Rechenzentrum Seestadt Aspern

Leistungsfähige digitale Infrastruktur für Wien.



Visualisierung: Projektstudie STRABAG Real Estate

26.825 m²	48 MW	3	6
STANDORTFLÄCHE	ANSCHLUSSLEISTUNG	BAUTEILE	POWER-BLÖCKE

01 Standort und Projekt

In der Seestadt Aspern wird auf einer bereits als Industriegebiet gewidmeten, rund 26.825 m² großen Liegenschaft ein modernes Rechenzentrum entwickelt. Der Standort liegt südöstlich der U-Bahnstation „Seestadt“ in einem gewerblich und industriell geprägten Umfeld. In unmittelbarer Nachbarschaft befinden sich unter anderem das ehemalige Opel-Werk (Stellantis), der Produktionsstandort von HOERBIGER sowie die Tiefengeothermie-Anlage von OMV und Wien Energie.

STRABAG Real Estate hat die bisherige Projektentwicklung gemeinsam mit der Wirtschaftsagentur Wien vorangetrieben. Für STRABAG Real Estate stellt das Vorhaben den Einstieg in eine zukunftsweisende Assetklasse dar. Gemeinsam verfolgen die Partner das Ziel, eine lokale, leistungsfähige und resiliente digitale Infrastruktur zu ermöglichen und damit den Wirtschafts- und Digitalstandort Wien nachhaltig zu stärken.

Technik und Energie

02 Modular und zukunftsfähig

Das Konzept umfasst drei Bauteile mit sechs Power-Blöcken und eine in Ausbaustufen vorgesehene elektrische Anschlussleistung von bis zu 48 MW. Der modulare Aufbau erlaubt eine bedarfsgerechte Entwicklung für unterschiedliche Betreiber- und Nutzeranforderungen.

Vorgesehen sind Multi-Tenant- und Colocation-Nutzungen, auch für kritische Infrastrukturen. Die Planung orientiert sich an den Anforderungen der EN 50600 mit dem Ziel der Verfügbarkeitsklasse 3 sowie an hohen Anforderungen an Betriebs- und physische Sicherheit.

03 Energieeffizienz und innovative Kühlung

Das Konzept zielt auf einen besonders energieeffizienten Betrieb mit einer Power Usage Effectiveness (PUE) von unter 1,2 unter definierten Betriebsbedingungen ab. Die Kombination klassischer Luftkühlung mit Direct Liquid Cooling (DLC) unterstützt auch leistungsdichte Anwendungen wie High-Performance-Computing und Künstliche Intelligenz.

Kennzeichen des vorgesehenen Energiekonzepts sind:

- kein Trinkwasserverbrauch für Verdunstungskühlung im geplanten Kühlkonzept,
- eine flexible Kombination aus Luftkühlung und Direct Liquid Cooling sowie
- die Nutzung der beim Betrieb entstehenden Abwärme.

04 Abwärme als Energiequelle für die Umgebung

Gemeinsam mit Wien Energie wird die Nutzung der Abwärme für die lokale Wärmeversorgung entwickelt, insbesondere für Seestadt Süd und das angrenzende Entwicklungsgebiet am Stellantis-Areal.

Darüber hinaus werden Möglichkeiten geprüft, die Systeme zur Abwärmenutzung und Kühlung energetisch miteinander zu koppeln und so die Gesamteffizienz des Standorts weiter zu erhöhen.

Damit soll die im Betrieb entstehende Abwärme möglichst effizient weitergenutzt und perspektivisch ein Beitrag zur Dekarbonisierung der lokalen Wärmeversorgung geleistet werden.