

Bauten 2015

## Neubau Stadtarchiv Luzern

Das seit 1972 im ewl-Gebäude an der Industriestrasse 6 eingemietete Stadtarchiv war mit 5'000 lfm Akten und 29 Planschränken voll belegt. Das Gemeindearchiv Littau mit 1'200 lfm Akten konnte mit der vorhandenen Fläche nicht aufgenommen werden und musste als Aussenstelle mit zwei Standorten geführt werden. Sowohl das Hauptarchiv wie auch die Aussenlager genügten den technischen Anforderungen wie u. a. Bodenbelastung, Brand- und Wasserschutz den geltenden Massstäben nicht. Zudem war die Betriebsführung an drei Standorten ineffizient. Mit dem neuen Gebäude wird der gesetzliche Auftrag zur Überlieferungssicherung des dauernd aufbewahrungswürdigen Schriftguts der Stadt fachgerecht und wirtschaftlich wieder für die nächsten 20 bis 25 Jahren zukunftsgerichtet gewährleistet. Pro Jahr nimmt das Stadtarchiv rund 150 lfm Akten und einen Planschrank mit Karten, Plänen sowie Plakaten auf. Die Bestände des Stadtarchivs figurieren im Schweizerischen Inventar der Kulturgüter von nationaler Bedeutung als A-Objekt; ihnen kommt damit dieselbe Schutzwürdigkeit zu wie Denkmälern vom Rang einer Kapellbrücke.

Da die Ansprüche an Sicherheit und Raumklima ähnlich sind, konnte im Zusammenhang mit dem neuen Stadtarchiv auch für die Bestände der städtischen Kunstsammlung und der städtischen Kulturgüter der notwendige qualitative Raum bereitgestellt werden. Die städtische Kunstsammlung verfügte über Depoträume im Estrich des Stadthauses, die sich aus raumklimatischen Gründen nicht für die Lagerung des Kulturguts eigneten. Behelfsmässig hat der Kulturgüterschutz 141 Brückenbilder zwischengelagert. Diverse wertvolle Kultgegenstände aus der städtischen Kirche Mariahilf befanden sich in einem fremden Depot.



Haupteingang Stadtarchiv

### Neubaukonzept

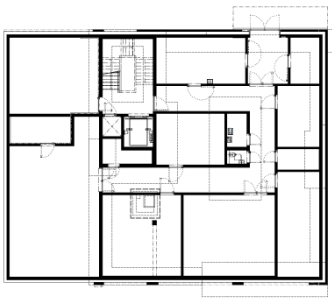
Der in einer artenreichen Wildblumenwiese mit locker angeordneten Baumgruppen stehende Neubau verfügt über einen sechsgeschossigen quadratischen Grundriss. Im Untergeschoss befinden sich insbesondere die Depots der städtischen Kunstsammlung sowie der Lagerraum für die städtischen Kulturgüter. Im Erdgeschoss ist die Publikumszone des Stadtarchivs untergebracht, wo Interessierte das Archivgut einsehen können und für die Forschungsarbeit auch eine Archivfachbibliothek zur Verfügung steht. Im ersten Obergeschoss befinden sich die Büroräumlichkeiten; die Magazine des Stadtarchivs verteilen sich auf das zweite bis vierte Obergeschoss.

Die Fassade besteht analog zur benachbarten Kantonsschule aus vorgehängten Betonelementen, welche die Gebäudestruktur nach aussen hin offenlegt. Die Füllelemente bestehen aus Klinker.

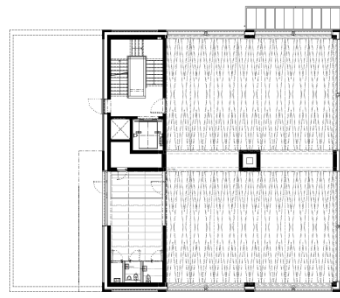
Das Gebäude ist als erstes städtisches Gebäude im Minergie-P-Eco-Standard geplant und wurde mit einem Heizwärmebedarf von 32 MJ/m<sup>2</sup> energieeffizient und nachhaltig gebaut. Gegen Nord-Westen ist das Stadtarchiv mit einem zusätzlichen Bau erweiterbar und bietet Potenzial für die Unterbringung des natürlichen Bestandeszuwachs.



Öffentlicher Lesesaal



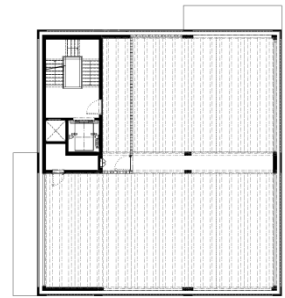
1. UG



EG



1. OG



2. OG

### Anforderungen

Das Archivgut kann neu 9'280 lfm Akten, 825 m<sup>2</sup> Bilderhängefläche und 52 Planschränke umfassen. An den Schutz vor Feuer, Rauch, Wasser, Einbruch werden hohe Anforderungen gestellt. Der Datenschutz ist gesetzlich vorgeschrieben und zu gewährleisten. Für die optimale Lagerung des Papierbestandes wird ein gleichbleibendes Klima mit den Mittelwerten von 18 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit angestrebt. Für den audiovisuellen Bestand sollen konservatorisch vertretbare Zielwerte von 15 °C und 40 % relativer Luftfeuchtigkeit realisiert werden. Das Archivgut hat eine sehr hohe Dichte und verursacht deshalb beträchtliche Lasten. Mit einer Nutzlast von 15 kN/m<sup>2</sup> kann in Zusammenhang mit einer Rollregalanlage die ganze Raumhöhe und somit die verfügbare Raumfläche gut genutzt werden.

### Gebäudestruktur

Die statische Struktur besteht aus einem einfachen, vorgefertigten Stützenraster entlang der Fassade und einem in der nordwestlichen Gebäudecke liegenden Betonkern, welcher neben Treppenhaus und Warenlift auch die Mediensteigzone beinhaltet. Die rippenartige Deckenstruktur spannt sich jeweils über 9.75 m von der Fassade zum axialen Installationskanal, der als grosser Unterzug wirksam ist. Die vorgefertigten Rippen erfüllen statische Zwecke und wirken durch die vergrösserte Speicherfläche ausgleichend auf das Raumklima.

### Haustechnik

Für die Erfüllung der hohen Anforderungen an das Raumklima in den Magazinen einerseits und in Bezug auf den Minergie-P-Eco-Standard andererseits wurde ein HLK-Konzept mit sechs Erdsonden à 200 m Länge und einer Wärmepumpe mit 2 Kompressoren gewählt. Der mit den Son-

den aktivierte Erdspeicher sowie die Wärmepumpe dienen, sowohl zum Heizen wie auch zum effizienten Kühlen. Die Wärmeverteilung bzw. die Kühlung erfolgt hauptsächlich durch im Überbeton eingelegte thermoaktive Bauteilsystemleitungen, sogenannte TABS. Für die drei verschiedenen Klimazonen, die auch innerhalb des Gebäudes thermisch getrennt sind, werden fünf Lüftungsanlagen in Betrieb genommen. Jeder Raumgruppe kann so die individuell benötigte, teilweise sehr geringe Luftmenge mit der richtigen Luftkonditionierung zugeführt werden. Das wenige benötigte Warmwasser wird mit einer separaten effizienten Luft-Wasser-Wärmepumpe produziert. Die eingesetzten LED-Leuchten strahlen zudem weniger Wärme und keine UV-Strahlung ab.



Magazin im 2. OG

### Planer

Bauherrschaft	Stadt Luzern, Immobilien
Architekt	Enzmann Fischer Partner AG
Baumanagement	TGS Bauökonom AG
Bauingenieur	Heyer Kaufmann Partner AG
Elektroplaner	Rebsamen Elektroplanung AG
HLKK-Planung	Wirthensohn AG
Sanitärplaner	Arregger + Partner AG
Bauphysik	RSP Bauphysik AG
Fotos	Mitch Enzmann

### Kunst und Bau

Die vor dem Gebäude regalartige Skulptur „Das Bienenalphabet“ wurde von Sabian Baumann aus Zürich geschaffen. In 26 Fächern bieten die aus verschiedenen Materialien bestehenden Buchstaben Wohnraum für Wildbienen und verweist mit Analogien und Gegensätzen auf den Neubau.

### Projekttablauf / Projektdaten / Baukosten

Wettbewerbs- + Planungskredit	September 2010
Baukredit	Mai 2012
Baubeginn	Januar 2014
Fertigstellung Bezug	August 2015
Geschossflächen nach SIA 416	2'900 m <sup>2</sup>
Rauminhalt nach SIA 416	10'840 m <sup>3</sup>
Wettbewerb & Projektierung	897'300
Baukosten BKP 1-9	10'523'000