



Foto © Deon AG

Architektur im interdisziplinären Dialog

Gesamtheitliche Konzepte im privaten und öffentlichen Raum

Die Einbeziehung des durch stetiges Wachstum und wirtschaftliche Prosperität bedingten demografischen Wandels ist insbesondere unter planerischen, räumlichen und ästhetischen Gesichtspunkten eine der grundlegenden Aufgaben in der zu bebauenden Umwelt. Dabei gilt es, zu einem ganzheitlichen Ansatz zu finden, der kreative Gestaltungsaspekte ebenso berücksichtigt wie psychologische, soziokulturelle und stadtentwicklungsrelevante Faktoren. In diesem Spannungsfeld sieht das Architektenteam der Deon AG seine Aufgabenschwerpunkte. Beim Entwerfen und Entwickeln eines Gebäudes legen die Planer von Deon grossen Wert auf qualitativ hochwertige und gesamtheitlich entwickelte Form- und Strukturfindungen, welche den neuesten technischen Erkenntnissen entsprechen.

«Renergia» – Energie aus Abfall

Für den Neubau der Kehrlichtverbrennungsanlage als Energiezentrale in Perlen stellte die Bauherrschaft aufgrund der enormen Dimensionen des Gebäudes besondere Forderungen an das Architekturteam. Obwohl der Hügel «Giebel» die Sicht auf das riesige Bauwerk einschränkt, ist es dennoch teilweise aus dem Gemeindegebiet von Root her einsehbar.

Beim Entwurf war daher besonders darauf zu achten, dass bei der Anlage im Gegensatz zu einer traditionellen Industriearchitektur ein hochwertiges Erscheinungsbild der Gebäudehülle erreicht wird bei gleichzeitig optimaler Einbettung in die Landschaft. Die neue Kehrlichtverbrennungsanlage (KVA) ist im zentralschweizer Kerngebiet direkt neben der Papierfabrik in Perlen bei Luzern

situiert. Durch diese günstige Konstellation werden Transportkilometer für die Anlieferung gespart, die Umwelt geschont sowie Kosten eingespart. Bei der KVA handelt es sich primär um ein modernes Kraftwerk. Als das aktuell grösste Elektrizitätswerk im Kanton Luzern wird hier Strom für 38.000 Haushalte produziert und gleichzeitig jene Wärme geliefert, die für eine Papierproduktion rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr nötig ist. Durch die hochentwickelte, mehrstufige Rauchgasreinigung werden die gesetzlichen Grenzwerte um ein Mehrfaches unterschritten. Die heterogene Silhouette der äusseren Form des Gebäudes ist durch die Verfahrenstechnik im Inneren bestimmt. Eine zentral angeordnete, linear verlaufende Raumschicht bildet den sogenannten Mittelgrat des Bauwerks. Dieser prägnant auftretende Parameter ist ein statisch aussteifendes Element, welches zugleich der Erschliessung, Versorgung und Orientierung im Gebäude dient. Durch die aussenliegende, je nach Gebäudehöhe variierende plastische Rippenstruktur aus Beton und Stahl wird die Fassade als selbsttragend erkennbar, was zusätzlich durch ein rhythmisiertes Licht-Schattenspiel unterstützt wird. Das auffällige Erscheinungsbild der Maschinenästhetik bildet das Wesen der Anlage von aussen wie selbstverständlich ab.

Die unverbauten Aussenflächen sind gemäss ortstypischer Indikatoren landschaftsökologisch gefasst. Auf dieser Basis konnten grünräumliche Ausgleichsmassnahmen für Flora und Fauna in der bestehenden Kulturlandschaft geschaffen werden. Im Endeffekt entstand so ein idealer Kontext zur hochtechnisierten Industriearchitektur mit wegweisendem Charakter.

Zahlen – Daten – Fakten

Energie aus Abfall
Renergia (KVA), Perlen

- Bauherr:**
Renergia Zentralschweiz AG
- Wettbewerb:**
Ideenwettbewerb
auf Einladung 2010 1. Rang
- Architektur Gebäudehülle:**
Deon AG, Luzern
Dipl. Architekten ETH BSA SIA
- Mitarbeit:**
Prof. Luca Deon,
Martin Schuler,
Michael Zach,
Lukas Wermelinger
- Baumeister:**
Implenia Schweiz AG
Bau Deutschschweiz, Altdorf
- Engineering:**
Implenia Schweiz AG
Modernisation &
Development – Engineering,
Gisikon
- Gebäudetechnik:**
IBG B. Graf AG, Engineering,
St. Gallen
- Planung
elektromechanischer Teil:**
Nutec Engineering AG, Kloten
- Generalplaner:**
Planer Rauchgasreinigung
Ramboll AG, Zürich/
Kopenhagen
- Gesamtplaner Bau:**
Fiedler Beck Ingenieure,
Hamburg
- Planer Feuerung/Kessel:**
Nutec Engineering AG, Kloten
- Planer Energienutzung:**
B+T Engineering AG,
Breitenbach
- Planer EMSRL:**
IBG Engineering, St. Gallen
- Umweltbaubegleitung:**
Holinger AG, Luzern
- Kostenplanung, Submissionen:**
TGS Bauökonom, Luzern
- Planer Tiefbau:**
CSD, Luzern
- Planer Tragwerk:**
Basler&Hofmann,
Innerschweiz
- Planer HLKS:**
Implenia AG, Gisikon
- Landschaftsplanung:**
Gissinger, Luzern
- Raumplanung:**
Ecoptima AG, Bern
- Verkehrsingenieur:**
APK Verkehrsingenieur AG,
Luzern
- Gesamt-Beratung:**
Projekt- und
Spezialversicherungen
Hesse & Partner AG, Zürich
- Anlagendokumentation:**
DD Consulting AG, Ebikon
- Anzahl Gebäude:** 1
- Bezugsfertigstellung:** Januar 2015
- Anzahl Arbeitsplätze:** 30



Foto © Deon AG

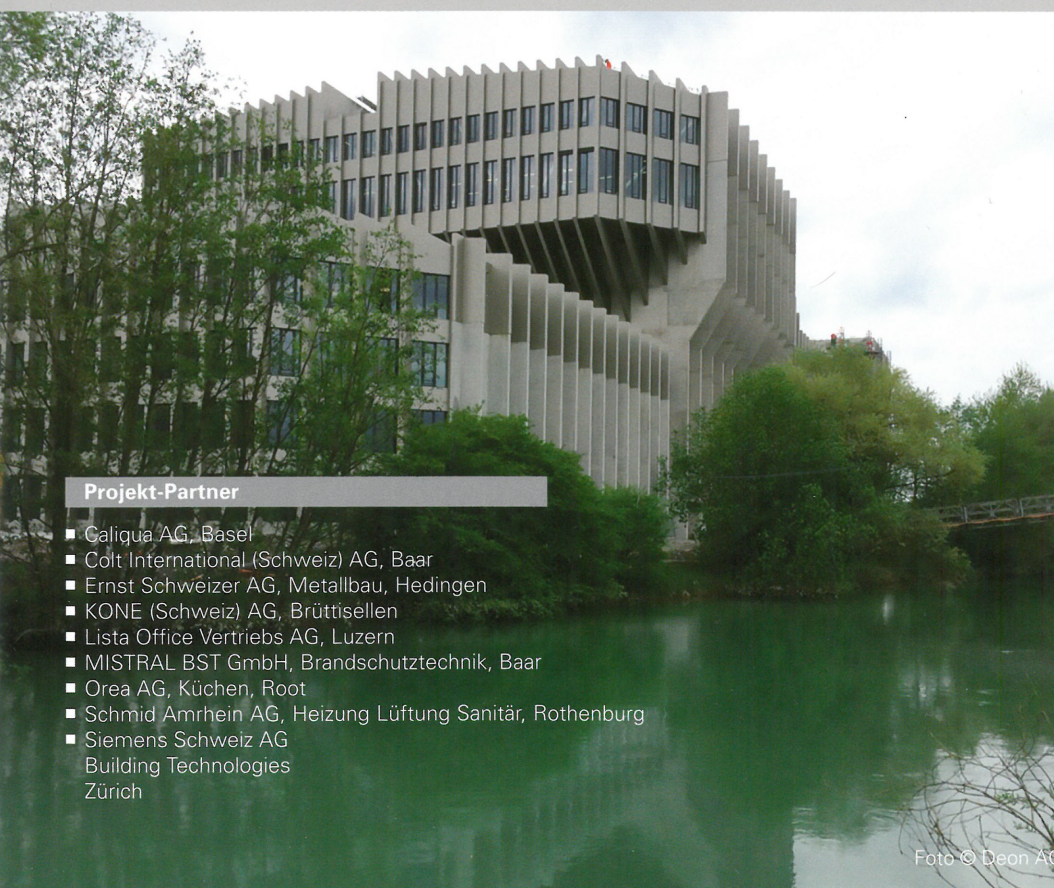


Foto © Deon AG

Projekt-Partner

- Caliqua AG, Basel
- Colt International (Schweiz) AG, Baar
- Ernst Schweizer AG, Metallbau, Hedingen
- KONE (Schweiz) AG, Brüttisellen
- Lista Office Vertriebs AG, Luzern
- MISTRAL BST GmbH, Brandschutztechnik, Baar
- Orea AG, Küchen, Root
- Schmid Amrhein AG, Heizung Lüftung Sanitär, Rothenburg
- Siemens Schweiz AG
Building Technologies
Zürich