

Erfahrungen eines Architekten mit Sonne und Holz

Neubau einer Wohnüberbauung mit 32 Wohneinheiten

Samstag 13. November 2010

Marc Siegenthaler dipl. Architekt FH SWB

team K Architekten AG | Kornhausgasse 11 | 3400 Burgdorf

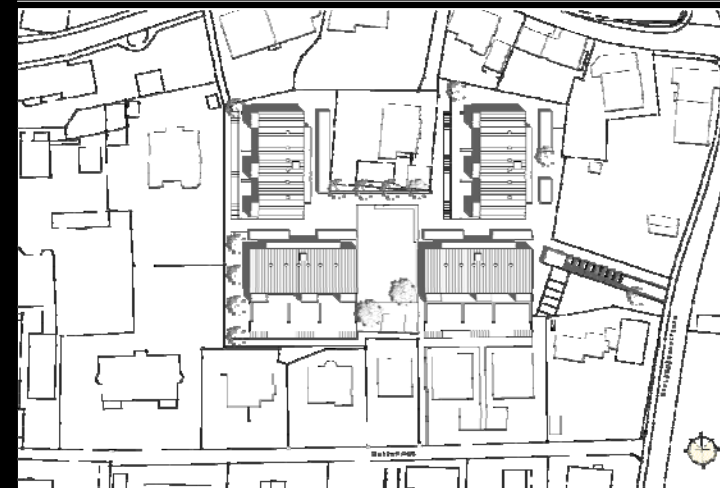
Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach

Wohnanlage mit 32 Wohnungen (16 Miete, 16 Eigentum)

Planung 2001-2004

Realisierung 2004-2006

- Intergration der neuen Anlage in best. Gefüge mitten im Dorf
- Hofartige Anordnung der Gebäude um zentralen Aussenraum
- Massivbauten mit Attikageschossen aus Holzrahmenbau inkl. Dachelemente
- Laube als zentrales Thema der bestehenden Häuser neu interpretiert
- Konzeption als Minergie-Anlage, Ausgeführt ohne Lüftung
- Warmwasseraufbereitung mit Solaranlage
- Zentralheizung mit Holzsplitzelheizung



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Situation



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach

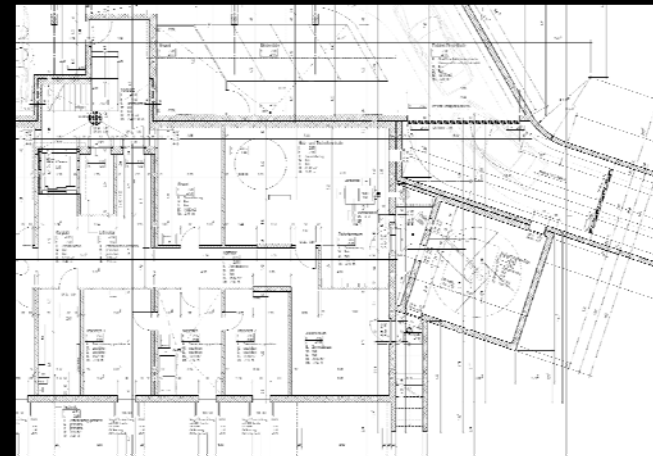
Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach

Die Technik

- Holzschnitzelheizung mit Trockenschnitzel (100 kW, max. Wassergehalt 40%)
- Silo für Holzschnitzel mit Federkernaustragung (Inhalt 70 m³)
- Wärmespeicher für optimale Auslastung der Heizung (Inhalt 6'900 l)
- Sonnenkollektoren für die Warmwasseraufbereitung (Fläche = 72 m²)
- Zentraler Boiler kombiniert mit Wärmespeicher (4 x 500 l)
- Kollektoren auf Flachdach mit Ausrichtung nach Süden

Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach

Die Holzschnitzelheizung



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Grundrissausschnitt Untergeschoss Haus 2



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Rohbau Untergeschoss Haus 2



Der Wärmespeicher

Inhalt = 6'900 l

Fabrikat = Jenni AG Oberburg

Isolation = 200 mm

4 Eintauchwassererwärmer

Fabrikat = Rosnagel 1750

Inhalt = 4 x 500 l

Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Einbau Wärmespeicher



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Rohbau Schnitzelsilo



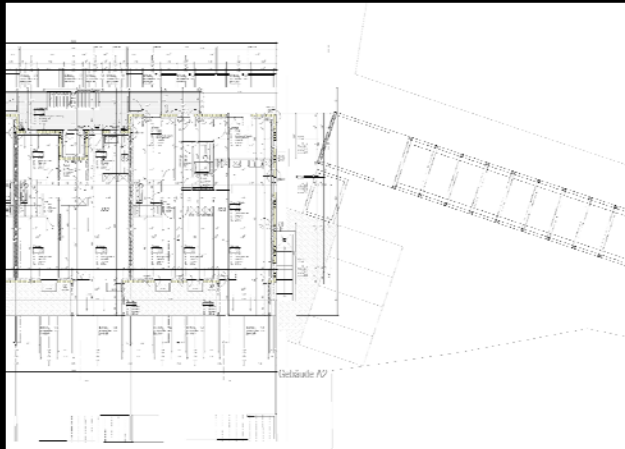
Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Gesamtansicht Silo und Heizzentrale



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Heizkessel Hargassner 100 kW, Gschwind Heiztechnik AG Gösgen



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Aufbau Heizzentrale mit dem Wärmespeicher



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Grundriss Erdgeschoss / Zufahrt



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Zufahrt



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Anlieferung Holzschnitzel



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Abladen der Holzschnitzel



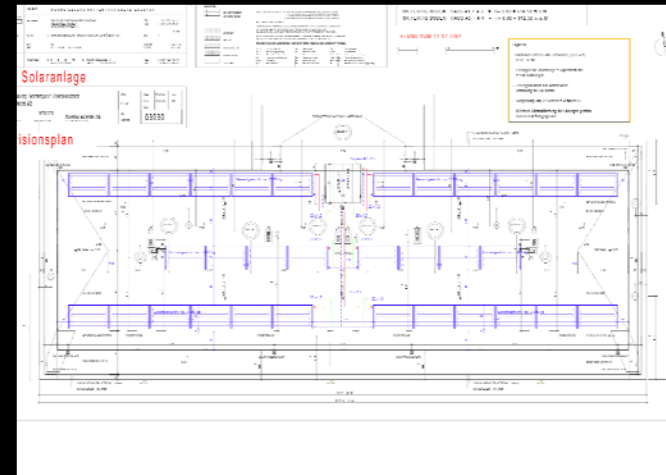
Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Abladen der Holzschnitzel



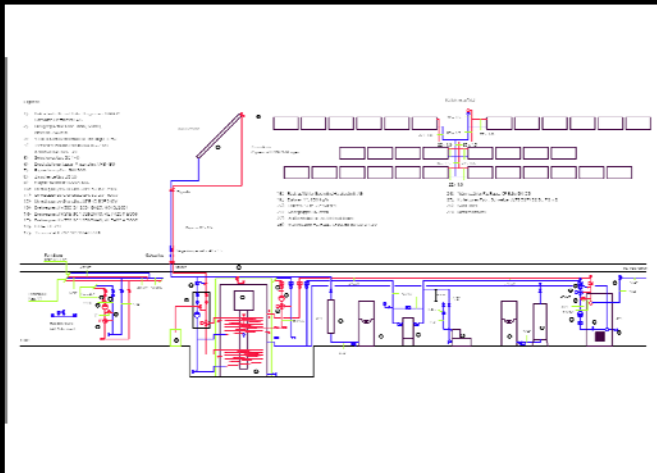
Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Federkernaustragung im Silo

Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach

Die Sonnenkollektoranlage



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Installationsplan Solaranlage



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Schema Heizzentrale



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Sonnenkollektoren Fabr. Schweizer (LTS 527)



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Montage Kollektoren



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach - Verbindungsleitungen Kollektoren



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach

Das Klimafreundliche Mehrfamilienhaus

Holz und Sonne – das Traumpair mit Zukunft



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach


team  Architekten AG Burgdorf

Das Klimafreundliche Mehrfamilienhaus

Holz und Sonne – das Traumpair mit Zukunft



Wohnüberbauung Mattenpark Oberdiessbach

team  Architekten AG Burgdorf