



Foto: NEUBAU best.energy



## Roman Orthodox Church

### Maximovka, Kasachstan

Nach der weltweit ersten Moschee optimierte NEUBAU best.energy auch eine Kirche im Dorf Maximovka im Norden von Kasachstan energetisch. In einem durchschnittlichen Winter werden in dieser Region  $-32^{\circ}\text{C}$  unterschritten und im Sommer  $+30^{\circ}\text{C}$  überschritten. Das Planungsziel war es in diesem extremen Klima eine Zero-Energy-Kirche zu realisieren, welche Wärme, Kälte und Strom nur am eigenen Grundstück produziert.

Die Wärme- und Kälte-Erzeugung wird durch eine Solewärmepumpe und Photovoltaik-Anlage abgedeckt. Der gesamte jährliche elektrische Stromverbrauch inkl. der Wärme- und Kältebereitstellung liegt bei 18.130 kWh pro Jahr. Durch die Photovoltaik werden im Jahr 23.899 kWh produziert, der Überschuss wird an das lokale Stromnetz verkauft und darf zum Spiegeltarif um den gleichen Preis eingekauft werden. Ein Sondenfeld bestehend aus drei Tiefensonden mit ca. 100 Metern Tiefe, dient als nachhaltige Energiequelle und ist aufgrund der thermischen Optimierung der Gebäudehülle ausreichend.

## Beteiligte Unternehmen

---

### Bauherrschaft

- Nikolay Mesharekov

### Generalplanung, Energieplanung, Qualitätssicherung

- NEUBAU best.energy David Michulec

### Ausführung

- Photovoltaik: Kärnten Solar

### Haustechnik

- Stiebel Eltron

### Projektmanagement

- Weissenseer JV OST GmbH

## Fakten

---

### Kirche

Fertiggestellt 2018. Fläche: 156 m<sup>2</sup>

### Energie- und Umweltaspekte

- Wärme, Kälte und Strom wird nur am eigenen Grundstück produziert. Überschuss wird verkauft
- Optimierte thermische Gebäudehülle
- Photovoltaikanlage
- Solewärmepumpe, 3 Tiefsonden mit ca. 100 m Tiefe.

### Kennwerte

- Stromverbrauch/Jahr (inkl. Wärme und Kälte): 18.130kWh/a
- Stromerzeugung/Jahr: 23.899 kWh/a



---

Weitere Informationen bei der AGPB-Geschäftsstelle:

pulswerk GmbH | 1070 Wien, Seidengasse 13/3 | [agpb.at](http://agpb.at) | [office@agpb.at](mailto:office@agpb.at) | T +43 1 523 61 05