

ASCR plant einen der modernsten Bildungscampusse Europas

Utl.: Energieeffiziente Lösungen in Architektur und Gebäudetechnik =

Wien (OTS) - Seit 2013 forscht und entwickelt Aspern Smart City Research (ASCR) in aspern Seestadt auf Basis erneuerbarer Energien Lösungen für die Energiezukunft im urbanen Raum. Jetzt fließen die gewonnenen Forschungsergebnisse in die Planungs- und Bauphase des Bildungscampus Aspern Nord mit ein. Bis Juli 2021 entsteht Europas modernstes Bildungsgebäude in Sachen Energiemanagement.

Die ASCR, ein Forschungsprojekt von Siemens, Wien Energie, Wiener Netze und der Stadt Wien, betreibt konkrete Anwendungsforschung. Über 100 Forscherinnen und Forscher haben in den vergangenen sieben Jahren eine Vielzahl an energierelevanten Daten gesammelt, über 60 Forschungsfragen beantwortet, 15 prototypische Lösungen entwickelt sowie 11 Patente angemeldet. „Die gewonnenen Erkenntnisse möchten wir nun verstärkt bei zukünftigen Bauprojekten zum Einsatz bringen und stellen unser Know-how Projektpartnern zur Verfügung“, erklärt ASCR Geschäftsführer Robert Grüneis den neuen beratenden Leistungsbereich der Forschungsgesellschaft. „Unsere Forschungsarbeit soll nachhaltige ökologische sowie ökonomische Vorteile für die Stadt und ihre Bewohnerinnen und Bewohner bringen.“

Mit einem der größten Bildungscampusse Wiens, dem Campus Seestadt, gehört bereits seit 2015 auch eine Bildungseinrichtung zur hochmodernen Forschungsumgebung der ASCR. „Wir kennen daher die spezifischen Charakteristika sowie das besondere Nutzungsverhalten eines Bildungscampus ganz genau und können jetzt beim Bildungscampus Aspern Nord unsere Expertise voll einbringen“, so Grüneis abschließend.

Zwtl.: Erdsondenfelder heizen und kühlen

Das zukunftsweisendes Energiekonzept umfasst die Gewerke Heizung, Lüftung, Kühlung, Sanitär, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik (MSR) sowie Elektrotechnik (PV-Anlage am Dach). Eine Besonderheit stellen dabei so genannte Erdsondenfelder dar. Diese „Erdwärmeüberträger“ können mittels Wärmeträgerflüssigkeit dem Erdreich im Winter Wärme sowie im Sommer Kälte entziehen und sorgen über eine Wärmepumpe ganzjährig für ein angenehmes Raumklima. All das funktioniert ohne

klassische Heizkörper – durch Betonkernaktivierung wird die Speichermasse des Gebäudes zur Regelung der Temperatur genutzt.

Zwtl.: BEMS und BIM senken Energiekosten

Nach Fertigstellung wird der Bildungscampus auf Basis alternativer Energieträger vollkommen automatisiert betrieben. Mit Hilfe von Mess-, Steuer- und Regelungstechnik werden alle Anlagen genau beobachtet und angesteuert. Die Feinabstimmung aller Prozesse übernimmt das „Building Energy Management System“ (BEMS). Dieses zentrale System wurde in den vergangenen Jahren innerhalb der ASCR Forschungsumgebung ausgiebig getestet. Computer- bzw. datengesteuert sorgt es für umfassende Energieoptimierung, macht Kommunikation mit Energiemärkten bzw. den Handel mit Flexibilitäten möglich und führt schlussendlich zu Kosteneinsparungen.

Ebenso kostensenkend wirkt sich die Erstellung eines digitalen Gebäudezwillings mittels „Building Information Modeling“ (BIM) aus. Dem von Siemens weiterentwickelten und vorangetriebenen digitalen Planungs- und Ausführungsprozess wird großes Potential in der modernen Baubranche zugeschrieben: „Und unsere bisherigen Forschungen bestätigen diesen Trend. Wir rechnen mit einer Reduktion der Gesamtkosten eines Gebäudezyklus um rund ein Drittel“, führt ASCR Geschäftsführer Georg Pammer aus.

Zwtl.: Gefragte Expertise: über 1.100 BesucherInnen und eine Prinzessin bei ASCR

Europas größtes und innovativstes Energieforschungsprojekt findet auch international starke Beobachtung. Die moderne Forschungsumgebung in aspern Seestadt – bestehend aus einem umfassenden intelligenten Stromverteilstromnetz, einem Wohngebäude, einem Bildungscampus, einem Studierendenheim, einem Bürogebäude sowie einem Technologiezentrum – gilt mittlerweile als internationales Best Practice in Sachen urbaner Energieforschung. Das bestätigen nicht nur die mehr als 1.100 BesucherInnen im Jahr 2019 im ASCR Democenter. Auch viele internationale Delegationen – von Russland, über Schweden, bis zu Ungarn, der Schweiz, Frankreich, Deutschland oder Brasilien – informierten sich im letzten Jahr über die Forschungstätigkeit vor Ort. „Selbst die thailändische Prinzessin stattete uns mit großer Entourage einen Besuch ab. Das war schon etwas sehr Besonderes“, erinnert sich Grüneis. „Wir freuen uns jedenfalls sehr über das große globale Interesse an unserer Forschung und unserem Know-how. Es ist

ein zusätzlicher Nachweis unserer erfolgreichen Arbeit.“

~

Rückfragehinweis:

Mag. Nele Renzenbrink

Ecker & Partner

+43 1 59932-26

presse.ascr@eup.at

~

Digitale Pressemappe: <http://www.ots.at/pressemappe/19318/aom>

*** OTS-ORIGINALTEXT PRESSEAUSSENDUNG UNTER AUSSCHLISSLICHER
INHALTLICHER VERANTWORTUNG DES AUSENDERS - WWW.OTS.AT ***

OTS0027 2020-02-11/09:04

110904 Feb 20

Link zur Aussendung:

https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20200211_OTS0027