

Klimaschutz-Supermarkt

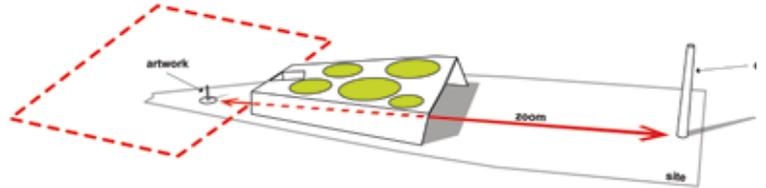
2011, Graz

Architektur | LOVE architecture and urbanism ZT GmbH

Text | Bernhard Schönherr

Bilder | Jasmin Schuller

Pläne | © LOVE architecture

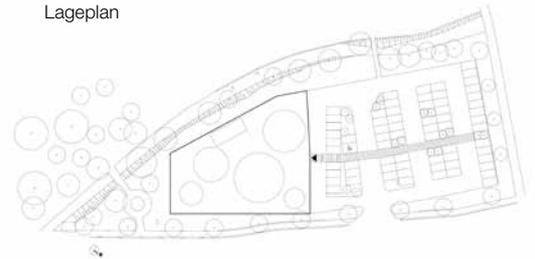


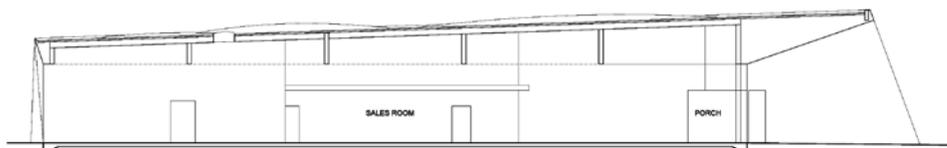
Bio-Produkte und gesunder Lebensstil sind Megatrends in unserer Gesellschaft und damit auch in der Lebensmittelbranche. Klimaschutz und Nachhaltigkeit werden immer mehr zum Thema beim Bau von Supermärkten. Ökonomisch und ökologisch nachhaltige Errichtung und Betrieb minimieren den ökologischen Fußabdruck und senken nicht zuletzt auch die Lebenszykluskosten solcher Objekte.

Dieser Markt ist ein Klimaschutzmarkt der 3. Generation und nach ÖGNI (Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft) in Gold zertifiziert. Am Standort wird sogar mehr Energie erzeugt, als der Markt selbst verbraucht – somit ist dies der erste energieautarke Supermarkt Österreichs.

Architektonisch entwickelt sich der Markt aus einer einfachen, geknickten Hülle, die sich über das (in diesem Bereich) dreieckige Grundstück faltet. Der neue Markt wird so situiert, dass das bisher ausufernde nördliche Ende des Floßlandplatzes räumlich gefasst wird. Der Platzcharakter wird somit betont. Der Markt macht eine räumliche Klammer über das südliche Ende des Grundstückes.

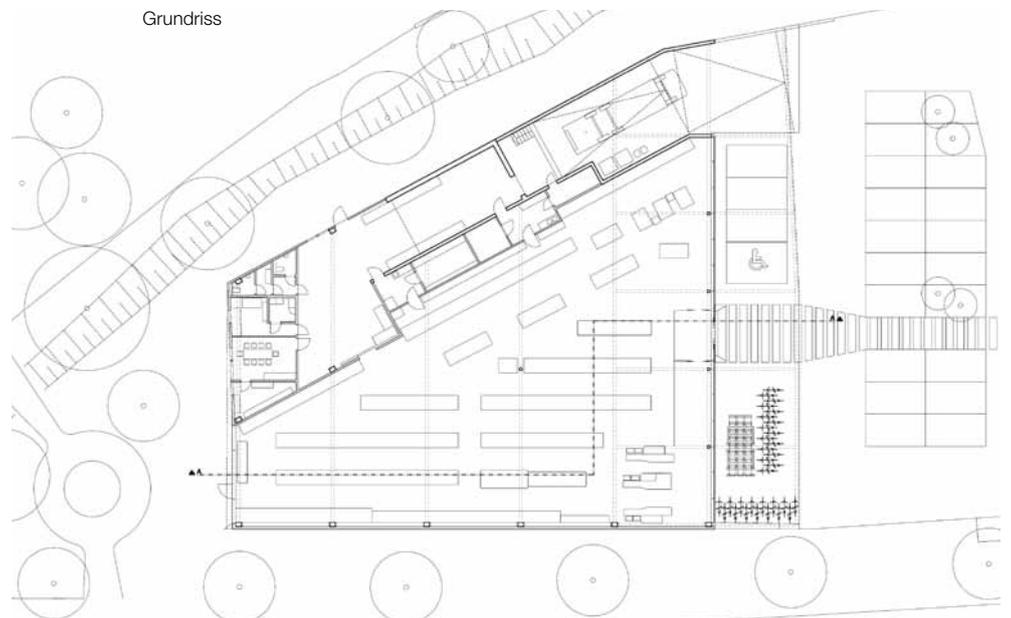
Lageplan





Schnitt

Grundriss



Der erste klimautarke Supermarkt, der mehr Energie erzeugt, als er verbraucht.

Diese Klammer ist im Norden zum Haupteingang breiter und höher und wird nach Süden – in den Markt – schmaler und niedriger. So entsteht eine Sogwirkung in und durch den Markt und lässt durch die vollständig verglasten Nord- und Südfassaden des Verkaufsraumes diesen als offenen, hellen und freundlichen Marktplatz erscheinen. An der Südseite, an der sich der Markt verjüngt, ist dieser durch die Glasfassade geöffnet, um auch an dieser Seite dem Floßendplatz eine „Vorderseite“ zu bieten. So entsteht eine visuelle Sogwirkung.

Die Hülle selbst hat leichte Knicke und Faltungen. Dadurch entsteht aus jeder Perspektive eine andere Wirkung, und das Gebäude bekommt eine große Dynamik und Spannung: „wie ein Sportler vor dem Sprung“. Die markante, gefaltete Gebäudehülle besteht aus feuerverzinktem Stahlblech, um nicht zuletzt auch an die industrielle Vergangenheit des Grundstückes zu erinnern. Die im Inneren verwendeten Materialien kontrastieren dazu in Holz und warmen Tönen. Bei der Fassade war eine große haptische Qualität der Materialien wichtig, diese sollen die Themen Klimaschutz, Natürlichkeit, aber auch Modernität und Innovation transportieren. Das Volumen kann in unterschiedliche Einheiten unterteilt oder auch im Ganzen genutzt werden. Da nur wenige Stützen das Volumen gliedern, ist größte Nutzungsneutralität gegeben.

Die Raumhöhen betragen 4,50 m bis zur Binderunterkante; zwischen den Bindern sind Höhen von 5,40 m bis 6,75 m vorhanden. Damit sind partiell auch zweigeschoßige Anordnungen (Galerien) möglich.

Die von den umliegenden Wohngebäuden einsehbare Dachfläche wird mit kreis- und hügelartigen Grünflächen gestaltet. Technikaufbauten wurden in einem abgesenkten Bereich des Daches integriert und treten dadurch nicht störend in Erscheinung. Mit einer Fotovoltaikanlage und einem Kleinkraftwerk im Schleifbach am Grundstück ist der Markt energieautark.

Der Schornstein der ehemaligen Druckerei, welche sich am Standort befand, wird belassen. Einerseits als Erinnerung an die frühere gewerbliche Nutzung des Grundstückes, andererseits als städtebauliches Element mit Fernwirkung für den Markt. Eine neue Brücke über den Schleifbach und ein neuer Fuß- und Radweg am nördlichen Ende des Grundstückes schaffen neue Wegverbindungen.

Durch umfangreiche Neupflanzungen von Laubbäumen wird die Einfügung des Gebäudes sowohl in den parkähnlichen Charakter des Floßendplatzes als auch in die alleearartige Bepflanzung der Floßendstraße erreicht.

Aufgrund der Verwendung ökologischer Materialien, der Schaffung eines behaglichen Raumklimas, des hohen Tageslichtquotienten und der vielfältigen Blickbeziehungen zum Außenraum wird sowohl für das Personal als auch für die Kunden eine angenehme Atmosphäre sichergestellt.

Klimaschutzmarkt – technische Umsetzung

Um das Ziel, den Klimaschutzmarkt, zu erreichen, wurde eine Fülle von Maßnahmen getroffen; diese lassen sich in fünf große Bereiche zusammenfassen:

- Eine hochdämmende Gebäudehülle, um den Energieverlust und auch -eintrag zu minimieren.
- Die Gebäudetechnik mit Raumlüftung, Wärmerückgewinnung und bauteilaktivierter Bodenplatte zum Kühlen und Heizen: Die kontrollierte Be- und Entlüftung schafft in Verbindung mit der Bauteilaktivierung, die zum Heizen und Kühlen verwendet werden kann, ein behagliches Raumklima. Die Beleuchtung erfolgt in LED-Technik mit Tageslichtsteuerung. Bei allen Zugängen wurde auf gute Beleuchtung und Sichtbeziehungen geachtet.



Die Außenwände wurden in Stahlbeton-Skelettbauweise ausgeführt und mit recycelbaren Leichtbau-Paneele verkleidet.



- Die Verwendung nachhaltiger, trenn- und wiederverwertbarer Baustoffe möglichst ohne Lösungsmittel und schadstofffrei. Es wurde bereits bei der Planung ein umfangreiches Rückbaukonzept erstellt. Die Auswahl der Materialien erfolgte nach den Gesichtspunkten des geringsten ökologischen Fußabdruckes und einfacher Rückbaubarkeit. So wurde das gesamte Dachtragwerk aus Holz hergestellt. Die Außenwände wurden in Stahlbeton-Skelettbauweise ausgeführt und mit recycelbaren Leichtbau-Paneelen verkleidet. Die Fassadenkonstruktion aus Stahlblech kann vollständig recycelt werden.

Bei allen Teilen wurde auf sortenreine Baustoffe, die einfach zu trennen sind, geachtet. So wurden alle Schichten des Flachdaches mechanisch befestigt, um den einfachen Rückbau sicherzustellen. Auch die Perimeterdämmung wurde lose verlegt und kann nach dem Rückbau des Gebäudes einfach entnommen und wiederverwendet werden.

- Das Mikroklima am Standort. Das bedeutet die Schaffung möglichst vieler Grünflächen, auch am Dach, mit Bedacht auf den Wasserhaushalt durch die Versickerung aller Oberflächenwässer am Grundstück. Dazu zählt auch die Einhausung der Anlieferung, um Lärmemissionen zu minimieren. Der Markt wertet die Umgebung deutlich auf, da er in einem Wohngebiet mit hoher Dichte liegt, im näheren Umfeld jedoch kein Nahversorger vorhanden war. Auch die Durchwegung des Grundstückes mit Errichtung der Brücke über den Schleifbach stellt eine Aufwertung dar. Der Markt ist für die Kunden barrierefrei zugänglich.

- Die Energieerzeugung. Der Markt nutzt die Abwärme der Kühlgeräte zur Heizung. Eine konventionelle Heizung ist damit nicht mehr erforderlich. Zusätzlich befindet sich am Parkplatz eine Fotovoltaikanlage und im Mühlengang wird eine Wasserkraftturbine zur Stromerzeugung installiert werden. Diese beiden Anlagen erzeugen mehr Energie, als der Markt benötigt. Der Überschuss an Energie kann wieder ins Netz rückeingespeist werden.

Zusammen ergibt dies einen energieautarken Klimaschutzmarkt mit hoher Aufenthalts- und Arbeitsplatzqualität.

Projektdaten:

Bauherr: SPAR Österreichische Warenhandels GmbH | **Architektur:** LOVE architecture and urbanism ZT GmbH | **Projektleitung:** DI Michael Leiss | **Statik:** DI Hartmuth Petschnigg | **Baufirmen:** Teerag-Asdag AG | **Bauphysik:** Dr. Pfeiler GmbH | **Planungsbeginn:** November 2010 | **Baubeginn:** August 2011 | **Fertigstellung:** Dezember 2011 | **Grundstücksfläche:** 6.598,93 m² | **Bebaute Fläche:** 1.562,11 m² | **Nutzfläche:** 1.110 m² | **Bruttogeschoßfläche:** 1.666,75 m² | **Umbauter Raum:** 11.670 m³

Autoren:

Bernhard Schönherr
LOVE architecture
www.love-home.com