



Datum: 17.01.2024

Autor: Ug

Thema: CHAM group und Papieri Areal

Das **Papieri-Areal** gewinnt renommierten Schweizer Energiepreis

UG

Auf dem ehemaligen Fabrikareal der **Papieri Cham** entsteht ein klimaneutraler Stadtteil, der 100 Prozent auf erneuerbare Energie setzt. Das Bundesamt für Energie (BFE) hat nun das **Papieri-Areal** mit dem Watt d'Or, dem Gütesiegel für Energieexzellenz, ausgezeichnet.

Innovative Schweizer Unternehmen setzen die Energiezukunft bereits heute erfolgreich in die Praxis um. Um die Firmen auszuzeichnen, hat das Bundesamt für Energie den Watt d'Or geschaffen, das Gütesiegel für Energieexzellenz. Bereits zum siebzehnten Mal verlieh das Bundesamt für Energie am 11. Januar den renommierten Schweizer Energiepreis. Sein Ziel ist es, aussergewöhnliche Leistungen im Energiebereich bekannt zu machen. Sie sollen Wirtschaft, Politik und die breite Öffentlichkeit motivieren, die Vorteile innovativer Energietechnologien für sich zu entdecken.

Vor über 360 Jahren erhielt die Papiermühle in **Cham** die Bewilligung, die Wasserkraft der Lorze zu nutzen. Damit wurde das energetische Fundament für ein modernes Arbeits- und Wohnquartier der Gegenwart gelegt, das seinesgleichen sucht. Das **Papieri-Areal** verfügt über ein einzigartiges, ökologisches Energiesystem: Dieses ist zu 100 Prozent erneuerbar, fossilfrei und zu einem grossen Teil energie-selbstversorgend. Im entstehenden Stadtteil mit 1000 Wohnungen und 1000 Arbeitsplätzen wird Strom aus einem Wasserkraftwerk und mit Photovoltaik produziert. Das eigene Stromnetz ermöglicht einen Zu-

sammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) auf Mittelspannungsebene. Wärme und Kälte wird mit Geothermie und der thermischen Energie der Lorze produziert. Ein hochdigitalisiertes Energiemanagement sorgt für optimale Nutzung und effizienten Verbrauch der Quartierenergie, ergänzt durch smarte Technologien für Bewohnende und Gewerbetreibende, einem Elektromobilitätskonzept bis hin zu Biodiversitätsmassnahmen.

Realisiert wird der Energiecluster des neuen Stadtteils «Papieri Cham» von der Cham Group AG gemeinsam mit ihren Planungspartnern Andy Wickart Haustechnik AG, Alfacel AG und pom+Consulting AG.

Besonderes Energiekonzept im städtebaulichen Massstab

Was bei Einfamilienhäusern bereits Realität ist, wurde auf dem **Papieri-Areal** erstmals im städtebaulichen Massstab umgesetzt. Dabei ist das hier umgesetzte Energiekonzept ein besonderes. «Unsere hochtechnisierte Systemlandschaft erlaubt uns einerseits, die Energieeffizienz zu steigern und eine hohe Energieautarkie von 75 Prozent zu erreichen», erklärt Roland Regli, Leiter Realisierung der **Cham** Group. «Dabei war die Fossilfreiheit von Anfang an das Ziel, das wir mit neusten Technologien und einem hohen Digitalisierungsgrad erreichen.» Die Versorgung stammt zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien und ist 100 Prozent CO₂-neutral.

Der Standort ist ideal für die Umsetzung. Das bestehende Flusskraftwerk in der Lorze liefert jährlich 1'250 MWh Bandlast-Strom. Die Photovoltaik-Anlagen tragen im Endausbau

weitere 1'110 MWh bei. Rund 40 Prozent des gesamten Strombedarfs des Quartiers wird damit selbst produziert und in einem ZEV auf Mittelspannungsebene im eigenen Stromnetz mit drei Trafostationen an die Verbraucher verteilt: an die Gebäudenutzenden, die Arealbeleuchtung oder die Ladestationen für Elektrofahrzeuge. Die Ladeinfrastruktur wird auf das «bidirektionale Laden» mit Speicherbatterien vorbereitet und sukzessive erweitert. Bis zu 400 Parkplätze mit Lademöglichkeit entstehen mitten im Geschäfts- und Wohnquartier. Ein intelligentes Lastmanagement steuert Wärmepumpen, Ladestationen und Lüftungsanlagen, die bei Lastspitzen heruntergefahren oder ganz ausgeschaltet werden können.

Rund 190 Erdsonden, verteilt auf acht Erdsondenfelder machen das Erdreich als Energiequelle und -speicher nutzbar. Auch das Flusswasser wird zur Wärmeproduktion und als Energiequelle und für die Regeneration der Erdsondenfelder eingesetzt. Wärmepumpen versorgen das quartiereigene Heiz- und Kältenetz. Das Energiemanagement wählt automatisch und temperaturabhängig aus, welche Energiequellen angezapft werden.

Datengrundlagen für die Forschung

Die Energieflüsse auf dem Areal werden kontinuierlich gemessen. Das Lastmanagement kann so jederzeit Energieproduktion und Verbrauch optimal sicherstellen. Die Fülle an Messdaten bietet auch eine ideale Forschungsplattform. Denn Langzeitdaten eines Systems, das Flusswasser kombiniert mit Erdsonden für die Energiegewinnung nutzt, sind

einzigartig. So nimmt das **Papieri-Areal** zusammen mit dem Institut für Energietechnik der OST Rapperswil mit Unterstützung des Bundesamts für Energie an einem Forschungsprojekt der internationalen Energieagentur IEA teil.

Auch die Quartierbewohnenden profitieren notabene von der Digitalisierung: Nicht nur können sie die Basisfunktionen ihrer Wohnungen auf einem interaktiven Touchscreen oder mittels App steuern, auch die Energiekostenabrechnungen werden ihnen anhand des gemessenen Verbrauchs automatisiert und quartalsaktuell nach effektivem Verbrauch verrechnet.

Nachhaltige Standortvorteile

Neben dem Energiekonzept verprüht das **Papieri-Areal** auch heute noch ein ganz spezielles Industrie-

flair. Dafür sorgt auch, dass neben den Neubauten rund ein Viertel der alten Fabrikgebäude erhalten und sorgfältig restauriert werden. Im Moment werden die Arbeiten an der zweiten Bauetappe abgeschlossen, während der Bau der dritten Etappe – mit Fertigstellung per Ende 2026 – im Frühling dieses Jahres gestartet ist. Mit rund 19'000 m² Büro-, Verkaufs- und Gewerbeflächen entsteht in der dritten Bauetappe der grösste Anteil an gewerblich genutzten Mietflächen der **Papieri**. «Nicht nur unser **Areal**, auch unsere Nachhaltigkeitsbemühungen wachsen weiter. So lassen wir unser Geschäftshaus F der dritten Bauetappe mit dem Nachhaltigkeitslabel LEED Gold zertifizieren», unterstreicht Thomas Aebischer, CEO der **Cham** Group. Die «Next Level

Spaces» bieten Mietflächen, die hohe Nutzlasten aufnehmen können und Raumhöhen von über sechs Meter bieten. Durch Zwischendecken kann die Mietfläche auch später noch vergrössert werden, was den Mietern jederzeit Wachstum am eigenen Firmensitz ermöglicht. Abgerundet wird das Angebot durch repräsentative Eingangshallen, grosszügig ausgelegte Liftanlagen, ausreichend Lagerflächen in den Untergeschossen, Anliefermöglichkeiten sowie hochwertigen Aufenthaltsbereichen. In den Erdgeschossen stehen Verkaufsflächen in unterschiedlichen Grössen zur Verfügung und die Gasse zum gegenüberliegenden Gebäude wird dicht begrünt und mit Grossbäumen, Stauden und Sträuchern attraktiv als Rückzugsort und Aufenthaltsraum gestaltet.



Das **Papieri-Areal** bietet komplett neue Grundlagen für eine energieeffiziente, klimaneutrale und nachhaltige Gesellschaft.

Fotos: zvg



Im entstehenden Stadtteil mit je 1000 Wohnungen und Arbeitsplätzen wird 40% des gesamten Strombedarfs vor Ort mit dem Wasserkraftwerk und Photovoltaik produziert.

