

Ecofaubourgs, Futura Schlieren

Atelier Forum 2015, Präsentation von
Andreas Badertscher, Sabine Ziegler

Inhalt

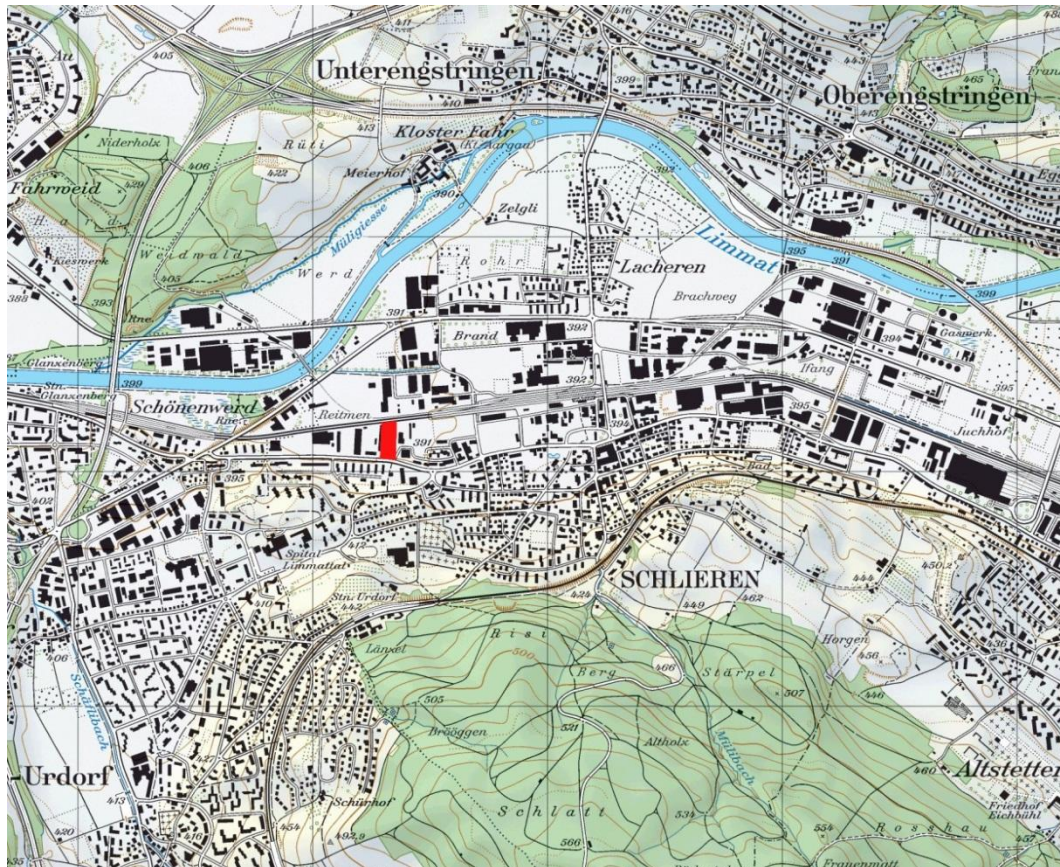
1. Projekttyp, Planungszeit, Auftraggeberin
2. Motivation, Projektziele
3. Planungsparameter Energie und Ressourcen
4. Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung
5. Fazit

Ecofaubourgs, Futura Schlieren

1 Projekttyp

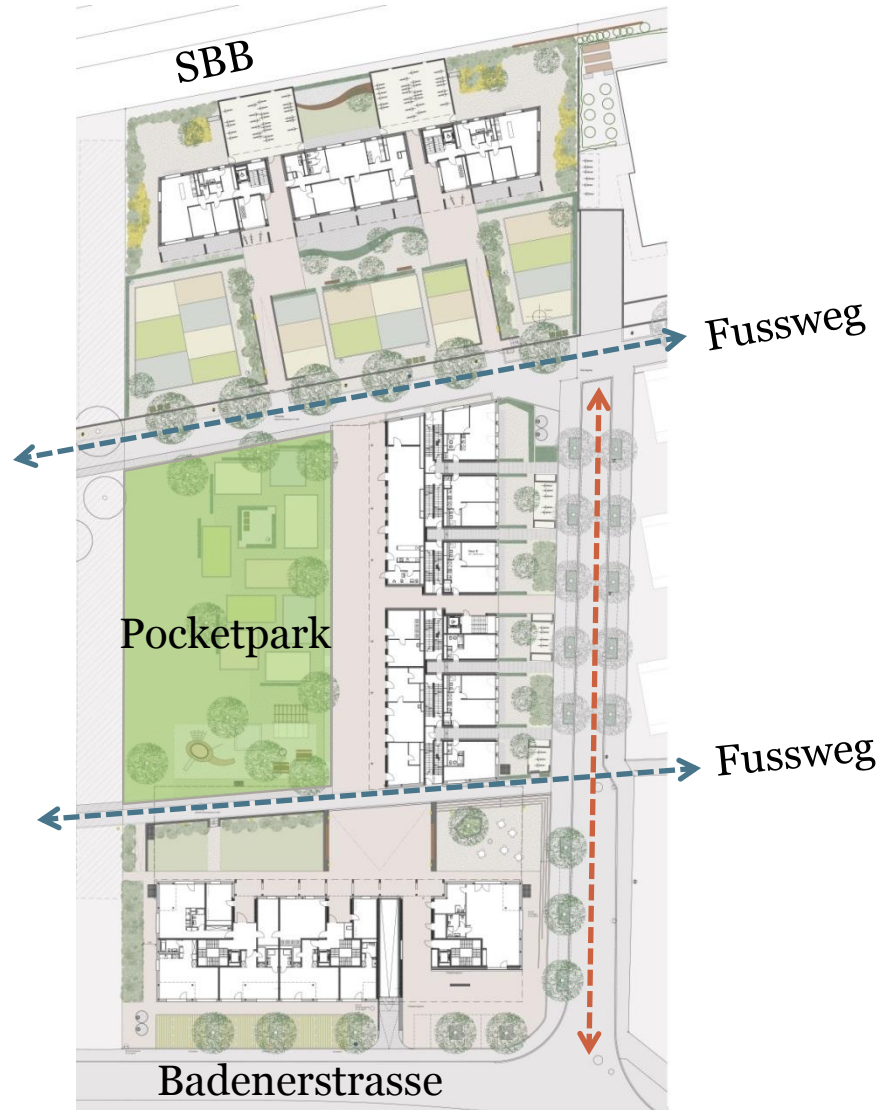
Lage:

Baufeld zwischen Badenerstrasse und SBB Zürich – Bern
im Perimeter «Gestaltungsplan Schlieren West»



Ecofaubourgs, Futura Schlieren

1 Projekttyp



Ecofaubourgs, Futura Schlieren

1 Projekttyp



Haus A
6 Geschosse
21 Wohnungen



Ecofaubourgs, Futura Schlieren

1 Projekttyp



Haus A
6 Geschosse
21 Wohnungen

Haus B
3 Geschosse
18 Wohnungen



Ecofaubourgs, Futura Schlieren

1 Projekttyp



Haus A
6 Geschosse
21 Wohnungen

Haus B
3 Geschosse
18 Wohnungen

Haus C
6 Geschosse
50 Wohnunge
5 Ateliers



Ecofaubourgs, Futura Schlieren

1 Auftraggeberin, Planungszeit

Auftraggeber 1: HKA Suisse SA, Luzern
Auftraggeber 2: Next Immobilier SA Lausanne

Planungszeit: November 2009 - April 2012
Ausführungszeit: April 2012 - Juni 2014

Ecofaubourgs, Futura Schlieren

2 Motivation

- Entwickeln einer Marke im «nachhaltigen» Mietwohnungsbau *ecofaubourgs®*
- Beitrag zur Energiewende
- Sensibilisierung der Bewohner für ressourcenschonendes Wohnen



Ecofaubourgs, Futura Schlieren

3 Planungsparameter Energie und Ressourcen

- Metron-interne Kriterien
- Guidline «Ecofaubourgs» der Bauherrin HKA SA
Entwickelt in Zusammenarbeit mit dem ETH Wohnforum
und der FH Luzern
- Orientierung an Vorgaben für die «2000-Watt-
Gesellschaft» und des SIA Energieeffizienzpfades
- Ziellabel: Minergie-P-ECO

Ecofaubourgs, Futura Schlieren

3 Planungsparameter Energie und Ressourcen

4 erarbeitete Schwerpunkte wurden im Pflichtenheft «Nachhaltigkeit» zusammengefasst:

- Energieeffiziente Gebäude
- Mobilitätskonzept
- Dienstleistungen (Services)
- Coaching-Konzept

Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

Team

- In Nachhaltigkeitsthemen bewanderte Planer früh ins Boot holen
- Wenn möglich in der Studienphase, spätestens in der Vorprojektphase
- Labelspezialisten einbinden *Minergie-P-ECO*
- In GU-Submission GU zu Planungsteam verpflichten

Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

Gebäude

- Disposition, Volumetrie



Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

Gebäude

- Baustrukturwahl = Planen in Varianten

	Holzelementfassade	Fassade hinterlüftet	Kompaktfassade Mineralwolle	Kompaktfassade EPS	
<p>Flachdachbau</p> <ul style="list-style-type: none"> Extensive Begrünung ca. 80 mm Blumendeckungsfolie Zweilagig (z.B. Biklop) 80 mm weissport.amba Roof Gießplatte (λ=0,029W/mK) 50-150 mm weissport.amba Roof 300 mm Dampfsperre (λ=0,029W/mK) Stahlbetondecke 220 mm Weissputz 5 mm <p>Wandbau</p> <ul style="list-style-type: none"> Deckputz ca. 5 mm Putzträgerplatten 12 mm (z.B. StBetonbeton) Hinterlüftungslatte 3080 mm Hohlwolle 15 mm Spindelwerk horizontal 12040 mm Dämmung (λ=0,034W/mK) 120 mm Spindelwerk vertikal 18090 mm Dämmung (λ=0,034W/mK) 180 mm Spindelwerk horizontal 18090 mm Dämmung (λ=0,034W/mK) 180 mm Spindelwerk vertikal 18090 mm Dampfsperre (E500-ht) 3380 mm Lattung 3380 mm Dämmmatte (λ=0,039W/mK) 45 mm Teppiche (Phonox) min. 25 mm Gipskartensplatte 2412,5 mm Weissputz 5 mm 	<p>Flachdachbau</p> <ul style="list-style-type: none"> Extensive Begrünung ca. 80 mm Blumendeckungsfolie Zweilagig (z.B. Biklop) 80 mm weissport.amba Roof Gießplatte (λ=0,029W/mK) 50-150 mm weissport.amba Roof 300 mm Dampfsperre (λ=0,029W/mK) Stahlbetondecke 220 mm Weissputz 5 mm <p>Wandbau</p> <ul style="list-style-type: none"> Weissputz 5 mm Grundputz 10 mm Backstein normal 175 mm Minerale Dämmung Saint-Gobain ISOVER SA (λ=0,032W/mK) 300 mm Winddichtung Konsoleplatte 45 mm Putzträgerplatte 12 mm (z.B. StBetonbeton) ±0,00 	<p>Flachdachbau</p> <ul style="list-style-type: none"> Extensive Begrünung ca. 80 mm Blumendeckungsfolie Zweilagig (z.B. Biklop) 80 mm weissport.amba Roof Gießplatte (λ=0,029W/mK) 50-150 mm weissport.amba Roof 300 mm Dampfsperre (λ=0,029W/mK) Stahlbetondecke 220 mm Weissputz 5 mm <p>Wandbau</p> <ul style="list-style-type: none"> Weissputz 5 mm Grundputz 10 mm Backstein normal 175 mm Minerale Dämmung Saint-Gobain ISOVER SA (λ=0,032W/mK) 260 mm Aussenputz 20 mm 	<p>Flachdachbau</p> <ul style="list-style-type: none"> Extensive Begrünung ca. 80 mm Blumendeckungsfolie Zweilagig (z.B. Biklop) 80 mm weissport.amba Roof Gießplatte (λ=0,029W/mK) 50-150 mm weissport.amba Roof 300 mm Dampfsperre (λ=0,029W/mK) Stahlbetondecke 220 mm Weissputz 5 mm <p>Wandbau</p> <ul style="list-style-type: none"> Weissputz 5 mm Grundputz 10 mm Backstein normal 175 mm EPS (λ=0,033W/mK) 300 mm Aussenputz 20 mm 		
Planungszeit <i>time of planning</i>	-	0	+	+	
Montagezeit <i>time of construction</i>	++	-	0	0	
Rückbau <i>deconstruction</i>	++	-	0	--	
Ökobilanz CO2 in %	100	Innenwand Beton	167	Innenwand Beton	225
		Innenwand Backstein	142	Innenwand Backstein	192
grey energy in %	100	Innenwand Beton	119	Innenwand Beton	157
		Innenwand Backstein	107	Innenwand Backstein	142
arch. Ausdruck <i>arch. expression</i>	-	-	-	-	
Kosten in % <i>costs</i>	100	90	85	75	

Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

Gebäude

- Resultat Hybridbau
Betondecken, Betonstützen und Holzelementaussenwände



Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

Energiekonzept

- Elektro:
 - Installationen auf das «Notwendige» beschränkt
 - Kommunikationsverkabelung konventionell
 - Allgemeine Beleuchtung LED
 - Storen manuell betrieben
- Sanitär:
 - Brauchwassernutzung für Gärten

Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

Energiekonzept

- **Wärmeerzeugung:** Fernwärme der KVA Stadt Zürich
Stromanteil aus «grüner» Produktion
- **Wärmeverteilung:** Bodenheizung
- **Lüftung:** Komfortlüftung mit WRG
zentrale Regulierung
Verteilsystem zugänglich
- **Warmwasser:** Fernwärme

Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

Haustechnik
und tragende Gebäudeteile
trennen

Bsp. Lüftung



Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

Mobilitätskonzept

erstellt durch Metron Verkehrsplanung AG

Ziel:

- Reduktion der Individualverkehrs im städtischen Raum

Pflicht aus Bauordnung: Einstellhalle mit ca. 140 PP

Ziel: Einstellhalle mit PP 50

Realisiert: Einstellhalle mit 90 PP

- Förderung des ÖV und des Fuss- und Veloverkehrs
- Alternatives Mobilitätsangebot für die Bewohner

Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

Mobilitätskonzept

Alternatives Mobilitätsangebot:

- Elektrofahrzeuge zur Miete
- *Mobility-Standort*
- Elektrofahrräder zur Miete
- *Siedlungs-GA*
- Hohe Anzahl Veloabstellplätze 270 Stk.

Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

Das Raumprogramm:

Mit Räumen Voraussetzung für eine Siedlung mit hoher sozialer Qualität und nachhaltiger Lebenswelt schaffen

- Durchmischung der Generationen
- Öffentliche und halböffentliche Begegnungsräume
- Vernetzung mit der «Umstadt»
- Allgemeine Arbeits- und Nebenräume mit hoher Qualität

Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

- **1-5.5 Zimmer -Wohnungen**
- *Alters-WG*
- **Gästewohnung** im Erdgeschoss Haus B
- *Schaltwohnung*
- **Gemeinschaftsraum** im Erdgeschoss Haus B
- *Bio-Laden*
- *Musikraum*
- **Werkstatt** im Erdgeschoss Haus B
- **Fahrradräume** im Erdgeschoss A, C
- **Laundries** im Erdgeschoss Haus A, B, C
- **Kinderkrippe** im Erdgeschoss Haus A
- **Familiengärten**
- **Servicepoint** im Erdgeschoss Haus B
- **Café, Bar** im Erdgeschoss Haus C

Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung



Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

Zur Arbeit und Beobachtung des Siedlungscoachs

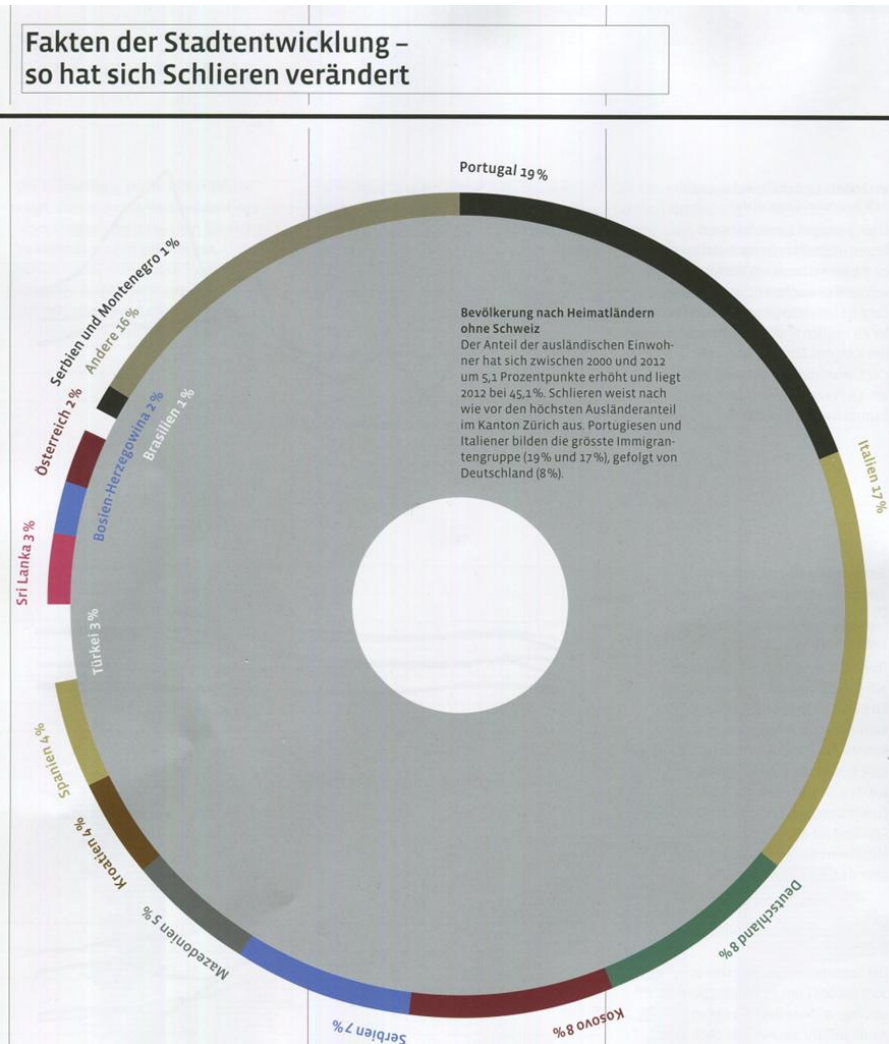
„Coaching“

- Bedürfnisse definieren und entwickeln
- „Empowerment“
- Relocation



Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung



Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

Zur Arbeit und Beobachtung des Siedlungscoachs

Bedürfnis-Pyramide?

Primärbedürfnisse: Wohnen, Essen

Sicherheitsbedürfnisse: Man kennt den
Nachbarn

Zusammengehörigkeitsbedürfnis: Kinder
Gärten, Feste

Werte / Entfaltung: Eigene Feste, Kurse,
Wine and Dine



Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

Zur Arbeit und Beobachtung des Siedlungscoachs

Kommunikation

- Face to face – Coach vor Ort
- Meet and greet impossible
- White Dinner, Mobility Drinks, Kinderfeste, Ausstellung, Konzerte
- Yogakurs
- Eco-News
- ProBoard



Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

Zur Arbeit und Beobachtung des Siedlungscoachs

Nutzung des Mobilitätangebots

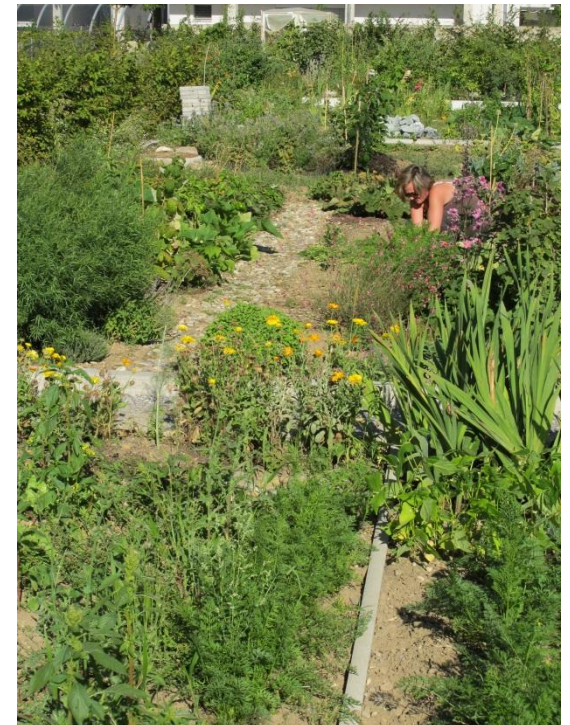


Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

Zur Arbeit und Beobachtung des Siedlungscoachs

Nutzung der Allgemeinräume und Angebote



Ecofaubourgs, Futura Schlieren

4 Planungsprozess, Umsetzung, Nutzung

Zur Arbeit und Beobachtung des Siedlungscoachs

Nutzung der Allgemeinräume und Angebote



Ecofaubourgs, Futura Schlieren

5 Fazit

Fazit:

- Bekenntnis der Projektentwickler
- Renditeklärung der Bauherren
- Klare Zieldefinition festschreiben für Bauherren und Planer
- Label hinterfragen
- Analyse in der Planung Platz einräumen
- Monitoring einplanen und umsetzen
- Soziale Kriterien sind schwierig zu messen
(Zeitraum mindestens 3 Jahre)

Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit



metron