

Ein Hingucker für die Bildung

Schon Mitte November wird die Erweiterung des Suissetec-Campus offiziell eröffnet. Nach der anschliessenden Sanierung der bestehenden Hotel- und Schulgebäude erfüllt das Leuchtturmprojekt die Anforderungen eines Minergie-Areals.

Text: Manuel Fischer, Quelle: Suissetec

64

In Lostorf bei Olten bildet der Gebäudetechnikverband «suissetec» Fachkräfte aus. Im Rahmen der Energiewende und angesichts des andauernden Fachkräftemangels ist in der Branche Nachwuchs gefragt, sodass eine Erweiterung mit einhergehender Aufwertung des Bildungscampus notwendig wurde. Die Leitidee: Mit Aussenarbeitsstation und interdisziplinären Werkstätten soll der Campus ein «Ort der Begegnung und des neuzeitlichen Lernens» sein und ausserdem ein «Leuchtturm der Nachhaltigkeit» werden.

WÄRMEVERBUND FÜR BILDUNGSQUARTIER

Bei der Projektierung waren einige Abhängigkeiten und Vorgaben zu berücksichtigen, um mit der Wärme- und Stromerzeugung alle Verbraucher und ihre unterschiedlichen Anforderungen zu bedienen; in einer Anordnung, die analog eines Nahwärmeverbunds mit der Versorgung eines kleinen Quartiers vergleichbar ist – und mit dem Anspruch, möglichst vollständige Eigenversorgung mit erneuerbarer Energie und CO₂-Neutralität zu erreichen.

Einerseits ist da der Bestandsbau aus den 1980er-Jahren, mit Schul-,

Labor- und Werkstatttrakt und den beiden Hotelgebäuden. Seine Sanierung – selbstverständlich mit «neuzeitlicher» Wärmedämmung und aktiver Fassade – wird in den Jahren nach dem Neubau angegangen.

Im Zentrum der Aufmerksamkeit und der Arealentwicklung steht der Minergie-A-Neubau am Südrand, ein zweigeschossiger Quader mit Werkstätten, Labors, Schulzimmern und Begegnungszonen. Betriebsintern «Energiewürfel» betitelt, erfüllt der Neubau bereits Minergie-A-Standard. Er zeichnet sich durch eine dichte, energieeffiziente und aktive Gebäudehülle aus und verfügt über ein hochkomplexes interagierendes Energiesystem.

HYBRIDBOX – DAS WUNDERDING

Nach diversen geprüften Varianten hat man sich bei der Wärmeversorgung für ein Konzept aus unterschiedlichen, aufeinander abgestimmten Wärmeerzeugern entschieden. Das Herzstück bildet eine so genannte Hybridbox. In ihr fliessen die Informationen zum aktuellen Energiebedarf (Wärme, Kälte und Strom) zentral zusammen. Sie erzeugt Wärme und Kälte und kann je nach Bedarf Strom produzieren oder Strom nutzen. Mit ihren sechs gestuft

zuschaltbaren Wärmepumpen sowie einem Blockheizkraftwerk (BHKW) deckt sie die diversen und sich dynamisch ändernden Bedürfnisse ab. Zudem erlaubt sie es, zeitnah auf volatile Strompreise zu reagieren: Sind diese hoch, wird der Strom mit dem Blockheizkraftwerk generiert – fallen sie, wird die Wärmepumpe gestartet und das BHKW schaltet auf Stand-by. Je nach Verfügbarkeit von erneuerbarem Strom der Photovoltaik-Anlage kann dieser mittels der Wärmepumpe ideal genutzt werden. Andererseits hat man die Vorteile des BHKW «en miniature»: So lässt sich Strom exakt zu der Zeit erzeugen, wenn er am meisten benötigt wird. Das Stichwort heisst hier «Winterstrom», eine optimierte Wärmeerzeugung mit maximaler Wirtschaftlichkeit wird durch diese Vernetzung angestrebt.

ZERTIFIZIERUNG DES AREALS

Nachdem der Neubau im November 2024 bezugsbereit sein wird, folgen bis 2030 die Minergie-Erneuerung des bestehenden Bildungszentrums und die Systemerneuerungen der zwei Hotelbauten aus den 1980er-Jahren. Auch bei gestaffelter Ausführung zahlreicher Teilprojekte (an der Gebäudehülle, Realisierung der Eigenstromerzeu-

Der Neubau auf dem Suissetec
Campus während der Bauphase.
Foto: Patrick Lüthy



gung, Heizungersatz und allgemeine Erneuerung der Haustechnik) wird eine Zertifizierung des Areals erreichbar bleiben.

Viele erstaunliche Details: Die Bauherrschaft erfüllt die Mindeststandards des Areals an die Umgebungsgestaltung bei weitem. Statt mindestens 40% der Umgebung werden zwei Drittel begrünt und statt mindestens 21% Beschattung mit Bäumen ist rund die Hälfte ausgewiesen. Und punkto Regenwassermanagement wird nach neuen Erkenntnissen geplant: Regenwasser wird überhaupt nicht via Kanalisation aus dem Gelände abgeleitet.

BIDIREKTIONALES LADEN

Und noch was zur installierten Elektrotechnik: Photovoltaik-Module bedecken fast das gesamte Dach, Teile der Fassaden und produzieren über den Jahresverlauf rund doppelt so viel Strom wie benötigt. Dank eines Batteriespeichers und bidirektionalen E-Ladestationen sollen in der Jahresbilanz 73% des Stroms aus eigener Quelle stammen, ergo inklusive Strom aus Batterien parkierter Autos, nur 2% aus dem Netz und die restlichen 25% aus der Hybridbox. —□

«Wir bieten beste Zukunftsaussichten»

Der kurz vor der Eröffnung stehende Suissetec-Campus in Lostorf steht für die formidable Zukunftsfähigkeit der Gebäudetechnik-Berufe wie auch für Komfort und Behaglichkeit in einer Netto-Null-Gesellschaft. Suissetec-Direktor Christoph Schaar nennt die wichtigsten Stichworte.

Das Bildungszentrum Lostorf besteht schon seit längerem. Welche Ziele verfolgt man mit der Aufwertung zu einem «Campus»?

Christoph Schaar: Wir wollen den Gebäudetechnikern einen Ort der Begegnung, des neuzeitlichen und praxisnahen Lernens bieten, verbunden mit einem verblüffenden Kundenerlebnis. Wer einmal auf dem Campus war, soll sich immer positiv daran erinnern und jederzeit gerne wiederkommen.

Welche Botschaften nach aussen (Öffentlichkeit, Branche) möchte Suissetec mit diesem Leuchtturmprojekt senden?

Das Areal soll auch der breiten Bevölkerung zeigen, was Gebäudetechnik bezüglich Transformation des Gebäudeparks hin zu Netto-Null, aber auch für die Gesellschaft leistet. Stichworte hierzu sind die Belieferung mit den Nummer-1-Lebens-

mitteln wie sauberes Trinkwasser und frische Luft, Behaglichkeit, Komfort, Hygiene und vieles mehr. Und es soll ins Bewusstsein rufen, dass eine Berufslehre in der Gebäudetechnik hochinteressant ist und beste Zukunftsaussichten bietet.

Wird sich damit qualitativ an der beruflichen Grund- und Weiterbildung etwas ändern?

Die Zielrichtung, die wir damit verfolgen: Die Aus- und Weiterbildung wird interdisziplinärer, noch praxisnäher und flexibler bezüglich Unterrichtsformen. Und natürlich macht es einfach Spass, sich an einem solchen Ort weiterzubilden.

Christoph Schaar, Direktor Suissetec:
«Wir wollen den Gebäudetechnikern
einen Ort der Begegnung bieten.»

