieren sich die einzelnen Gebäude. Die Hauptkörper des Aarefeldes sind unterteilt, indem die Aarefeldes in 3 verschiedenen Zonen organisieren sich die einzelnen Gebäude.

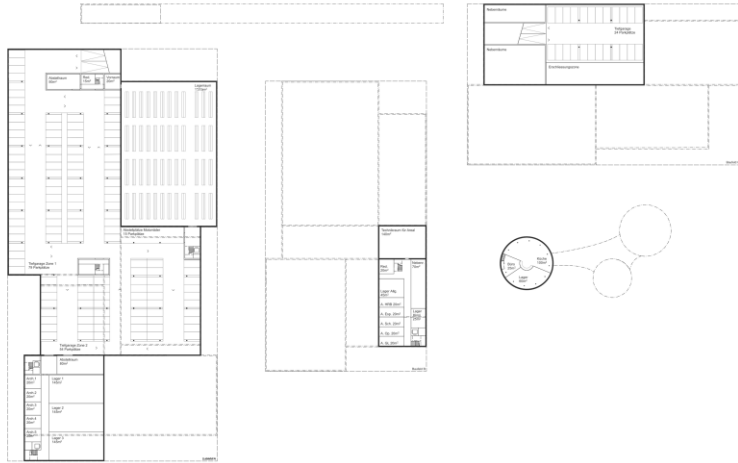


Situation 1:1'000

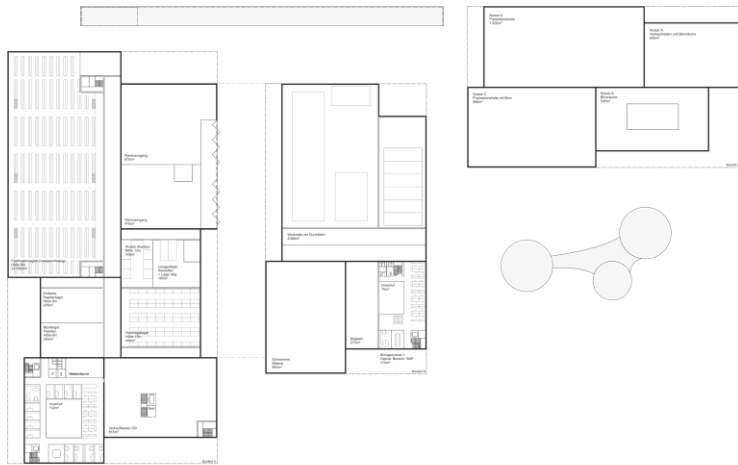


Schlagplanentwurf 22. April 2014



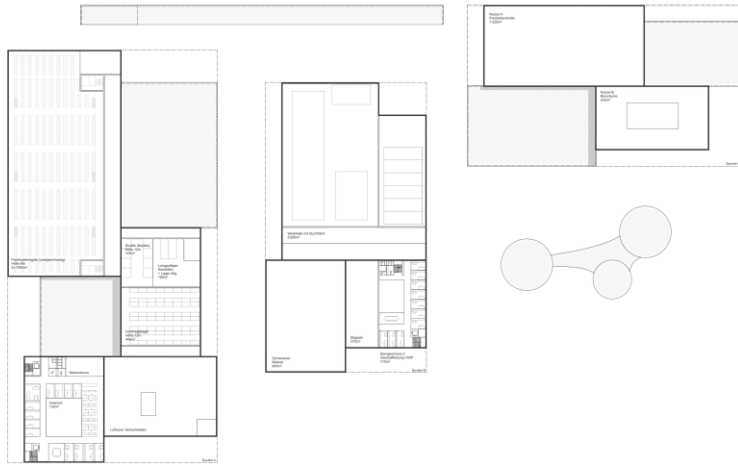


Umgangsgeschoss 1:500

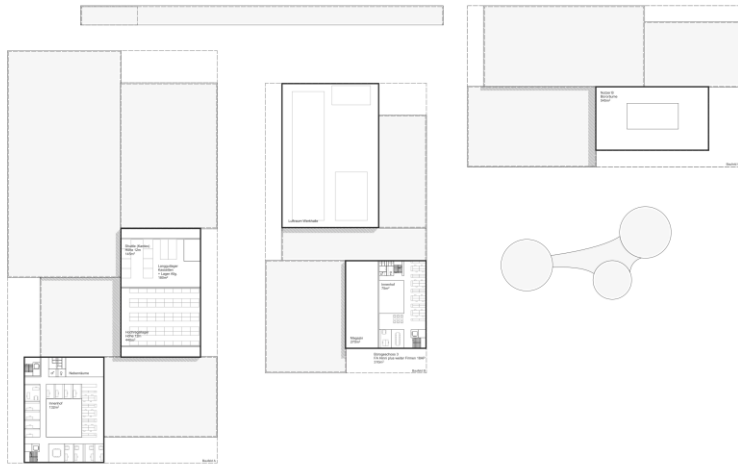


1. Obergeschoss 1:500





2. Obergeschoss 1:500



3. Obergeschoss 1:500





**Nachhaltigkeit**

Nachhaltigkeit wird nicht als Selbstzweck, sondern als integraler Bestandteil des gesamten Bauprozesses betrachtet. Eine ganzheitliche Betrachtung von ökonomischen und gesellschaftlichen Aspekten ist notwendig, und auch die Themenbereiche untereinander verbunden oder bedingt sich gegenseitig.

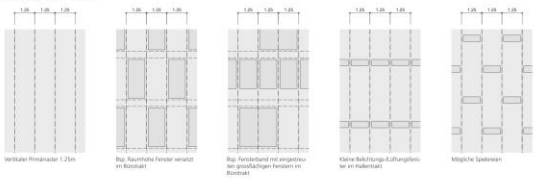
Die Gebäude sind als kompakte Baukörper konzipiert und sind energieeffizient über Bauteiloptimierungen nach dem heutigen Stand der Technik optimiert.

Grosser Bauteil wird einer rationalen Fertigung und Befüllung gerecht. Dank des breiten Einsatzes von Bauteilen werden optimale Voraussetzungen für eine gute Befüllung aller auch eine mechanische Befüllung der bestehenden Lagerbereiche geschaffen.

Die Bauteile sind so konstruiert, dass die Befüllung und auch der damit einhergehenden Logistik von Waren durchzuführen ist. Technische Anlagen, Ökonomie oder andere technische Lösungen sind im System des Konglomerats einfach zu integrieren.



**Kompositionsraster der Fassaden**

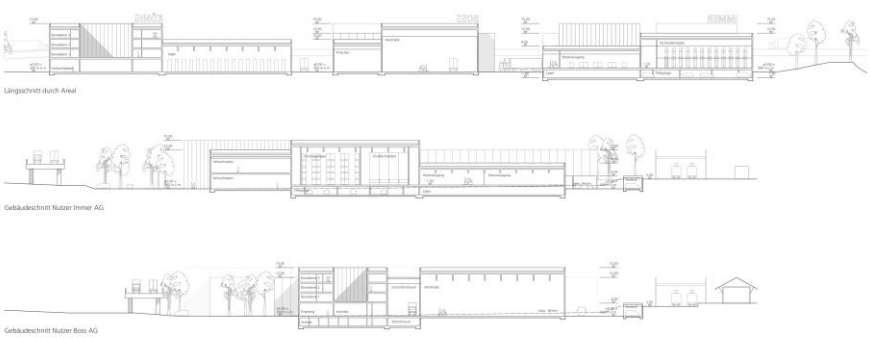


**Struktur, Fassade, Material, Befüllung**

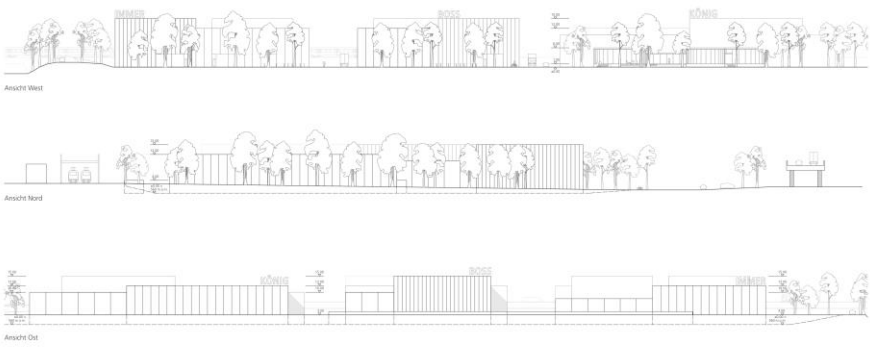
Die einzelnen Bauteile sind in x- und y-Richtung auf einem Raster von 1.2m angeordnet, auch wenn sich entsprechend der jeweiligen Nutzungsfunktionen und Konstruktionsanforderungen die Struktur und das Raster ändern können.

Die Befüllung der Bauteile erfolgt durch die Befüllung der Bauteile. In Abhängigkeit ihrer Funktion können die Befüllungen innerhalb eines Bauteils variieren. Entsprechend dem Material bestimmen sie das Fassadenbild auf einer zweiten Ebene im Sinne des Konglomerats und schaffen eine Vielfalt in der Form.

**Gebäudeschnitte 1:500**



**Fassaden 1:500**



### Etappierung

#### Etappierung Baufelder

**Etappe 1:** Baufeld A und E mit Erschließung wird erstellt. Bestehende Lagerstraße Nr. 12 bleibt erhalten und wird an neue Erschließung angebunden.

**Etappe 2:** Baufeld C wird ergänzt und ein Erschließungssystem angelegt. Park mit Pavillonbauten für öffentliche Nutzung (D) wird ergänzt.

**Baufeld A, B, C**

- Konglomeratgebäude
- Ortsgroße Volumina
- Flachdachfläche
- Viel- und Richtungen in Fassaden und Dach (gemäß Modell Operationalisierbarkeit)
- Gebäudehöhe max. 10m (Grund: 10m)
- Fassadenstruktur in vertikalem Raster

**Baufeld D**

- Bauen im Park
- Empfohlene Pavillonbauten
- Objektivität
- Richtungslos

**Baufeld E**

- Gebäude für Autozentriert mit Nebenräumen
- Ein bis max. zweigeschossige Bauten

#### Etappierung innerhalb Baufelder (Musterbeispiel an Baufeld A)

Möglichkeit 1: Bebauung durch ein Konglomerat

Möglichkeit 2: Bebauung durch mehrere kleinere Nutzer

### Operationalisierbarkeit

Die Spielregeln zur Gestaltung der Gebäudevolumina sind orthogonale Ausrichtung gemäß den Baufeldern, Flachdachfläche sowie die Schichten von Kern- und Randschichten in Fassade und Dachlandschaft gemäß unten abgebildetem Modell.

**Längsschnitt:**

- Punktuell Dachaufbauten bis Höhe 3m
- Dachmantel 3m - Bebauung max. 60%
- Kern 12m - Bebauung max. 100%

**Grundriss:**

- Fassadenfront 10m - Bebauung max. 60%
- Kern - Bebauung max. 100%

### Schema Volumenbildung

**Nachteile eines grossen Volumens:**

- Körnung
- Expansibilität
- Zerteilung
- Brandschritte

**Aufteilen in kleinere Module:**

- Nutzungsentwickelnde Volumina

**Schaffen von Aussenraumqualität:**

- Nischen als Werk- und Lagerplätze, Steinkern, Abstellraum

**Höhen der Volumina entsprechend der Nutzung:**

- Vielfalt in den Volumina für unterschiedliche Anforderungen

**Konglomerat:**

- Körnung angeordnet
- Einseitigkeit gemindert
- Einfache statische Systeme
- Randbereiche auf Feldern bezogen
- Nutzungsflexibilität

### Verkehrsregime

**Schwerenverkehr:** Verkehrsfluss, Anlieferungswege

**MIV Mitarbeiter:** Verkehrsfluss, Parkierung unterirdisch

**MIV Besucher:** Verkehrsfluss, Parkierung oberirdisch

**Fussgänger / Velo:** Verkehrsfluss, optionale Umfahrung B.S., Geschwindigkeit Mühlsbach

### Aussenraumgestaltung

**Legende:**

- Magerwiese
- ext. Begrünung Flachdächer
- Schrittenneben
- Seitenstreifen
- Mühlsbach

**Dachflächen für Rentieren und PV-Anlage**

**Diversität in der Begrünung der Dachlandschaften**

**Dachaufbauten durch technische Einrichtungen, Ökotoxizität der Flachdächer**

**Magerwiesen und Außerflächliche lassen das Areal ein**

**Bänke, Bänke, Bänke als Filter zur Straße**

**Pavillonbauten im Park**

**Mühlsbach wird neu verortet und gelöst**

**Bödenmarkierungen als grafisches Gestaltungsmittel**

**Projekt Burkard Bissig & Partner Architekten AG, Bern**



**Städtebauliches Konzept**

Das städtebauliche Betrachtungsmuster sieht ein streng geometrisch - ausgerichtetes System vor. Das zum Bahnhof und der Bahnlinie orthogonal ausgerichtete System, findet seinen Ursprung in der Betriebsasse. Sowohl die Volumen als auch das Straßennetz unterordnet sich diesem Prinzip. Die von Osten nach Westen verlaufenden Hauptfassaden können auf diese Nordseite mit Arkaden ergänzt werden, der Abstand zwischen den Volumen ist auch in Abhängigkeit der Sonneneinstrahlung, ermittelt worden. Der Raum zwischen Bahnsteige und dem ersten Baukörper wird bewusst monochrom gehalten. Das Gebäude baut einen Dialog mit dem im Westen liegenden Bürgerheimprojekt. Der Bahnhofplatz erhält durch diese Volumen, eine klare Definition und schafft für spätere Projekte großen Spielraum. Dem gegenüber wird innenliegend, eine geschützte, freundliche Verbindungsgasse geschaffen. Diese bietet Raum für kleine Mengen an Verkaufsfläche. Auch ein Restaurant siedelt sich in diesem Bereich an. Dessen Außenraum profitiert von der zu Zug gerichteten Freifläche mit dem bestehenden Raumbestand.

**Erschließungskonzept**

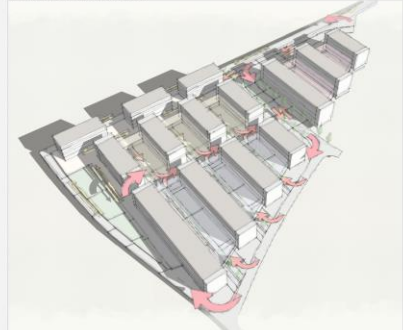
Langsamverkehr: Fußgänger und Fahrradfahrer erreichen den Betrachtungsperimeter vorwiegend von Nordosten. Der Bahnübergang konsolidiert den Personennahverkehr. Die großzügige Freizeitanlage bringt die Nutzer getrennterhandlungsbereich auf das nach Süden offene Sockelgeschoss. Hier verläuft eine Verbindungsgasse, welche durch den ganzen Betrachtungsperimeter durchläuft. Das Sockelgeschoss ist nur für Notfahrzeuge besetzbar. Im südlichen Bereich des Perimeters wird wegen der neu in S-Form verlaufenden Hauptverkehrsachse auf ein Sockelgeschoss verzichtet. In diesem Bereich wird eine kontrollierte Durchmischung der verschiedenen Verkehrsmittel erreicht. Die Ost-West Verbindungen können zwischen den Hauptbaukörpern entstehen, Geschäfte sind dabei über in zwei Bereichen der Parzelle (Nord und Mitte). Diese befinden sich an den Extremitäten des Sockelgeschosses.

angelegte Funktionsachse. Die Gestaltung dieser hängt stark von den zukünftigen Nutzern und deren Bedürfnisse ab. Sofern die Nutzer nicht intensive Bedürfnisse im Art- und Auslieferungsbereich haben, kann diese Achse sehr fußgängerfreundlich ausgestaltet werden. Durch die Zwischenbaukörper ist diese Achse gut an die im Osten verlaufende parallele Achse angebunden. Die Rückführung des Schwerverkehrs erfolgt an einem sehr übersichtlichen Standort im Areal. Die Gefährdungen sind auf ein Minimum reduziert und beachten den logischen LKW-Verkehr.

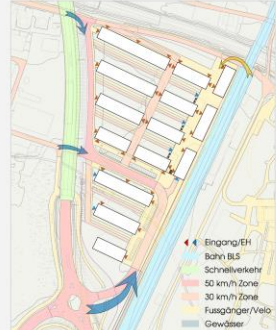


**Körnung**

Die resultierende Körnung lässt feststellen, dass durch die Ost-West Orientierung der Volumen der Bereich Betriebsasse wie besser mit dem im Westen liegenden Gewerbegebiet verbunden wird. Die Massivität der Volumen ist gegeben. Die Aufnahme der Geometrie der Eisenbahnlinie in die Volumenausrichtung gibt dem ganzen Gelände einen stärkeren Halt.



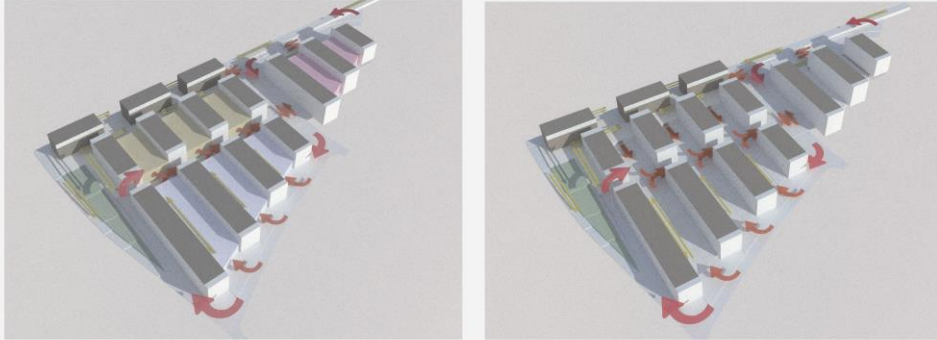
MV Grundrisslich wird der MV getrennt vom Langsamverkehr angeführt über die städtische Lärmschutzwand. Diese wird unmittelbar auf dem Glühbirnenplatz in eine an der Bahnlinie entlang verlaufenden Betriebsasse abgetrennt. Der Durchfahrtsverkehr wird auf einer breiten, übersichtlichen Hauptachse durch das Areal geführt. Im Bereich des Glühbirnenplatz und an der Hauptachse sind immer wieder Querverbindungen möglich. Die Ost-West Verbindungen können zwischen den Hauptbaukörpern entstehen und ermöglichen auch die Direktzufahrt in die Betriebsasse. LKW über diese Hauptachse wird ebenfalls der notwendige Anlieferungsverkehr geführt. Um massive Wendenmanöver zu vermeiden wurde versucht die Fahrzeuge in fließenden Boden durchs Areal zu führen. Die Anlieferung der Hauptbaukörper erfolgt durch eine eigene hierfür



**Zonenkonzept**

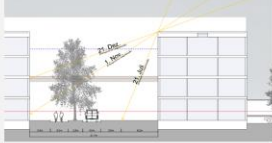
An der nördlichen und östlichen Peripherie des Betrachtungsperimeters wird ein prozessueller, zusammenhängender öffentlicher Raum vorgeschlagen. Dieser ist im Osten schräg begrenzt und löst sich gegen die Zug hin demäßig auf. Der 5-förmlige Strassenverlauf bekommt in seiner breite beidseitig genügend Vorland. Der weitestgelegte Strassenraum zwischen SW-Längs Straße und Längsgerade der Autobahn ist bewusst gewerblich-industriell gehalten.





**Masterplan und Baufelder**

Der Masterplan ist in vier Einheiten A-D gegliedert. Die Bereiche A-C liegen im nördlichen Bereich der Parzelle. Der Bereich D liegt südlich der Strassenquerung in der Mitte des Perimeters. Der nördliche Bereich lässt eine enge Wohn- an Erholungs- und Freizeitmöglichkeiten offen. Hierzu ist der Sockelbau im Bereich C durch nicht mit den Gebäuden C1-C3 direkt verbunden. Der Sockelbau endet im Bereich wo die heutige Gefällsante vom Bahnhofsweilweg zum Freizeipark und verleiht so die typologischen Gegebenheiten des Ortes wiederzugeben. Damit die Hauptbaufelder nicht zu lang werden (konkrete Eingliederung, Körnung, Unterhaltbarkeit, Fluchtwegvorschriften und vieles mehr) sieht der Projektvorschlag in der Mitte des Perimeters eine interne Arealstrasse vor. Von welchem Charakter diese geprägt wird ist weitestgehend abhängig von den zukünftigen Nutzern. Die Gebäude der Baufelder A und B können somit von einer geschützten Eingangsstation im Osten und Westen des Volumens ausgehen. Sollen ein Nutzer die betriebliche Notwendigkeit von einer eingeschlossenen, zusammenhängenden Fläche nachweisen kann (Bsp. immer AG oder Bsp. Habitat 67) kann ein Zwischenbaufeld der Zonen A, B und D vorläufig überbaut werden. Ansonsten wird das Zwischenbaufeld häufig auf die benachbarten Hauptbaufelder aufgeteilt. Der nördliche Bereich dient der Erschließung, Kurzstrecke und Begrünung des Freiraums. Der südliche Bereich kann für den Anbau von gewerblich genutzten Räumen verwendet werden.



Bestimmende Faktoren für die Abmessungen und Orientierung der Baufelder sind:

**Adressbildung**  
Der vorliegende Projektvorschlag formuliert gegen den Autoabhängigen eine klare Adresse im Westen der Parzelle wird durch die Baufelder B und C eine neue, innenliegende Verbindung geschaffen. Die Gebäude der Zone B und C sind in diesem Bereich die Eingänge an.

**Besonnung**  
Der Abstand zwischen den Baufeldern wurde sorgfältig ausgemessen. Einerseits muss er den Raum für die notwendigen Erschließungselemente bieten, andererseits sollte eine vertikale Verschattung durch das Nachbargebäude evaluiert werden.

**Nutzungsanforderungen**  
Die Notwendigkeit von grossen, zusammenhängenden Flächen wurde im Programm aufgeführt. Die Normaufsätze richten sich an gängige Typologien im Gewerbe- und Dienstleistungssektor.

**Diverses**  
Die Strassenführung, der Sonnenverlauf und die Einbettung in das bestehende städtebauliche Gefüge.

- Hauptbaufeld** Maximale Höhe 18.00 M.
- Hauptbaufeld** Maximale Höhe 15.00 M.
- Zwischenbaufeld** Maximale Höhe 12.00 M.
- Zwischenbaufeld** Maximale Höhe 9.00 M.
- Sockelbau (begleitet)** Maximale Höhe 4.00 M.
- Arealinterne Erschliessungsachsen**
- Haupterschliessungsachsen**
- Grünflächen**
- Gewässer**



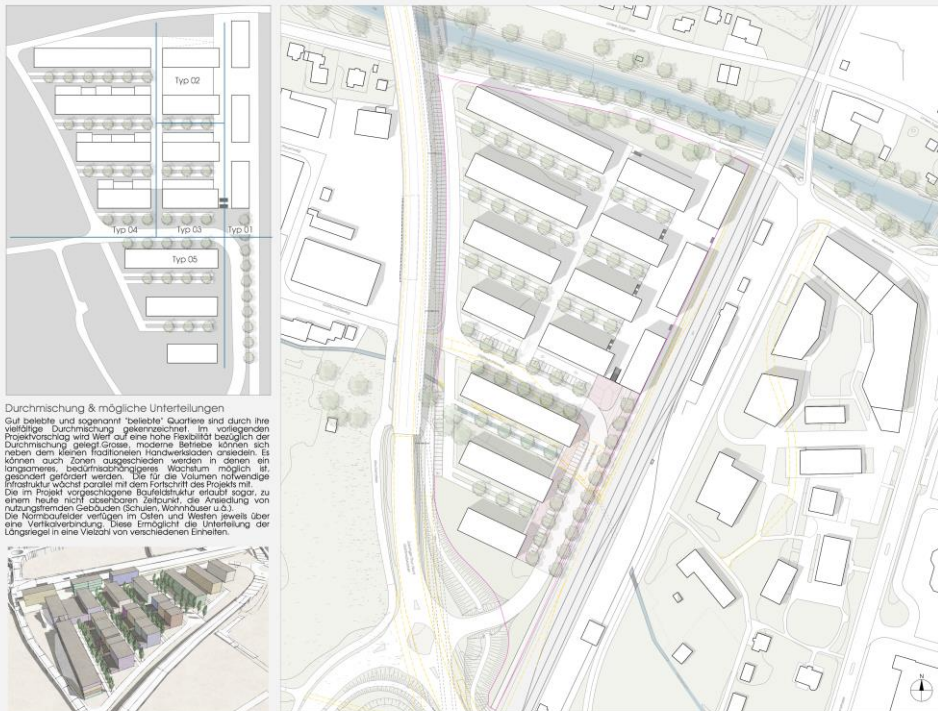
Masterplan und Schemanschnitt der Arealentwicklung



Bildgewächs mit Umgebungsgeländung



0 10 20 30



**Durchmischung & mögliche Unterteilungen**  
 Gut belebte und sogenannt "belebte" Quartiere sind durch ihre vielfältige Durchmischung gekennzeichnet. Im vorliegenden Projektvorschlag wird Wert auf eine hohe Flexibilität bezüglich der Durchmischung gelegt. Große, moderne Belebte können sich neben dem klassischen Hochhauskern anordnen. Es können auch Zonen ausgedehnt werden, in denen ein langsames, bedürfnisabhängiges Wachstum möglich ist, geändert gestaltet werden. Die für die Volumen notwendige Infrastruktur wächst parallel mit dem Fortschritt des Projekts mit. Die im Projekt vorgeschlagene Baustruktur erlaubt sogar, zu einem heute nicht absehbaren Zeitpunkt, die Anordnung von ruhender Gebäuden (Schulen, Wohnhäuser u.ä.). Die Normbaufelder verfügen im Osten und Westen jeweils über eine Verlaufsverbindung. Diese ermöglicht die Unterteilung der Längsregel in eine Vielzahl von verschiedenen Einheiten.



**Grosse Einheiten (Typ 2)**

Bei maximaler Ausnutzung der Hauptbaufelder resultiert eine GF pro Etage von 1020m<sup>2</sup>. Diese Fläche hat eine funktionale Relevanz: Die Zwischenbauten verfügen über eine GF von 870m<sup>2</sup>. Eine Firma welche einen größeren Raumbedarf als die Fläche eines Baufeldes benötigt, kann einerseits ein weiteres Baufeld für sich beanspruchen oder sich mit einem bestehenden Gebäude verbinden. Passerellen können ab dem 2. OG auch über öffentlichem Raum vorgesehen werden.



**Mittlere Größeneinteilung (Typ 1/3/5)**

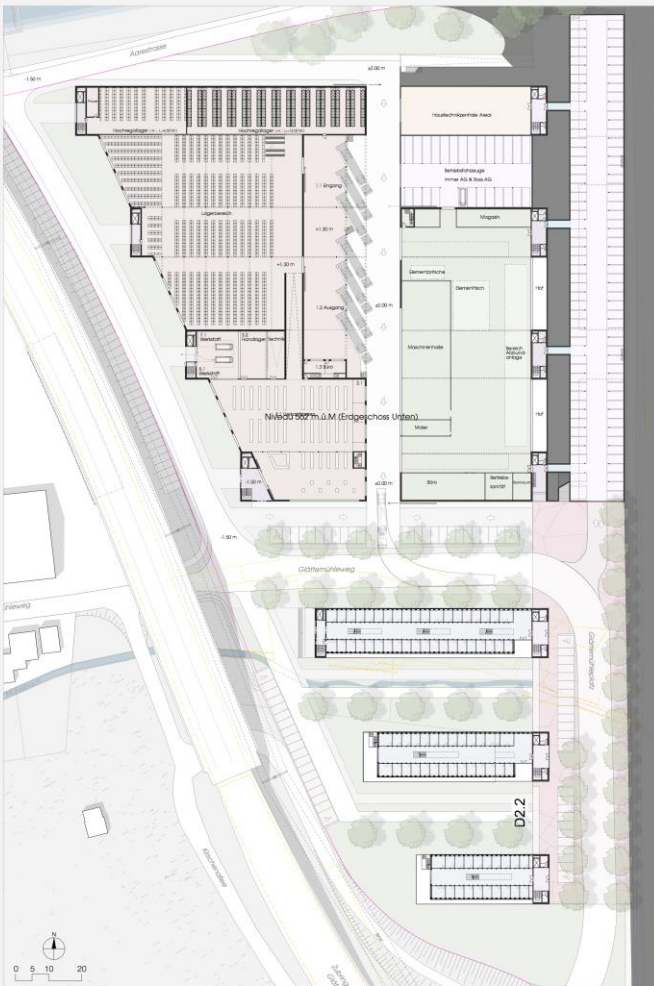
Die Notwendigkeit von flexibel gestaltbarem Raum ist für die Entwicklung und Einbindung eines gesunden Gewerbes von grosser Wichtigkeit. Die Bereiche zwischen den Hauptbaufeldern können von den eingemieteten Unternehmen frei gestaltet werden. Veränderungen und individuelle Bedürfnisse können nach umgesetzt werden.



**Kleinkörnige Aufteilung (Typ 4 'Altstadt')**

Die kleinkörnige Einteilung ist im vorliegenden Konzept auf zwei Weisen anzufassen. Die naheliegendere Variante ist die Aufteilung eines Geschosses in 4 Einheiten (ca 130m<sup>2</sup>). Eine andere Variante wäre das Einbringen von "Querschnitten" in die Längsregel. Diese Variante würde ein langsames, bedürfnisabhängiges Wachstum des Gebiets mit sich bringen. Im besonderen eignet sich das Bausfeld D1.1 für dieses Vorgehen (gestaffelte Abfolge).





Projektvorschlag Bereich Nord

Das vorliegende Programm wurde gemäß der Firmenauflistung erstellt und ist von einander unabhängig. Ingegliedert werden im Bereich Verlegung, Parkierung, Fahrzeugunterhaltung und Anlieferung vorgeschlagen. Die Hauptverkehrsfläche ist als eigenständiges Sockelgeschoss geplant, durch die Anlieferungszone und die Einzelteile werden die beiden Hauptnutzer orientiert.

Lagerbereich ImmerAG

Der Lagerbereich ist eine große zusammenhängende Fläche welche durch die Wareneingangs- und Ausgangszone verbunden wird. Die Hochregallager wurden perspektivisch angepasst zu günstigen hohen Entfernungen. Die Erweiterung dieser Fläche ist denkbar. Die strategischen Ressourcen sind so lange die Dienstleistungsgebäude auf der Dachfläche nicht erstellt werden können.

Um die Grundfläche im Erdgeschoss zu erhöhen wurde ein sogenanntes 'Soft-Level' eingeführt, welches sich den unregelmäßigen Höhenlinien anpasst und somit mehr Fläche mit direktem Erdanlass generiert. Der Höhenunterschied zwischen den zwei Lagerbereichen beträgt 0,7 Meter und bedarf einer Rampe mit maximal 2,6% Steigung. Diese Lagerfläche liegt somit über der Verkaufsbereich. Auch die Verkaufsbereich ist mit einer Rampe an den Lagerbereich angebunden. Diese Steigung beträgt knapp 7 %. Die Stützweiten sind direkt über dem Lagerbereich gelegen und stellen eine gute und direkte Kommunikation sicher.

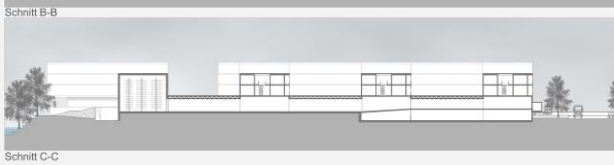
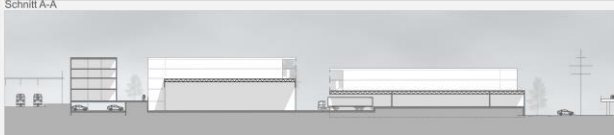
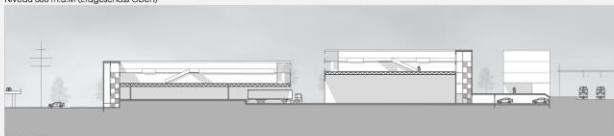
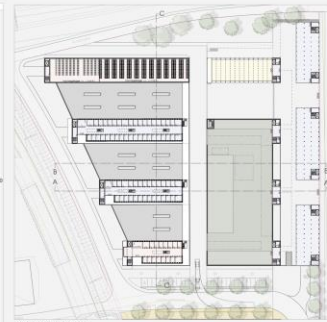
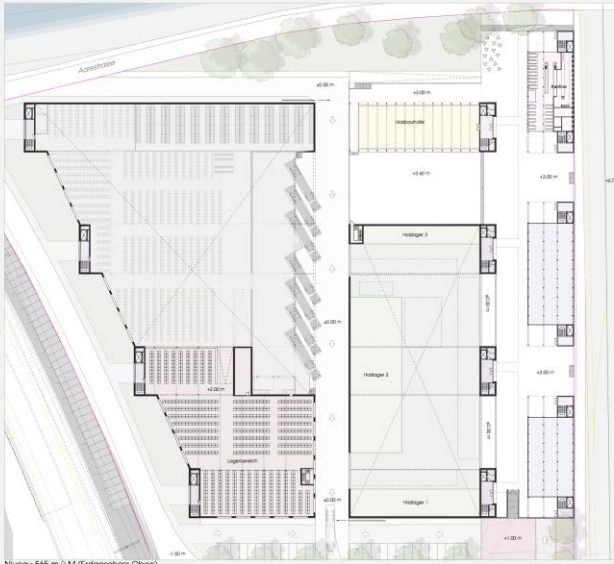
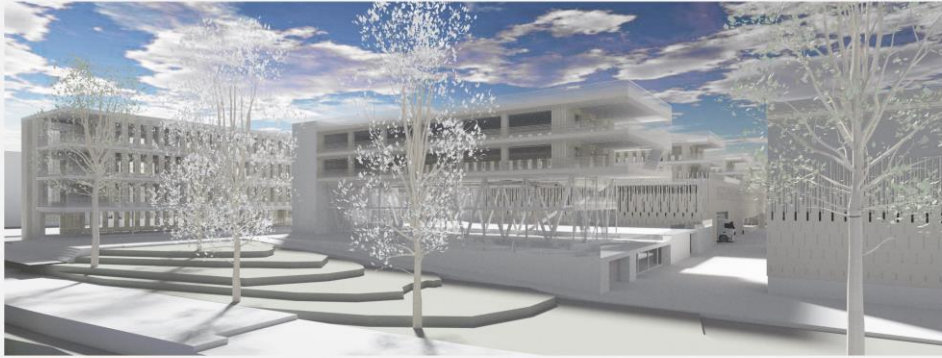
Boss Holzbau AG

Die Hallenfläche beträgt die vorgegebenen 90 M. x 40 M. zuzüglich sieben angelegten Verteilerräumen. Die Verbindung zu den Betriebszweigen ist direkt gegeben. Durch die ostseitig angeordneten Halle kann eine konstante und regelmäßige Belichtung erreicht werden. Auf den Bereichen der Maschinenhalle, der Betriebszone und der Magazine kann Holz gelagert werden. Auch bieten sich Möglichkeiten in den Innenhöfen. Die Stützweiten der Betonsäule liegen direkt oberhalb der Halle.

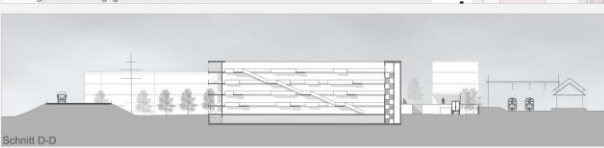
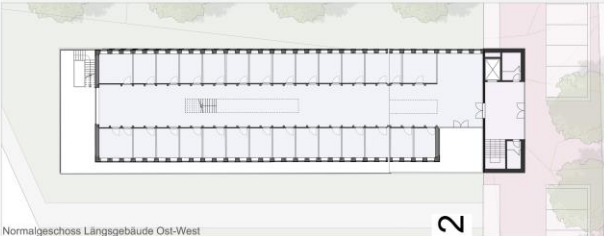
Tragsystem

Das Tragsystem funktioniert modular. Die Haupttragfunktion übernehmen die von Ost nach West gerichteten Baukörper. Die Außenwände sind als zweigeschossige Träger ausgebildet. Die vertikale Lastenabtragung erfolgt mittels Stützen im Lagerbereich welche mit der Möblierung einer gehen. Die Zwischenbereiche können durch ein eingestricheltes Fachtragwerk von Haupttragglied zu Haupttragglied übertragen übertragen werden. Die Gebäudeaufsteifung erfolgt mittels der Betonsäule und dem die statische Scheibe funktionierende Fachtragwerk.



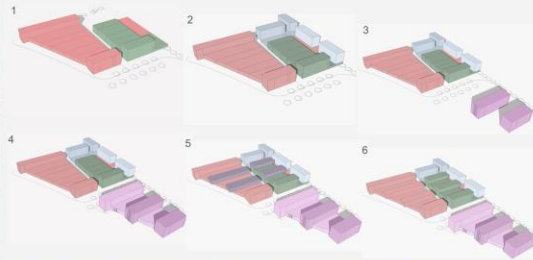
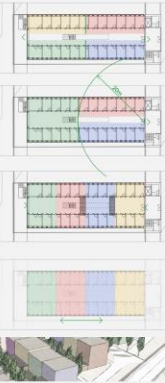






**Grundrissvariabilität**

Die im Projekt vorgeschlagenen Längsgebäude sind einen Hauptverlauf an der jeweiligen Haupterschließungsachse. Dieser ist großzügig dimensioniert und beinhaltet eine gewisse Grundausstattung. Diese kann je nach Erfordernisse noch ausgebaut werden. Die bei dieser Länge von Gebäuden zweite, eventual dritte, notwendige Vertikalverbindung wird im Außenraum angeordnet. Dieser ist von der zentral angelegten Mittelzone her zugänglich. Die interne Verbindungsrampe kann ebenfalls in der Mittelzone angeordnet werden. Auf diese Verbindungen kann zu Gunsten einer höheren Unterstellbarkeit gänzlich verzichtet werden. Die Abklärung des Normalgeschoss mit Zellstruktur zeigt, dass eine Anordnung gemäss Prinzip OpenSpace problemlos umsetzbar wäre. Häufig ergeben sich bei der Nutzung des gesamten Gebäudes durch einen Nutzer verschiedene Vorteile. Beispielsweise ist die räumliche Wirkung der in Schnitt DD dargestellten Treppe in der Mittelzone höherwertig. Andernfalls kann ein solches Volumen in 20 Untereinheiten geteilt werden.



**Etaplierung**

Die mögliche Etablierung beginnt mit dem ersten relevanten Wunsch eines Bauherren (1). Die Einzelteile, die als Sockelgeschoss und kann jederzeit überbaut werden, die Gebäudekerne sind aber vollständig voneinander getrennt. Auf das Sockelgeschoss finden bis zu drei Büropavimente platz (2). Im Bereich D können zwei Volumen mit Sockelgeschoss vorgesehen werden (3). Unabhängig davon folgt der Bereich der hohle (4) in einem eigenen Zellblock. Eine spätere Ausdehnung über den Hallenflächen in den Bereichen A und B kann als nutzungsreserven angesehen werden (5/6).



**Projekt Matti Ragaz Hitz Architekten AG, Liebefeld-Bern**

## Studienauftrag Gewerbegebiet Aarefeld

### Sichtweise

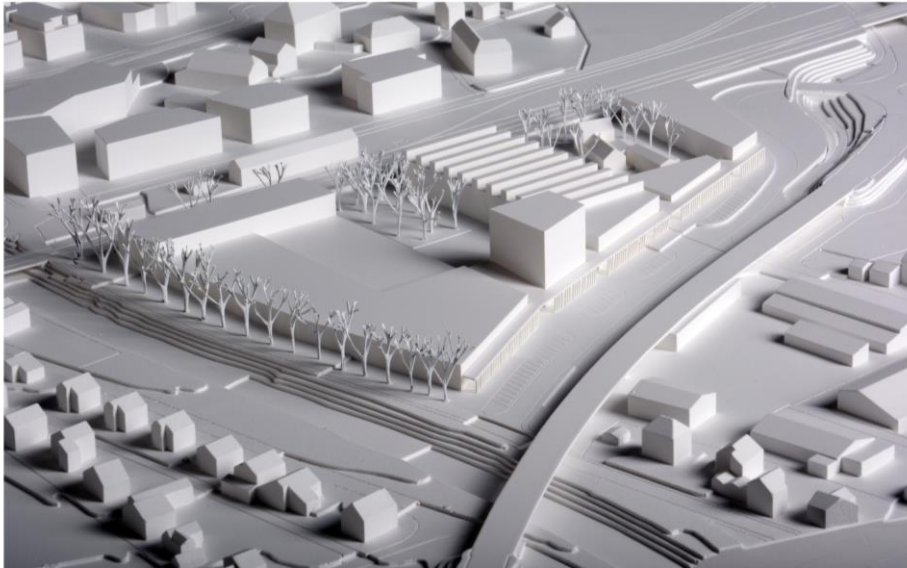
Das Gewerbegebiet Aarefeld liegt im Spannungsfeld zwischen Autobahnzubringer, Erdbeerhausquartier, Eisenbahn und bestehenden Gewerbegebieten. Das erfordert einen differenzierten Eingriff auf alle Gegebenheiten soll spezifisch reagiert werden. Zur Autobahnzubringer wird mit einer kompakten Gebäudeform mit starker Prägnanz gearbeitet. Ein Parkhaus über die gesamte Länge des Themenkomplexes auf, anhand jedoch versetzt mit unterschiedlicher Sitzausrichtung. Die Parkhaus bildet die Adresse, wirkt als Filter, Verteiler, gestalterisch und räumlich verbindendes Element zu den angrenzenden Gewerbebauten. Es überbrückt die Verkehrsblöcke.

Zur Bahn und gegen die geplanten Altersschwächen hin wird der Blockrand teilweise aufgelöst mit Baumgruppen auf weichen Plätzen, die auch zum Verweilen einladen, sowohl für Mitarbeiter als für Wanderer auf dem Radweg.

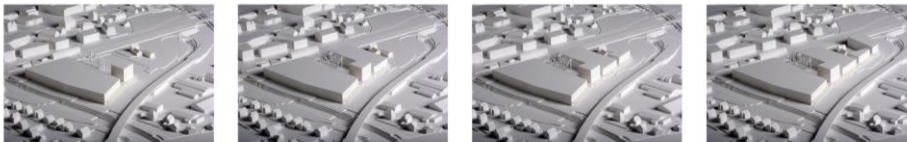
Zur Zuglinn wird ein grosser Abstand eingehalten, damit die ergiebige Baumreihe im Grünen die Wirkung erfüllen kann und der Massstab der grossen Gebäudevolumen gebrochen wird.



### Endausbau mit Firmen Immer und Boss



### Etappierung Baufelder



# Studienauftrag Gewerbegebiet Aarefeld

**Energiekonzept** WE Weber Energie und Bauphysik Bern

**Allgemeines**  
Das Areal soll die Zielwerte für nicht erneuerbare Primärenergie und Treibhausgasemissionen erreichen. Die SI-Effizienz muss konstant gehalten werden. Die SI-Effizienz ist ein gewisser Prozentsatz der Primärenergie, die für die Nutzung 'Industrie' und nicht erneuerbare Energie und den Treibhausgasemissionen befreit. Zur Erreichung dieser Zielwerte müssen entsprechende Gewerke anhand der vorhandenen für Wohn- resp. Büroanwendung ebenfalls des Vorprojektes abgeleitet werden. Trotz aktueller Grenzwerten werden Grundätze wie erneuerbare Materialien, Einsatz erneuerbarer Energie und Anforderungen an die Energieeffizienz der Gebäudehülle und Gebäudetechnik definiert.

**Erstellung**

**Baustoffe**  
Die zu entstehenden Gebäude sollen primär in Holz erstellt werden. Die Realisierung des Tragwerkes soll entsprechend gewählt werden. Wo aus betrieblichen Gründen Spannbeton oder Dimensionen erforderlich sind, welche Holz als Baustoff ausschliesst, kann Stahl oder Beton eingesetzt werden.

**Thermische Gebäudehülle**  
Die thermische Gebäudehülle der bestehenden Zonen wird so dimensioniert, dass der Heizwärmebedarf auf 80 % des Grenzwertes nach SA 380/1 (2008) minimiert werden kann. Dies entspricht einem verzerrten Verhältnis zwischen technischem Aufwand und energetischen Einsparungen. Für Lagerkühne soll eine entsprechende Wärmedämmung vorgesehen werden, damit ohne Wärmeführung die Frostschadhaftigkeit garantiert werden kann.

**Systemtrennung**  
Durch eine konsequente Trennung von Bauteilen in Primär-, Sekundär- und Tertiärsysteme werden spätere Anpassungen, insbesondere an technischen Nachrüstungen und Erweiterungen ermöglicht.

**Ressourcenorientierte Bauweise**  
Für den gesamten Planungsbereich muss die Gesamtenergie der zu entstehenden Bauwerke sowie der dazugehörigen Anlagen und Einrichtungen überprüfbar werden. Durch die Minimierung von Aushub- und Umlagerungsarbeiten sowie von Holz als Baustoff und ökologisch verlässlichen Baumaterialien wird ein tiefer Anteil nicht erneuerbarer Primärenergie bei der Erstellung erreicht.

**Beitrag**

**Effizienz der Gebäudehülle**  
Die Versorgung mit Raumwärme erfolgt ab der bestehenden Fernwärmeversorgung. Die winterlichen Raumtemperaturen werden entsprechend der Nutzung auf den erforderlichen Minimum gehalten. So soll für Lagerkühne beispielsweise ohne Wärmeführung eine Frostfreiheit garantiert werden können. Lüftung- und Klimaanlage werden auf die minimal erforderliche Grösse dimensioniert. Alle Lüftungssysteme werden mit einer effizienten Wärmerückgewinnung um mind. 80 % ausgerüstet.

**Anlagen zur Klimatisierung**  
Wird beispielsweise für Verkaufsbereiche oder Büros eine Kühlung erforderlich, werden dazu Anlagen mit freier Kühlung (Freecooling) oder Absorptionstechnologien unter Einsatz von thermischer Solarwärme eingesetzt.

**Stromerzeugung**  
Die Dächer der neu zu entstehenden Bauten werden zur Erzeugung von Strom mittels Photovoltaik Anlagen genutzt.

**Wachstum**

**Bahnverkehr**  
Durch die unmittelbare Nähe zum Bahnhof Staffsburg können Güter primär per Bahn transportiert werden.

**Beratung Tragwerksplanung** Adrian Tschopp Ingenieur Bern

**Aussenraumkonzept** Kilbri Friedl Landschaftsarchitekten AG Bern

Vier Ebenen mit spezifischen Aussenraumgestaltungen:

**Burgplatz**  
Ländliche Struktur mit markanten Einzelbäumen bei den jeweiligen Gebäudegruppen und Obstgärten sowie dem Mühlbach.

**Industriehof an der Bernstrasse**  
Bauweise industriehofartig mit grossformatigen Bauten und grosszügigen versiegelten Flächen.

**Bahnkörper**  
Der trennende Bahnkörper, er ist offen und weit.

**Gewerbegebiet Aarefeld**  
Es wird zwei zur Bahn geführte Hofs mit grünen Hainen für den Aufenthalt und als grüner Treffpunkt. Im südlich gelegenen Hof umfasst die grüne Insel das bestehende Gebäude mit einem kurzen Abschnitt des Mühlbachs und einem neuen Baumkürnen. Die bestehende Weisse mit den vorhandenen Obstbäumen wird beibehalten, der Platz wird mit einem Keeserren durchgürtelt und mit grossen Linden bepflanzt. Einzelne Nigelle, weisseblühende Heide gliedern die Fläche zusätzlich und schaffen stehende Akzente. Mähdarstellungen definieren Orte für den Aufenthalt, im nördlich gelegenen Hof ist die grüne Insel eine wenig besetzte Fläche mit Bäumen und Büschen für den Aufenthalt und als grüner Treffpunkt. Hier werden Eichen gepflanzt und weissen Nigelle, weisseblühende Heide dazwischen eingestreut. Ein langer Baum gliedert den Raum und Mähdarstellungen definieren Orte für den Aufenthalt. Eine Spaltanlage entlang der Aarestrasse und im ersten Abschnitt zum Gewerbeplatz bildet einen Filter und Vermittler zur Aarestrasse und zur Bahn. Eine Mauer, mit großer, klobiger Oberfläche übernimmt den Höhenprung zur Bahn. Sie wird sich mit spontan angewachsenen Moosen und Flechten zur vertikalen grünen Fläche entwickeln.

**Verkehrskonzept** W&M Planer und Ingenieure Solothurn

**LKW**

**PKW Firmen**

**PKW Anwohner**

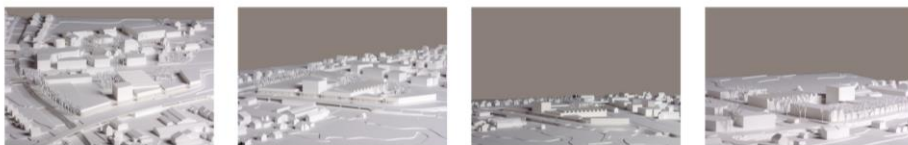
**PKW Bauarbeiter**

**Freizeitgänger**

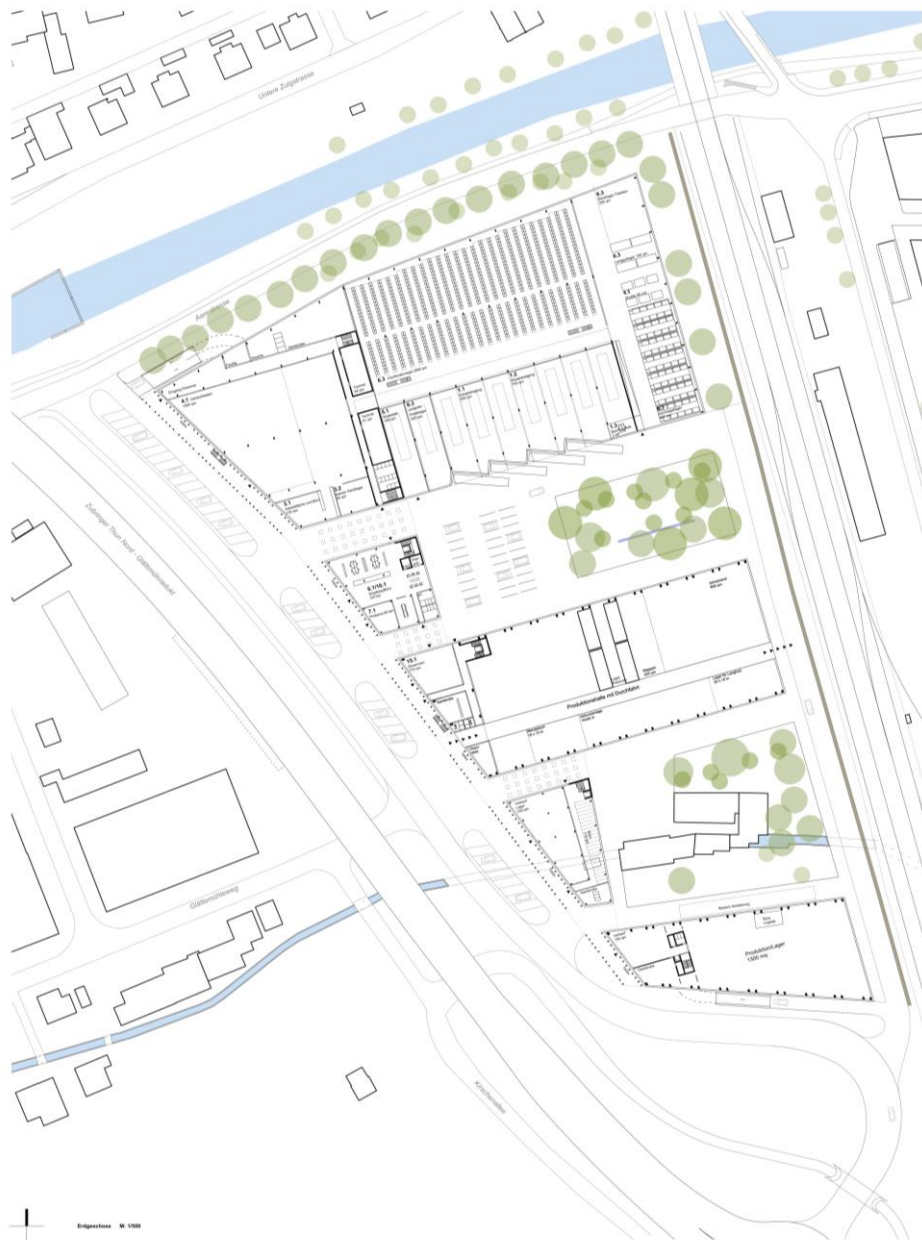
**Wohnkunden**



Studienauftrag Gewerbegebiet Aarefeld



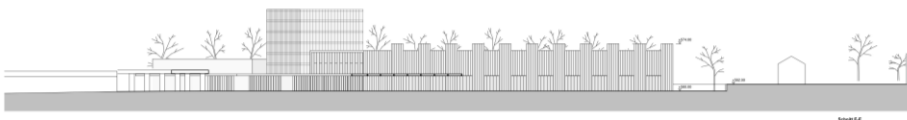
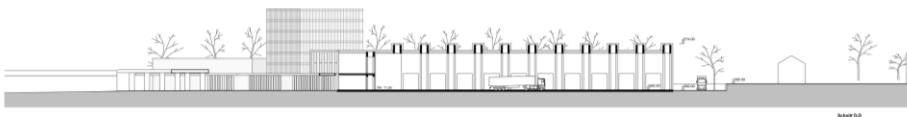
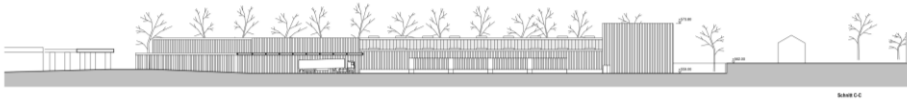
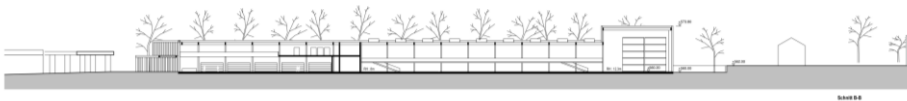
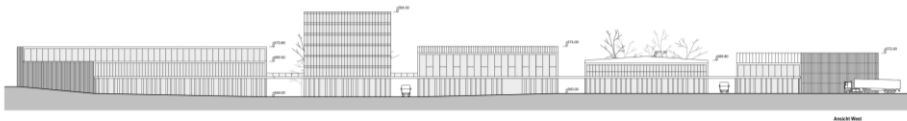
**Studienauftrag Gewerbegebiet Aarefeld**



matti ragaz hitz architekten ag 22. April 2014



Studienauftrag Gewerbegebiet Aarefeld



matti ragaz hitz architekten ag 22. April 2014



Studienauftrag Gewerbegebiet Aarefeld

