

VIENNA TWENTYTWO

Angebotsmix mit vielfältigen Aufenthaltsqualitäten

Gisela Gary

In Kagran entsteht ein neuer Stadtteil: VIENNA TWENTYTWO ist eines der aktuell größten Stadtentwicklungsgebiete Wiens, mit einer breiten Durchmischung und mit ambitionierten, ökologischen Ansprüchen.

ZUSAMMENFASSUNG

In unmittelbarer Nähe zum Donauzentrum entsteht bis 2025 ein neues Quartier mit breitem Nutzungsmix und erstklassiger Infrastruktur. Herzstück des aus sechs Bauteilen bestehenden Projekts sind der gemischt genutzte Turm mit 155 Meter Höhe sowie ein Wohnhochhaus mit 110 Meter Höhe. Der aufwändig gestaltete Außenbereich, die alle Gebäude verbindende Erdgeschoßzone, die Gastronomie, die attraktive Verkehrs- und Einkaufsinfrastruktur direkt vor der Haustüre und die Nähe zu den Freizeitmöglichkeiten, wie etwa Alte Donau und Donauinsel, sind neben der Nachhaltigkeit, die Highlights des neuen Stadtteils. Errichtet wird das VIENNA TWENTYTWO von der ARE und SIGNA, die Architektur stammt von Delugan Meissl Associated Architects, die in Arge mit Vasko+Partner als Generalplaner beauftragt sind.

Das Ensemble VIENNA TWENTYTWO verfügt über einen breiten Nutzungsmix aus Wohnungen, Büros, Hotel, Gastronomie und bedarfsorientierter Nahversorgung. Das 15.000 Quadratmeter große Projektareal befindet sich am Dr.-Adolf-Schärf-Platz, direkt gegenüber dem Donau Zentrum und dem Donau Plex sowie der Erste Bank Arena.

Neben dem klugen Nutzungsmix ist der neue Stadtteil vor allem wegen seinem Fokus auf Nachhaltigkeit zukunftsweisend: Unter anderem durch den Einsatz von Wärmerückgewinnung, Geothermie, Regenwassermanagement, Grundwassernutzung und Bauteilaktivierung hat das Projekt bereits das DGNB-Vorzertifikat für nachhaltige Stadtquartiere in Gold der Österreichischen Gesellschaft für nachhaltige Immobilienwirtschaft (ÖGNI) erhalten. Auch die einzelnen Bauteile wurden bereits vorzertifiziert – das Serviced-Apartment-Gebäude, der gemischt genutzte Turm und die beiden Bürogebäude nach LEED sowie das Hotel nach ÖGNI.

LANGFASSUNG:

Insgesamt wird das VIENNA TWENTYTWO nach der Fertigstellung rund 650 Wohnungen – Miete und Eigentum – rund 26.000 Quadratmeter Bürofläche sowie ca. 420 Hotelzimmer bzw. Apartments bieten. Der Name dieses Stadtviertels bezieht sich auf seine Lage am nordöstlichen Rand von Wien. Das Projekt, das auf Basis eines städtebaulichen Wettbewerbs entsteht, besteht aus sechs Gebäuden, darunter zwei Türme, die den Standort an den nördlichen und südlichen Rändern betonen.

Die teilweise überdachten und bepflanzten Außenbereiche, die sich auf verschiedenen Ebenen zwischen den Gebäuden befinden, bieten die integrierenden Eigenschaften einer hochwertigen Verbindungs- und Kommunikationszone und viel Platz zum Entspannen, sorgen für klare Orientierung und großzügig beleuchtete Räume im Erdgeschoss trotz der dicht verwobenen Zirkulationswege.

Dynamische Vielfalt

Die hohe Dichte und das breite Anwendungsspektrum in Kombination mit den eigenen Geschäften und Restaurants tragen zur dynamischen Vielfalt eines autonomen Stadtviertels bei, das auch aufgrund der darin enthaltenen öffentlichen Einrichtungen zu einem starken Ort der Begegnung werden wird. Der 22. Wiener Stadtbezirk ist flächenmäßig der größte und der am dynamischsten wachsende. Das Multi-Use-Ensemble VIENNA TWENTYTWO trägt spürbar zu dessen Aufwertung bei und profitiert auch davon, es ist aktuell eines der größten städtebaulichen Projekte Wiens. Es fördert die ohnehin starke Aufbruchsstimmung im Bezirk Donaustadt und seiner jungen Bevölkerung. Mit einladen-

den Lebenswelten für Hotel und Wohnen, mit variablen Office-Lösungen und mit attraktiven Naherholungsangeboten. All dies schafft eine anregende Atmosphäre für Anwohner, Dienstleister und Unternehmen.

Der Entwurf beweist einen städteplanerischen Weitblick und eine innovative Handschrift. Bei der Umsetzung sind hohe Qualitätsstandards selbstverständlich. Geplant wurde das VIENNA TWENTYTWO vom Architekturbüro Delugan Meissl Associated Architects. Auf dem rund 15.000 Quadratmeter großen Areal bilden zwei diagonal positionierte Hochhäuser und vier Flachbauten ein abwechslungsreiches Ensemble. Von großzügigen Freiflächen bis hin zur Windoptimierung ist hier an alles gedacht worden.

Im Jahr 2022 wird der erste Bauabschnitt fertiggestellt sein, bis 2025 der zweite Teil. Der neue Stadtteil wird autofrei, Naherholungsgebiete wie die Alte Donau, Donauinsel und der Donaupark sind fußläufig erreichbar. Zudem wird es auch zahlreiche öffentlich nutzbare Flächen geben, die ebenso als Ruheoasen für Begegnung und Entspannung dienen werden.

Unterschiedliche Nutzungen

„Die Implementierung von architektonischen Anziehungspunkten unterstreicht die Adressbildung eines Quartiers, schärft seinen Charakter und stellt dadurch eine adäquate Maßnahme für zukunftsgewandte Stadtentwicklung dar. Durch seine funktionale Durchmischung und strukturelle Vielfalt bildet das VIENNA TWENTYTWO eine schlüssige Ergänzung des städtebaulichen Geflechts und hebt zugleich bestehende Qualitäten hervor“, beschreibt Elke Delugan Meissl das architektonische Konzept ihres Siegerprojekts.



VIENNA TWENTYTWO Gesamtansicht - (C) SIGNA/ARE/K18



VIENNA TWENTYTWO Baustelle - SIGNA/ARE/Stefan Seelig

Für den Service-Appartements-Teil wurde ein renommierter internationaler Betreiber gefunden. Capitalands hat mit The Ascott Limited (Ascott) mit Signa Real Estate und ARE Austria Real Estate einen Managementvertrag zum Citadines Danube City Vienna, seiner ersten Serviced Residence in Österreich, unterzeichnet. Das Objekt mit 223 Wohneinheiten soll im Jahr 2022 eröffnet werden. Citadines Danube City Vienna wird über Studios sowie Apartments mit einem oder zwei Schlafzimmern sowie Einrichtungen wie eine Bar und ein Fitnessstudio verfügen. „Nachhaltige Quartiersentwicklung bedeutet die Realisierung einander ergänzender, unterschiedlicher Nutzungen im Sinne attraktiver Wohn-, Arbeits-, oder Lebenswelten. Das VIENNA TWENTYTWO trägt mit genau dieser Mischung spürbar zur Aufwertung des gesamten Bezirks bei. Wir freuen uns, mit Citadines einen idealen Partner gewonnen zu haben“, sagt Signa Real Estate CEO Christoph Stadlhuber. Und auch ARE-CEO Hans-Peter Weiss freut sich über Ascott: „Mit dem Ensemble setzen wir gemeinsam mit unserem Partner Signa eines der größten städtebaulichen Projekte Wiens an einem zentralen Knotenpunkt im Norden der Stadt um. Mit Ascott als Betreiber von Serviced Residences wird das Angebot perfekt abgerundet. Die ideale Verkehrsanbindung und die Nähe zu attraktiven Naherholungsgebieten wie die Alte Donau, Donauinsel und Donaupark sind ein zusätzlicher Pluspunkt.“

Anspruchsvolles Nachhaltigkeitskonzept

Für geringstmögliche CO₂-Emission werden umweltfreundliche Baustoffe verwendet und auf ein anspruchsvolles, nachhaltiges Energiekonzept umgesetzt. Diverse Vorzertifizierungen

hat das VIENNA TWENTYTWO bereits erhalten. Der Anspruch der Bauherren an Nachhaltigkeit ist hoch – das Projekt wird die Nachhaltigkeitskriterien mit dem Status Gold nach dem Zertifizierungssystem der ÖGNI für nachhaltige Stadtquartiere erfüllen. Thomas Wetzstein, Projektleiter und Geschäftsführer seitens Vasko+Partner, zeigt sich begeistert und stolz, bei diesem zukunftsweisenden Projekt maßgeblich beteiligt zu sein: „Innerstädtisch, im dicht bebauten Gebiet, einen neuen Stadtteil in dieser Qualität und mit diesen hohen Ansprüchen in puncto Nachhaltigkeit errichten zu können, das ist keine Selbstverständlichkeit und ich bin davon überzeugt, dass mit dem VIENNA TWENTYTWO die Messlatte für zukünftige Stadtteile erneut nach oben geschraubt wurde.“

Gemeinsam mit dem Energiedienstleister ENGIE wurde ein österreichweit einzigartiges Energiesystem konzipiert. Dank eines zentralen Versorgungssystems werden nachhaltige Energiequellen optimal für alle sechs Bauteile genutzt. Dabei kann durch das zentrale Energiesystem eine markante CO₂-Reduktion erzielt werden. Die Energiezentrale, welche im Bauteil 2 untergebracht ist, versorgt das entstehende Stadtviertel mit Wärme- und Kälteenergie. Um eine nachhaltige Energieversorgung sicherzustellen, werden fossile Energieträger zu 100 Prozent durch erneuerbare Quellen ersetzt. Durch die gemeinsame Energiezentrale mit einem Hochleistungskreislaufverbundsystem, kann auf die Installation von technischen Geräten auf den Gebäudedächern verzichtet werden. Um die CO₂-Emission so gering wie möglich zu halten, wird die Energiezentrale vollständig mit Öko-Strom





VIENNA TWENTYTWO Visualisierung - (C) SIGNA/ARE/K18

betrieben. Komplettiert wird das zukunftsweisende Modell durch die Nutzung von Abwärme und ortsgebundenen Energiequellen sowie die Verwendung von möglichst umweltfreundlichen Kältemitteln. Zur Erreichung der maximalen Energie- und Ökoeffizienz wurde ein spezielles Wärme-Kälteverbundsystem (WKVS) entwickelt, dessen Basis aus einer Kombination von Kältemaschinen und Wärmepumpen besteht. Als Energiequellen dienen sechs Geothermie-Kreisläufe, die aus rund 150 Erdwärme-Tiefensonden mit einer Bohrtiefe von ca. 150 Metern sowie einer Brunnenanlage bestehen. Mittels Erdwärmepumpen wird Warmwasser bereitgestellt und eine komfortable Raumwärme erreicht. Wechselseitig wird über dasselbe System die Gebäudekühlung über Bauteilaktivierung im Sommer sichergestellt.

Nutzung der Abluft

Trotz der zentralen Versorgung kann jede Wohneinheit individuell geheizt und gekühlt werden. Die Temperaturregulierung für Heizen und Kühlen findet über eine Bauteilaktivierung und eine Fußbodenheizung, die getrennt voneinander gesteuert werden, statt. Die Heizung und Kühlung mittels Bauteilaktivierung in der Decke hat den weiteren Vorteil, dass diese unsichtbar verläuft und zusätzlich unangenehme Zugluft vermieden wird.

Die Energieversorgung des Stadtviertels ist mittels eines Wärme- und Kälteliefercontractings mit ENGIE geregelt. Vertraglich ist damit ein effizienter Anlagenbetrieb für die Wärme- und Kälteversorgung unter Einhaltung sämtlicher Behördenauflagen, garantiert. Die oftmals anfallenden Mehrkosten eines Contractings können beim VIENNA TWENTYTWO durch den nachhaltigen Einsatz von Energieressourcen abgefangen werden. Erste Berechnungen ergeben gleichbleibende bzw. nur minimal erhöhte Betriebskosten, bei dem Einsatz von zu 100 Prozent erneuerbarer Energie. Gesamthaft rechnet sich – so die Contracting-Bilanz der Are – das Modell nicht nur in ökologischer Sicht, sondern durchaus auch finanziell. So weisen die Ergebnisse im Bereich der Konzernmutter BIG für die Jahre 2018 und 2019 ein Einsparungspotenzial von 15.000 Tonnen an CO₂, 65.000 MWh an Energie sowie vier Millionen Euro an reduzierten Ausgaben auf. Da die Wärmeversorgungsanlage im Eigentum des Energiedienstleisters steht, werden durch ENGIE alle eventuell anfallenden Kosten für Wartungs- und Instandhaltungs-

arbeiten sowie Reparaturen und Instandsetzung während der gesamten Vertragslaufzeit von mindestens 20 Jahren getragen. Somit wird auch sichergestellt, dass die Wärmeversorgung energieeffizient und kostenoptimiert zur Verfügung gestellt wird. Zudem steht den Kunden bei technischen Störungen rund um die Uhr eine Störhotline zur Verfügung.

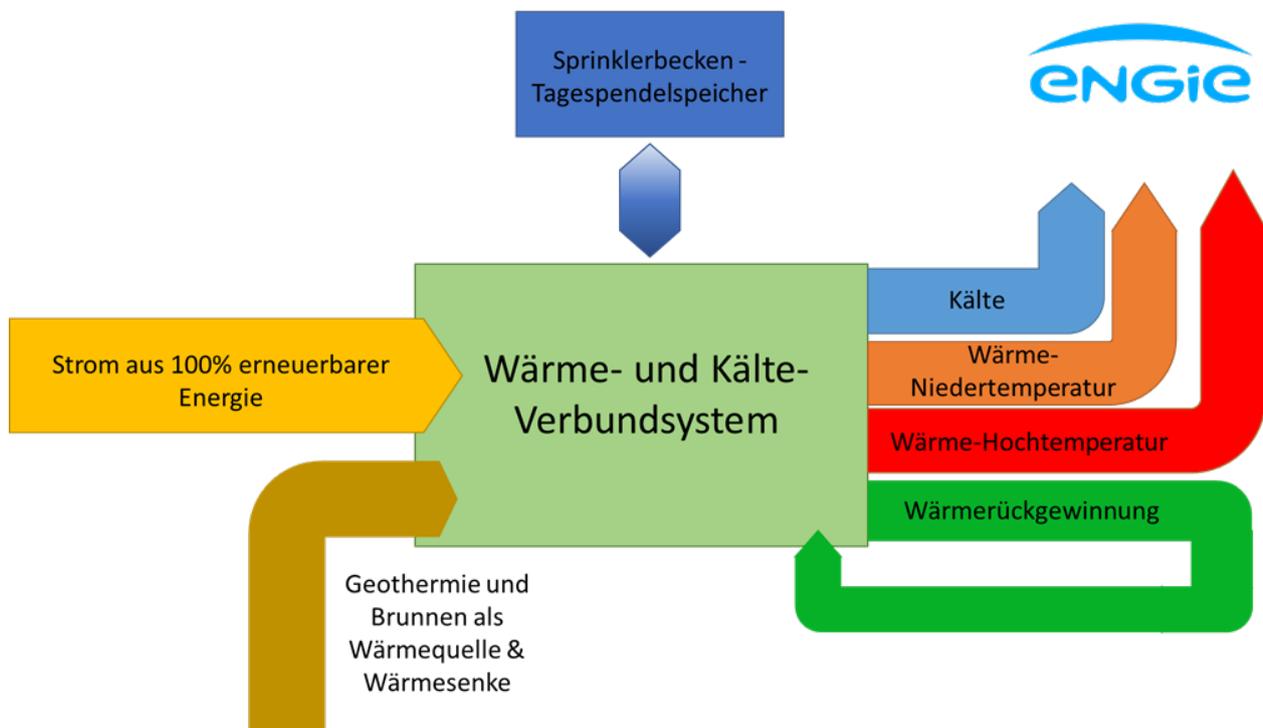
Monitoringsystem der Gesamtanlage:

- » Effizienz der Kältemaschinen und Wärmepumpen
- » Performance HKVS
- » Entzugs- und Eintragsenergiemengen und deren Leistungen für Brunnen und Geothermie (behördlich relevant)
- » Speichermanagement (Sprinklertanks, Pufferspeicher)
- » Spitzenlastmanagement

Effiziente Wasseraufbereitung

Neben der Energiequellen gibt es auch für das Warmwasser eine besondere Lösung. Die Warmwasserbereitung erfolgt unter Einhaltung höchster Hygieneanforderungen zum Teil in der Zentrale und für den Wohnbereich dezentral durch bauseitige Wohnraumstationen. Das durch die Erdwärme vorgewärmte Wasser wird in der Energiezentrale mittels Wärmepumpen so weit erwärmt, dass komfortable Raumwärme und Warmwasser bereitgestellt werden können. Dieses System funktioniert in beide Richtungen, im Sommer werden auf diese Weise die Objekte gekühlt. Das Wasser in der Deckenkühlung wird von den Räumlichkeiten langsam erwärmt. Das thermisch genutzte Brunnenwasser wird durch die Schluckbrunnen dem Erdreich wieder zurückgeführt. So wird die Wärme wieder an das Erdreich abgegeben und das abgekühlte Wasser wird zum Kühlen verwendet.

Durch die Nutzung verschiedenster Energiequellen und Energiesenken (Fortluft über HKVS System, Garagenabwärme in der Nacht, Geothermie, Brunnenwasser, Serverabwärme usw.) wird ein effizientes und innovatives System realisiert, welches eine möglichst hohe Eigenenergieabdeckung zum Ziel hat. Kann die anfallende Abwärme im Sommer nicht mehr direkt verwendet, gespeichert oder in Geothermie oder Brunnen rückgekühlt werden, wird diese ins Freie abgeführt. Um die Energieeffizienz zu steigern und kurzzeitige Verbrauchsspitzen abzudecken wird überschüssige Wärme und Kälte in verschiedenen Pufferspeichern gespeichert. Besonders innovativ daran ist, dass das Wasser in den Sprinklerbecken als Wärme- und Kältepuffer verwendet wird. Zusätzlich wird dadurch der Strombedarf für Geothermie- und Brunnenpumpen reduziert.



Energiefluss des Wärme- Kälteverbundsystems:

VIENNA TWENTYTWO

Dr.-Adolf-Schärf-Platz 1, 1220 Wien

Bauherr, Projektentwicklungsgesellschaft: Signa Real Estate Management GmbH, ARE Austrian Real Estate Development GmbH

Architektur: Delugan Meissl Associated Architects

Generalplaner: ARGE Delugan Meissl Associated Architects/Vasko+Partner

Grundstücksfläche: rd. 15.000 m²

Bruttogeschoßfläche: rd. 116.500 m² (oberirdisch)

Nutzfläche: rd. 80.000 m²

6 Gebäudeteile mit bis zu 155 m Höhe

Perfekt erschlossene Lage mit direktem Zugang zu U-Bahn, Straßenbahn, Bussen und Regionallinien

Geplante Fertigstellung: Bauphase 1: 2022, restlichen Bauteile: 2025

Highlights Nachhaltigkeit:

- » Vermeidung fossiler Primärenergieträger
- » 100 % erneuerbarer Energie
- » nachhaltige Verwendung von Abwärme und ortsgebundenen Energiequellen
- » Verwendung möglichst umweltfreundlicher und unbrennbarer Kältemittel
- » keine technischen Geräte am Gebäudedach