

# Wohn- und Gewerbehaus Atria Uster



Kopf- und Neubau Brunnenstrasse 1 (Atria)

## Auftraggeber

Vereinigte Milchbauern  
Mitte-Ost VMMO

## Architekt

-

## Leistungen Sustech AG

Zustandsanalyse:

- Heizung und Lüftung
- Abwärmenutzung gewerbliche Kälte
- Bauphysik Bauteile
- Sonnenschutz

Konzept:

- Photovoltaik
- Heizung und Lüftung

## Zustandsanalyse Gebäudetechnik und Bauteile

Das unter Denkmalschutz stehende Wohn- und Gewerbehaus Atria im Zentrum von Uster besteht aus drei U-förmig angeordneten Gebäuden. Der Altbau, der Kopfbau und der Neubau (Ersatz für den abgebrannten Gebäudeteil) umschliessen das verglaste Atrium.

Sustech hat den Auftrag erhalten, die Gebäudehülle sowie die Gebäudetechnik zu prüfen und energetische Optimierungsmassnahmen vorzuschlagen. Diese reichen vom Ersatz der bestehenden Keilriemen der Lüftungsanlagen über die Instandstellung der Abwärmenutzung bis zur Optimierung vom Überhitzungsschutz im Atrium. Zudem wurde die Machbarkeit und Grössenordnung einer Photovoltaik-Anlage (inkl. Schätzung der Investitionskosten sowie die voraussichtlichen Fördergelder) aufgezeigt.

Hinsichtlich dem bevorstehenden Ersatz der bestehenden Zweistoffheizung (Öl / Gas) wurden in einem Variantenvergleich die Möglichkeiten für eine Wärmeerzeugung mit erneuerbaren Energien untersucht. Da auf der Parzelle das Potential für Erdsonden gering ist, bietet eine Luft-Wasser Wärmepumpe eine ideale Lösung für eine doppelte Nutzung der aufgewendeten Energie. Zum einen liefert sie Wärme für die Heizung sowie die Brauchwarmwasser-Erwärmung, und zum anderen kann die dabei anfallende Kälte insbesondere im Sommer zur Kühlung der Büroräume genutzt werden. Über die neue Photovoltaik-Anlage könnte der dazu benötigte Strom sogar nachhaltig vom eigenen Dach kommen. Die Umsetzungen sind für die Jahre 2022 bis 2023 vorgesehen.

## Kenndaten

<b>Beratungsjahr</b>	2021
<b>Planungsphasen</b>	Vorstudie
<b>Energiebezugsfläche</b>	ca. 7'300 m <sup>2</sup>

## Sustech AG

Neuwiesenstrasse 8 8610 Uster  
www.sustech.ch 044 940 74 15 info@sustech.ch

## Beraten Planen Messen

Energie Bauphysik Solar Lüftung  
Heizung Klima Sanitär Gebäudeautomation