



New University City: Louvain-la-Neuve, Belgium

When obliged to leave the Flemish-speaking city of Louvain, the French-speaking Louvain University decided to create a completely new university town rather than just a university campus. In 1969, it acquired 920 hectares of agricultural and forestry land near Ottignies, a small rail industry town. The university town lies 30 kilometres from central Brussels, to which it has been connected since 1975 by a railway extension. 'Think nature as well as city' was the leitmotif of the master plan adopted in 1970, which has remained the development guideline for the subsequent fifty years.

The 'think nature' leitmotif was implemented in the new university town in the following ways:

- University, residential, service, and leisure activities were mixed and concentrated on the 400 hectare central zone of the university's domain. The existing forests and patches of green land were preserved.
- The water reserves of the site were preserved by separating sewage water, requiring treatment, from rainwater, which was collected in a reservoir, treated as a lake with a variable water level.
- The balance between the natural landscape and the 400 hectare built-up area remained constant at every stage of development. Within the built-up area, the balance between buildings, gardens, and planted open space was preserved, including the area above the underground railway tracks, roads, and parking. This was aimed at preventing heat islands. Commercial streets are protected from sun and rain by canopies.
- Air quality was enhanced by giving priority to pedestrians and cyclists, and by forbidding heating oil.

Pedestrian mobility was aimed not only at encouraging informal personal contacts but also at saving land and fossil fuel. Automobiles can be parked underground or at the periphery, but they are needed neither for local mobility (there is a maximum walking distance within the city of 600 metres from the centre) nor for longer-distance travel (thanks to a commuter train connection and express buses to Brussels). Today's permanent resident population is 12,000, while the day population is 32,000. The shopping mall linked to the station has 8 million visitors per year. Louvain-la-Neuve received the Abercrombie Prize in 1978, awarded by the International Union of Architects.

The new university town Louvain-la-Neuve includes all urban functions on its central 400 hectares of compact and green development.

Its emphasis on human contact, air quality, and saving non-renewable resources may be considered a lasting and exemplary form of urban development. Together with its research park, it is credited with being the most dynamic growth pole of the Wallonia region. It is replicable in other periurban locations as an alternative to urban sprawl.

All land acquired by the university remains in its ownership. Development takes place under long-term leases (*Erbpacht* in German), in which the ownership of land is separate from that of buildings. This allows a reduction of the cost met by users, and enables housing to be affordable.

At the periphery of this compact new town (400 hectares), four plots of land (230 hectares) have been developed as the Louvain-la-Neuve Science Park. This part of the university domain is reserved for science-related research and development firms, or services to such firms. These firms are often start-ups generated by university research and employ former students. Their layout is of lower density in order to accommodate temporary uses linked to experimental manufacturing projects (fab labs). This development is further described in the urbainable exhibition.

Université Catholique de Louvain

New university town, including all urban functions, construction period: ongoing since 1970

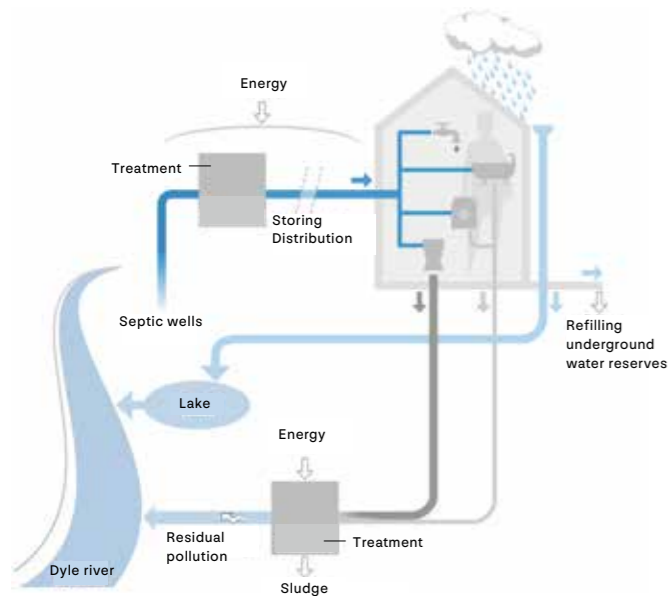
- Client: Université catholique de Louvain (Catholic University of Louvain), General Administrator Michel Woitrin
- Local authority: Municipality of Ottignies, changed into City of Ottignies-Louvain-la-Neuve in 1991
- Design team: Groupe Urbanisme Architecture-UA (Raymond Lemaire, Jean-Pierre Blondel, Pierre Laconte)
- Building area (university-owned area): 920 ha
- Construction cost: 400 million euros (estimated)



Railway station, university headquarters, and pedestrian space on artificial ground (1975). Architects: Yves Lepère and Joseph Polet



Sciences Library (1972), transformed into a museum in the year 2017. Architect: André Jacqmain



← Rain and storm water is piped into a reservoir treated as a lake with a variable water level. This concept of a natural reservoir with variable water levels was in line with traditional river valley management in the Brussels area. It keeps the water reserve on the site and attracts residential development. This diagram shows the separation of water flows. The premonitoring of rain and storm water before entering the lake ensures the high fishing quality of the lake.



Musée Hergé as seen from the railway station. Architect: Christian de Portzamparc



Die neue Universitätsstadt Louvain-la-Neuve (Neu-Löwen)

Angesichts der Notwendigkeit, die flämischsprachige Stadt Löwen zu verlassen, beschloss die französischsprachige Universität Löwen, anstatt eines Universitätscampus eine gänzlich neue Universitätsstadt zu schaffen. Im Jahr 1969 erwarb sie ein 920 Hektar großes land- und forstwirtschaftlich genutztes Gelände in der Nähe von Ottignies, einer Kleinstadt der Eisenbahnindustrie. Die Universitätsstadt ist dreißig Kilometer vom Zentrum Brüssels entfernt, mit dem sie seit 1975 durch eine Bahnlinie verbunden ist. „Think nature as well as city“ lautete das Leitmotiv des 1970 entworfenen Masterplans, an das man sich auch in den folgenden fünfzig Jahren hielt.

Das Leitmotiv „think nature“ wurde in der neuen Universitätsstadt folgendermaßen umgesetzt:

- Universität, Wohnen, Dienstleistungen sowie Freizeitaktivitäten wurden in der 400 Hektar großen zentralen Zone des Universitätsgeländes zusammengefasst. Die bereits vorhandenen Wälder und Grünflächen wurden erhalten.
- Die Wasserreserven wurden durch die Trennung des aufbereiteten Abwassers vom Regenwasser gesichert, das in einem Reservoir gesammelt und wie ein See mit variablem Wasserstand vorgehalten wird.
- Die Balance zwischen der natürlichen Landschaft und dem 400 Hektar großen bebauten Gelände wurde in jedem Stadium der Entwicklung gewahrt. Innerhalb der Bebauung wurde auf das Gleichgewicht zwischen Gebäuden, Gärten und bepflanzten freien Flächen geachtet, einschließlich des Geländes oberhalb der U-Bahngleise, Straßen und Parkflächen. Das Ziel war, Wärmeinseln zu vermeiden. Einkaufsstrassen werden durch Überdachungen vor Sonne und Regen geschützt.
- Die Luftqualität wurde durch die besondere Bevorzugung von Fußgängern und Fahrradfahrern sowie durch das Verbot von Heizöl verbessert.

Der verstärkte Fußgängerverkehr dient nicht nur der Förderung ungezwungener persönlicher Kontakte, sondern auch der Reduzierung von Treibstoff und fossilen Brennstoffen. Autos können unterirdisch oder an der Peripherie geparkt werden, wobei sie weder für die lokale Mobilität (vom Zentrum der Stadt aus ist alles in einem Umkreis von 600 Meter gut zu Fuß zu erreichen) noch für größere Distanzen benötigt werden (dank regelmäßiger Züge und Schnellbusse nach Brüssel). Die heutige Einwohnerzahl liegt bei 12000 gegenüber 32000 Personen, die sich tagsüber auf dem Gelände aufhalten. Die an den Bahnhof angeschlossene Einkaufspassage zählt acht Millionen Besucher pro Jahr. 1978 wurde Louvain-la-Neuve mit dem Abercrombie Prize

Die neue Universitätsstadt Louvain-la-Neuve vereint auf ihrem 400 Hektar großen, kompakt und nachhaltig bebauten zentralen Gelände sämtliche städtischen Funktionen.

der International Union of Architects ausgezeichnet. Durch sein besonderes Augenmerk auf menschliches Miteinander, Luftqualität und Reduzierung nicht erneuerbarer Ressourcen erweist sich das Projekt als exemplarisch für eine nachhaltige Stadtentwicklung.

Das gesamte von der Universität erworbene Gelände bleibt deren Eigentum. Die Bebauung findet im Rahmen langfristiger Erbpachtverträge statt, wobei der Besitz des Baugrunds von dem der Gebäude getrennt ist. Die Folge sind niedrige Nutzungskosten und bezahlbare Mieten.

An der Peripherie dieser kompakten neuen Stadt (440 Hektar) entstand aus vier Flurstücke (230 Hektar) der Louvain-la-Neuve Science Park, der als dynamischster Wachstumspol der wallonischen Region gilt. Dieser Teil des Universitätsgeländes ist wissenschaftsbezogenen Forschungs- und Entwicklungsunternehmen bzw. entsprechenden Dienstleistern vorbehalten. Bei diesen Firmen handelt es sich häufig um Startups, die aus der universitären Forschung hervorgegangen sind und ehemalige Studenten beschäftigen. Ihre räumliche Anordnung ist von geringer Dichte, um temporäre Nutzungen im Zusammenhang mit experimentellen Produktionsverfahren zu ermöglichen (FabLabs). Auf diese Entwicklung wird in der „urbainable“-Ausstellung noch näher eingegangen.

Université Catholique de Louvain

Neue Universitätsstadt mit sämtlichen urbanen Funktionen, seit 1970 bis heute

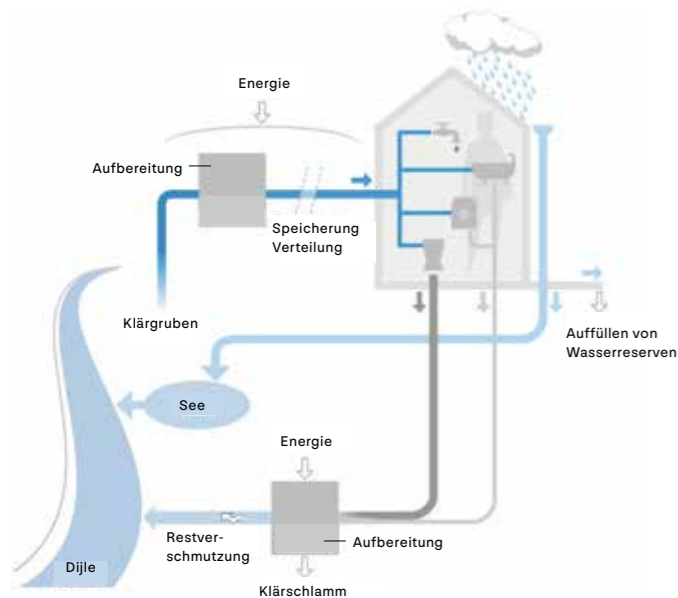
- Auftraggeber: Université catholique de Louvain (Katholische Universität Löwen), Hauptgeschäftsführer Michel Woitrin
- Örtliche Behörde: Kommune Ottignies, 1991 eingemeindet zu Ottignies-Louvain-la-Neuve
- Designteam: Groupe Urbanisme-Architecture / Raymond Lemaire, Jean-Pierre Blondel, Pierre Laconte
- Baufläche (universitätseigenes Gelände): 920 ha
- Baukosten: 400 Mio € (Schätzung)



Bahnhof, Universitätshauptgebäude und Fußgängerzone auf künstlichem Gelände (1975), Architekten: Yves Lepère und Joseph Polet



Wissenschaftliche Bibliothek (1972), im Jahr 2017 zu einem Museum umgebaut, Architekt: André Jacqmain



← Regenwasser wird in ein natürliches Reservoir gepumpt, das als See mit variablem Wasserstand fungiert. Dieses Konzept orientiert sich am herkömmlichen Flusstal-Management des Brüsseler Umlandes. Es soll bewirken, dass das Wasser auf dem Gelände bleibt und für den Wohnungsbau genutzt werden kann. Das Diagramm veranschaulicht die Trennung der Wasserströme. Die Vorkontrolle des Regenwassers, bevor es in den See fließt, garantiert, dass im See unbedenklich geangelt werden kann.



Musée Hergé, vom Bahnhof aus gesehen, Architekt: Christian de Portzamparc