

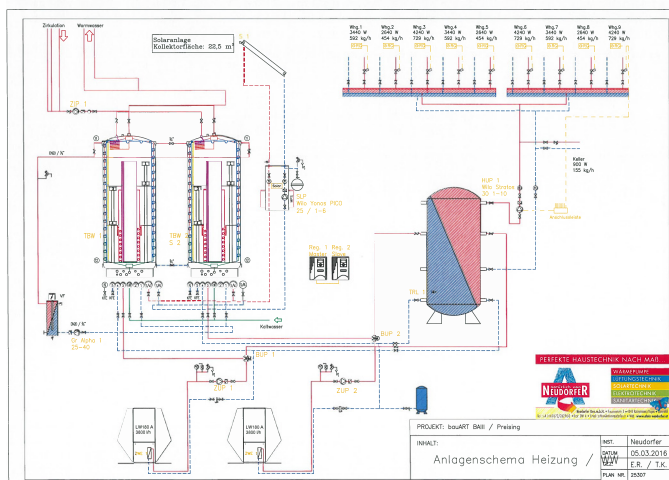
ZWEI WÄRMEPUMPEN UND LINK3-SPEICHER VERSORGEN NEUN WOHNUNGEN

Dank intelligenter Speichertechnik werden trotz niedrigstem Temperaturniveau drei Wohnhausanlagen zentral mit Energie für Heizung und Warmwasseraufbereitung versorgt.

Die Bauart Bau und Vertriebs GmbH aus Regau errichtete in Regau-Preising drei Wohnhausanlagen mit insgesamt neun Wohneinheiten. Es ist eines der größeren Wohnungsbauprojekte der Region.

Der Bau ist in Ziegel-Massivbauweise ausgeführt und benötigt lediglich einen jährlichen Heizwärmebedarf unter 30 Watt je Quadratmeter. Die Wohnungen sind zwischen 60 m², und 85 m² groß und verfügen über Fußbodenheizungen.

Besonders interessant ist die Tatsache, das zur zentralen Wärmeerzeugung zwei Alpha Innotec LW180-A Wärmepumpen eingesetzt werden (Warmwasseraufbereitung bis max. 55° Celsius). Für die zentrale Warmwasseraufbereitung hat sich der Bauherr für zwei Link 3 UP1000HS2-ZIWT Speicher entschieden.



Die gesamte Haustechnik für das Wohnungsprojekt in Regau-Preising wurde von der Neudorfer GmbH, dem Spezialisten für erneuerbare Energie aus Rutzenmoos geliefert. Das Anlagenschema zeigt: Zwei Wärmepumpen und zwei Link 3-Systeme versorgen die gesamte Wohneinheit mit Energie.



VERSORGUNG MIT LINK-3

Als besondere Innovation kann die leistungsstarke Warmwasseraufbereitung trotz niedrigstem Temperatur-Niveau hervorgehoben werden. Für die erforderliche Spitzenzapfleistung der neun Wohneinheiten sind 63 Liter pro Minute bei 45° Celsius mit der gegebenen Nachladeleistung von 34 kW erforderlich. Hierfür würden im Speicher bereits 51° Celsius ausreichen. Damit wäre das Link3-System theoretisch in der Lage, mit sehr niedrigem Temperaturniveau eine hundertprozentige Warmwasserdeckung ohne Elektro-Heizstab zu gewährleisten.

Zur Erfüllung der Hygienenorm besteht jedoch die Möglichkeit, mittels einem externen E-Heizpatronen-Konzept von Link 3 das oberste Speichersechstel über das maximale Wärmepumpen-Temperaturniveau von 55° Celsius hinaus zu toppen.

OPTIMALE HYGIENE

Strömungsentkoppelt und unter Ausschluss jeglicher Temperaturverschleppungen ist so die Einhaltung der Hygienenorm B5019 mit geringstmöglicher Zusatzenergie gegeben. Eine „natürliche Desinfektion“ wird weitestgehend zwischen den Monaten Mai und Septem-

ber durch die leistungsstarke 22,5 m² große Solaranlage ohnehin automatisch umgesetzt. Die kooperative Wärmetausertechnik von Link3 sorgt dabei für maximale Temperaturen und Erträge.

INNOVATIVE TECHNIK

Geschäftsführer Robert Laabmayr, Link 3 GmbH: „Mit kooperativer Wärmetausertechnik bezeichnen wir die patentierte Gegenstromtauscher-Technik, welche sich dahingehend 'gegenseitig in die Hände spielt', indem das besonders abkühlbare Heizungswasser durch die Warmwasseraufbereitung unmittelbar dem Solartauscher – oder Fernwärmetauscher für besonders geringe Rückläufe – zur Verfügung gestellt wird. Bei Anlagensanierungen beobachten wir dadurch Mehrerträge von 20 bis 25 Prozent gegenüber dem Vorsystem!“

Im Falle der vorliegenden Anla-

ge werden die beiden untersten Drittel der beiden Speicher überhaupt nicht aktiv durch die Wärmepumpe beladen. Sie stehen somit ausschließlich zur maximalen Abkühlung durch die Warmwasseraufbereitung zur Verfügung. Mit einer Entladefähigkeit bis auf eine Kaltwassertemperatur von etwa +3°K, kann damit Solarenergie in maximaler Menge aufgenommen werden.

JETZT PASST ALLES

Auch die beiden ersten Wohnhausanlagen wurden mit Wärmepumpen in Verbindung mit Wohnungsstationen errichtet. Da die geforderten Leistungen nicht erbracht wurden, musste enorm viel Strom eingesetzt werden um eine akzeptable Warmwassertemperatur an den Zapfstellen zu bekommen. In der Folge kam es zu einer Verkalkung der Plattenwärmetauscher in den Wohnungsstationen.



Link3 bringt bis zu 25 Prozent Mehrerträge gegenüber veralteten Systemen.

GESCHÄFTSFÜHRER ROBERT LAABMAYR
LINK 3 GMBH