

Günther Ludewig

Dr.-Ing. Architekt und Energieberater

sol·id·ar

Architekten und Ingenieure

Rodensteinstraße 6
13593 Berlin

Fon: + 49 (0) 30 / 36 28 53 60
Fax: + 49 (0) 30 / 36 28 53 65

dialog@solidar-architekten.de
www.solidar-architekten.de



sol·id·ar
Architekten und Ingenieure

Leitgedanken:

- Minimierung des Energiebedarfs von Gebäuden, bei Herstellung, Betrieb und Rückbau am Ende der Nutzungszeit
- Optimierung der Energienutzung unter Einbindung regenerativer Energien und Beachtung der Ökobilanz von Baustoffen
- Maximierung der Wohn-, Arbeits- und Lebensqualität für den Menschen durch natürliche Baustoffe, gute Lichtqualität, behagliches Raumklima

Qualifikation:

- Ing. Hochbau FH Hildesheim / Holzminden
- Dipl. Ing. mit Auszeichnung FB Architektur TU Berlin
- Wissenschaftlicher Mitarbeiter TU Berlin FB Umwelttechnik, Lehrstuhl für Klimagerechtes Bauen und Solartechnik, Prof. Dipl.-Ing. H. Schreck
- Forschungsarbeit «Passive Kühlsysteme für Gebäude in ariden Zonen» an der Ben-Gurion-University of the Negev, Israel
- Promotion TU Berlin; Kurztitel «Klimagerechtes Bauen in warmen, sommer-trockenen Gebieten - passiv-solare Gebäudekühlung»
- Auszeichnung mit dem «Berliner Solarpreis 1995»
- Mitarbeit an interdisziplinären Forschungsprojekten, u.a.: «Passive Sonnenenergienutzung: Wintergarten und Solarwand», «Wüstengewächshäuser, Hochleistungssystem mit minimiertem Wasserbedarf», «Casa Solar Passiva auf Porto Santo, Portugal»
- Architekturbüro sol·id·ar (solar-idee-architektur) GbR bis 1997 mit Günter Löhnert;
- seit 1998 Architekturbüro sol·id·ar Architekten und Ingenieure; www.solidar-architekten.de
- Energieberater

Mitgliedschaften/ Aktivitäten:

- Architektenkammer Berlin (Eintragung in die Architektenliste Berlin 1979)
- Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie e.V.; www.dgs-berlin.de
Vorstandsmitglied (1987-2011) des Landesverbandes Berlin Brandenburg e.V.
- B.A.U. Bund Architektur und Umwelt; www.bau-architekten.de, Vorstandsmitglied seit 2012
- Lehmabkontor; www.lehmabkontor.de
- Netzwerk Energie und Baukultur; www.energie-und-baukultur.de

Arbeitsschwerpunkte:

- Wohnungsbau
- Baugemeinschaften
- Altbausanierung
- Klimagerechte Architektur
- Solararchitektur, Solare Niedrigenergiegebäude, Passivhäuser
- Passiv-solare Gebäudesysteme
- Rationelle Energieanwendung
- Lehmabau
- Gesundheitsverträgliche Baustoffe
- Tageslichtsysteme
- Ganzheitliches Bauen
- Solargeometrische Standortanalysen
- Energiegutachten (Gebäude)
- Sachverständigen Gutachten (Gebäudeschäden)
- Vorprüfung der Kriterien „Energieeffizienz und ökologische Wertigkeit“ in Architekturwettbewerben

Die frühe Integration der Disziplinen Stadtplanung, Architektur, Lehmabau, Technische Gebäudeausstattung, Tragwerksplanung führt zu innovativen Gebäudekonzepten, die - an den Nutzerbedürfnissen orientiert - die Qualität in Planung und Ausführung sichern sowie die Gebäudenutzung unter Berücksichtigung ökologischer Zusammenhänge betriebstechnisch und wirtschaftlich optimieren.

Arbeitsbeispiel:

Linumer Landhof, ein landwirtschaftliches Anwesen im Rhinluch (Ostprignitz-Ruppin)

Passanten hörte man lästern: „...das kann man ja auch nur noch zusammenschieben...“ Die Bauherren jedoch sagten: „Auf bald – altes Haus“ und dann wurde in der ehemaligen LPG-Dorfzentrale mit ihren drei Bauteilen aus verschiedenen Bauzeiten zur Ernte 2011 in der neu eingerichteten Mosterei der erste Obstsaft gepresst. Auch eine große Familienwohnung im Haus wurde hergerichtet und das Obergeschoß für Veranstaltungen ausgebaut.

Das Ziel war nicht nur, durch Weiterverwendung der nach fast 20 Jahren Leerstand verwahten Bausubstanz einen neuen landwirtschaftlichen Betrieb aufzubauen, der das Angebot der obstreichen Gegend verwertet, sondern auch die Umweltbelastung möglichst gering zu halten. Denn durch Erneuerungsaktivitäten im Gebäudebestand beträgt die Belastung nur etwa ein Viertel im Verhältnis zu Neubauaktivitäten.

Für die insgesamt 6 Gebäude auf dem Grundstück wurden als erstes ein Nutzungskonzept – bestehend aus Mosterei mit Verkaufsstelle (Haus 1), Wohnungen (Häuser 2, 3 und 4) und einem Pensionsbetrieb (Häuser 5 und 6) - festgelegt und sodann für jedes einzelne Gebäude in Abhängigkeit seiner zukünftigen Nutzung und baukonstruktiven Beschaffenheit der energetische Standard definiert. Alle Gebäude werden die gültige Energieeinsparverordnung in unterschiedlichem Maß unterschreiten (bis zu 50% unter EnEV 2009). Eine Scheitholz-Heizzentrale wurde in der Mosterei eingebaut, die kaskadenartig bei Inbetriebnahme des nächsten Bauabschnittes erweitert wird. Die Scheune (3) und das Backsteinhaus (2) werden dann über ein Nahwärmenetz mit Wärme versorgt. Eine große Photovoltaik-Anlage auf dem Dach des ehemaligen Stallgebäudes (6) - der zukünftigen Pension mit 40 Übernachtungsplätzen - stellt einen Großteil des Strombedarfs der Mosterei bereit.

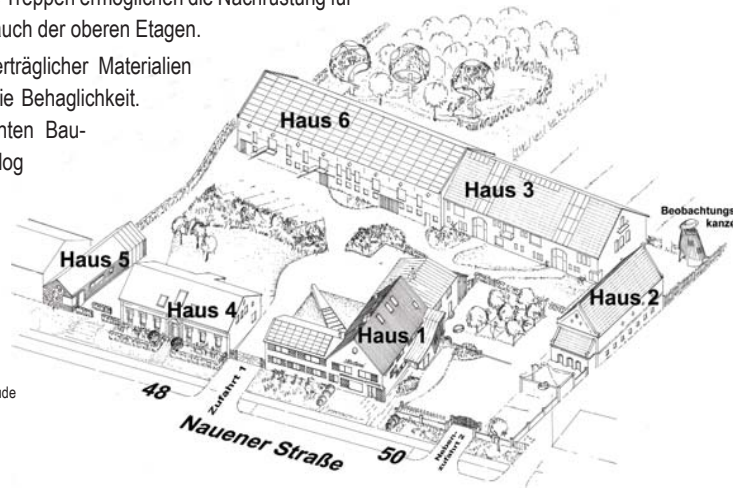
In das bestehende Tragwerk der alten Scheune (Haus 3), das das Gebäude in sechs haushohe Segmente gliedert, fügen sich die zukünftigen Wohnungen wie eigenständige Häuser mit je drei Wohnebenen ein. Jedes Haus verfügt über ein eigenes, ebenfalls dreigeschossiges, Glashaus zwischen den Holzständerachsen. Diese Atrien sind Pufferzonen, die mit intensiver Bepflanzung „fließende Übergänge“ zwischen Innen- und Außenraum schaffen. Nicht zuletzt kann man den phantastischen Ausblick in das unmittelbar angrenzende Naturschutzgebiet von hier aus in vollen Zügen genießen.

Den Schutz vor sommerlicher Überhitzung werden Sonnensegel und die natürliche Lüftung bewerkstelligen – optimiert durch ein vorgeschaltetes Erdrohrregister, das im Sommer für erdgekühlte und im Winter für vorgewärmte Frischluftzufuhr sorgt.

Die Wohnungen sind modular geplant. Diese Bauweise führt zu einer maximalen Flexibilität der Wohnungsgrößen. Z. B. ist es leicht möglich, zu einem späteren Zeitpunkt das „Wohnungsmodul“ im Erdgeschoß für eine Altenteilwohnung abzutrennen oder das „Dachgeschoßmodul“ für eine Einliegerwohnung auszugliedern. So wird generationsübergreifendes Wohnen mit größtmöglicher Eigenständigkeit ohne gravierende Umbaumaßnahmen realisierbar. Die Treppen ermöglichen die Nachrüstung für eine barrierefreie Erschließung auch der oberen Etagen.

Die Verwendung gesundheitsverträglicher Materialien minimiert Risiken und steigert die Behaglichkeit.

Als Auswahlhilfe für die geplanten Baustoffe wurde eine Ökobilanz analog BNB erarbeitet.



«Ehret das Alte, wagt das Neue»

Fassadeninschrift auf einem alten Industriegebäude
Melle (D)

