



Die ersten 74 Geothermiesonden sind gesetzt: Für das UmweltQuartier und das UmweltHaus in Nürnberg hat das Team um Gerald Lothes (Bayernwerk), Geologe Alexander Eberl und Geowell Geschäftsführer Frank Piecha den ersten Bauabschnitt fertiggestellt.

21.04.2023 12:06 CEST

Nachhaltiger Energiemix für UmweltQuartier und UmweltHaus in Nürnberg

Bayernwerk liefert nachhaltigen Energiemix für klimafreundliches Bauprojekt der UmweltBank am Nordwestring – Erster Bauabschnitt mit 74 Geothermiesonden abgeschlossen

Nürnberg. Die UmweltBank und die Bayernwerk Natur GmbH haben jetzt eine wichtige Etappe für das im Bau befindliche UmweltHaus und das geplante UmweltQuartier abgeschlossen. Nach über 4.070 Bohrm Metern konnten die

ersten 74 von insgesamt 190 Geothermiesonden gesetzt werden. Auf Grundlage eines ausgeklügelten Energiekonzeptes entsteht am Nürnberger Nordwestring eines der ersten klimafreundlichen Stadtquartiere in der Region.

Das neue Areal mit dem UmweltHaus und den Gebäuden des UmweltQuartiers wird sich über eine Gesamtfläche von rund 45.000 Quadratmetern erstrecken. Neben dem neuen Firmensitz der UmweltBank werden im UmweltHaus weitere Büroflächen, ein Biofachmarkt und ein Café ihre Heimat finden. Das UmweltQuartier wird nach aktuellem Planungsstand neben Wohnraum auch ein Studierendenwohnheim und eine Kindertagesstätte enthalten.

Die Bayernwerk Natur GmbH aus Unterschleißheim übernimmt als Energiecontractor die Planung, Errichtung und den Betrieb sämtlicher Energieerzeugungsanlagen und Leitungen. „Die Bayernwerk Natur ist mit ihrer Erfahrung und regionalen Verwurzelung genau die richtige Partnerin für die Umsetzung unseres Energiekonzeptes“, sagt UmweltBank-Vorstand Goran Basic. „Damit wollen wir die ab 2050 geltenden Klimaschutzziele nach dem Pariser Abkommen schon bei Fertigstellung unseres Projektes erreichen.“

Geothermie, Sonnenenergie und Bioerdgas für ein effizientes Gesamtkonzept

Der Energiebedarf der Gebäude soll überwiegend durch vor Ort verfügbare Energiequellen in einem stabilen und effizienten Gesamtsystem mit unterschiedlichsten Bausteinen der regenerativen Energieerzeugung gedeckt werden. Der von der EGS-plan Ingenieurgesellschaft aus Stuttgart entwickelte Energiemix wird nun von der Bayernwerk Natur GmbH umgesetzt.

Geothermie, Photovoltaik und ein Nahwärmenetz versorgen UmweltHaus und UmweltQuartier mit der nötigen Energie für warmes Trinkwasser und die Flächenheizungen. Vor Ort gewonnener Strom aus Photovoltaik und Blockheizkraftwerk treibt eine Wärmepumpe an, die wiederum den Warmwasserkreislauf des Gesamtareals mit Heißwasser aus den bis zu 60 Meter tiefen Erdwärmesonden versorgt. Sogar die Abwärme des im UmweltHaus geplanten Biofachmarktes wird mittels Wärmetauscher zurückgewonnen und kann so in den Kreislauf mit einfließen.

In den Sommermonaten übernimmt die Geothermieanlage zusätzlich die

Kühlung der Gebäude. Die Wärme, die dem Erdreich im Winter entzogen wird, wird diesem im Sommer über die Kühlung wieder zugeführt.

Die Stromversorgung erfolgt zum Großteil durch Photovoltaik-Module auf den Dächern des Quartiers sowie an den Fassaden des UmweltHauses und wird mit Strom aus einem mit Bioerdgas betriebenen Blockheizkraftwerk effizient ergänzt. Im Bedarfsfall kann das Gesamtsystem mit zertifiziertem Ökostrom aus dem Netz unterstützt werden. Überschüssiger Strom fließt in einen Stromspeicher und die E-Ladesäulen in der Tiefgarage des Quartiers. Auch ein Mieterstrommodell ist bereits in Planung.

Bauprojekt setzt Standards für die Zukunft

„Mit UmweltHaus und UmweltQuartier verwirklichen wir in Nürnberg erstmals ein Energiekonzept, das Standards für zukünftige Quartiersprojekte setzt“, bewertet Bayernwerk Natur Geschäftsführer Franco Gola zum Gesamtprojekt. „Der hohe Anteil an Geothermie in Verbindung mit PV-Strom und Batteriespeichern zeigt den Weg auf für CO₂-neutrale Quartierslösungen.“ Eine Lösung, die zudem dem Leitmotiv der UmweltBank entspricht, Ökologie und Ökonomie stets bestmöglich miteinander in Einklang zu bringen.

Hier bringt das Bayernwerk seine langjährige Erfahrung aus anderen Projekten ein: So werden im sogenannten Werksviertel-Mitte am Ostbahnhof in München bereits 13 Gebäude mit Energie, Wärme und Kälte nachhaltig versorgt. Bis zu 80 Prozent des benötigten Stroms produziert das Viertel selbst. Dezentrale Grundwasserwärmepumpen sorgen für zusätzliche Wärme und Kälte, PV-Anlagen für CO₂-neutralen Strom.

Auch der „Campus Neuried“ bei München, ein künftiges Gewerbe- und Wohnquartier auf einer Bebauungsfläche von 52.000 Quadratmetern, bekommt unter anderem mittels Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung klimafreundliche Energie. Dass kleinere Ortschaften ebenfalls von Quartierslösungen profitieren, zeigt die 5.000-Einwohner Gemeinde Wackersdorf. Hier versorgt die Gemeinde ihre Liegenschaften, wie die Schule und ein Mehrgenerationenhaus mit lokal erzeugter Wärme und Strom und stellt durch einen Batteriespeicher die Stromversorgung auch im Notfall sicher.

Kurzprofil Bayernwerk Natur GmbH

Die Bayernwerk Natur GmbH entwickelt dezentrale, maßgeschneiderte Energielösungen und betreibt rund 300 energieeffiziente und regenerative Kraftwerksanlagen wie Biomasseheizwerke, Biogas- und Bio-Erdgasanlagen, Blockheizkraftwerke, Wärmepumpenanlagen, Geothermieanlagen, Pelletheizungen, Gas- und Dampfturbinenheizkraftwerke sowie Wind- und Kleinwasserkraftanlagen. Auch in der Wärmeversorgung bietet die Bayernwerk Natur kundenorientierte Lösungen an.

Sitz der Bayernwerk Natur GmbH ist Unterschleißheim. Das Unternehmen ist eine 100-prozentige Tochter der Bayernwerk AG.

Kurzprofil UmweltBank AG

Die UmweltBank AG verbindet seit ihrer Gründung 1997 Nachhaltigkeit mit wirtschaftlichem Erfolg. Mit ihren 300 Mitarbeitenden betreut die grüne Bank rund 135.000 private sowie gewerbliche Kundinnen und Kunden in ganz Deutschland. Kernkompetenz der UmweltBank ist die Finanzierung von Projekten im Bereich der erneuerbaren Energien, sowie von ökologischen und sozialen Bauprojekten. Ob Holzhaus, Studentenwohnheim oder Solarpark – die grüne Bank hat in den vergangenen 25 Jahren fast 25.000 Zukunftsprojekte gefördert. Darüber hinaus bietet die Bank nachhaltige Sparkonten, Wertpapiere und Versicherungen an. Mit dem konsequenten Fokus auf Nachhaltigkeit trägt die UmweltBank zu ihrer Vision bei, eine lebenswerte Welt für kommende Generationen zu schaffen.

Die Aktien der UmweltBank AG sind im Freiverkehr der Börse München im Marktsegment m:access gelistet. Die aktuelle Kursentwicklung ist unter www.umweltbank.de/aktie abrufbar. Aus der Kursentwicklung der Vergangenheit können keine Schlüsse für die Zukunft gezogen werden.

Kontaktpersonen



Michael Bartels

Pressekontakt

Stellvertretender Pressesprecher Bayernwerk AG

Digitalisierung, Wachstum, Nachhaltigkeit, E-Mobilität

michael.bartels@bayernwerk.de

Büro +49 941 201 2077 ---- Mobil +49 160-91 39 55 28

+49 160 913 955 28