



BOSCH
Technik fürs Leben

Energetische Musterlösung

Modernisierung Freibad KfW 70

Effizient und
kostengünstig beheizen

Der 1. FC Nürnberg Schwimmen e.V. unterhält und betreibt das im Jahr 1968 erbaute Freibad seit der eigenen Vereinsgründung mit vielen ehrenamtlichen Helfern komplett in Eigenregie und als einige der wenigen Ausnahmen nicht defizitär. Bis Ende der Saison 2015 wurden die 3 Mio. Liter Badewasser sowie das Duschwasser durch eine Fernwärmeleitung vom 100m entfernten Hauptgebäude des 1. FC Nürnberg erwärmt. Die über die Jahre immer extremer werdenden Energiekosten, u. a. durch Wärmeverluste verursacht, veranlassten die Verantwortlichen letztendlich mit der Ausarbeitung eines neuen Heizungskonzepts. Intensive Recherche und viele Gespräche waren notwendig um die Eckpfeiler einer völlig unabhängigen Beheizung des Bades durch eine effiziente und kostengünstige Gas-Brennwert-Solar-Anlage festzulegen. Nach Einholung mehrerer Angebote erhielt die Firma Lochner GmbH den Zuschlag .

Modernisierung Freibad

3 Becken mit einem Gesamtvolumen von 3 Mio. Liter Wasser

Planung Heizsystem

Christian Ort, Bosch Vertriebsbeauftragter

Bosch Planungsabteilung

Lochner GmbH, 90451 Nürnberg

Ausführung

Lochner GmbH, 90451 Nürnberg

Ausstattung

3 Gas-Brennwertgeräte CerapurMaxx
in Kaskade

10 Solarkollektoren

2 Pufferspeicher Storacell

Bezeichnung

ZBR 100-3 A 23/21

FKC-2S

P 1000/120-5 Solar



Energetische Musterlösung für das Vereinsbad

Die Bosch Lösung

Nach Beauftragung kontaktierte Herr Lochner als langjähriger und überzeugter Bosch Partner seinen zuständigen Vertriebsbeauftragten Christian Ort, welcher daraufhin auch das Bosch Planungsteam mit ins Boot holte. Dieses Dreigespann entwickelte in enger Absprache mit den Bauherren ein „optimal dimensioniertes Brennwert-Solar-Konzept“. Hauptbestandteil dieses Ensembles sind die drei kaskadierten und leistungsstarken Brennwertgeräte, die mit einer raumluftunabhängigen Abgasführung im Heizkeller installiert wurden. In einem separaten Raum fanden zwei 1.000 Liter fassende Pufferspeicher sowie die Solarstation, die für die Temperaturdifferenzregelung zwischen Kollektor und Speicher verantwortlich ist, ihren Platz. Auf dem Dach des Umkleide- und Sanitärgebäudes positionierten die Lochner-Installateure 10 aufgeständerte und nach Süden gerichtete Flachkollektoren des Typs FK C-2S. Diese liefern an sonnigen Tagen so viel Wärmeenergie, dass die Brennwertgeräte tagsüber oftmals durchgehend im Ruhezustand verweilen. Den Beweis dafür lieferte die Energiekostenabrechnung nach der ersten Saison im Jahr 2016 mit einer enormen Energieeinsparung.

Das Ergebnis

- ▶ Energieeinsparung von 66%
- ▶ Volle Zufriedenheit der Eigentümer
- ▶ Schneller und kostensparender Einbau
- ▶ Unabhängige und eigenständige Energieerzeugung

Vorteile auf einen Blick

Gas-Brennwertgerät

- ▶ **Einfach bedienen.** Selbsterklärende Heizungssteuerung über Steuereinheit BC 15.
- ▶ **Einfach vernetzt.** Integrierte Internetschnittstelle, HomeCom und Bosch EasyRemote App – für die selbsterklärende Steuerung der Heizung per Smartphone, Tablet oder Computer.
- ▶ **Einfach effizient.** Keramik-Flachbrenner und optimierter Wärmetauscher – für konsequente Energieeinsparung.
- ▶ **Einfach kombinierbar.** Integrierte SolarInside-ControlUnit – für die mühelose Einbindung in bestehende solare Großanlage.

Solarkollektoren

- ▶ **Einfach effizient.** Bewährte Technik und hohe Leistungswerte dank Aluminium-Vollflächenabsorber mit hochselektiver Beschichtung.
- ▶ **Einfach preiswert.** Dank sehr gutem Preis-Leistungsverhältnis die optimale Lösung für kleine Anlagen und schmale Geldbeutel.
- ▶ **Hochwertiges Design.** Ansprechende Optik durch Klarglas, schlankes Design und Aluminiumrahmen.