st. maria lenningen

Errichtung von netzgekoppelten Solarstromanlagen auf den Dächern des Kath. Gemeindezentrums St. Peter in Owen/Teck des Pfarr- und Gemeindehauses St. Maria in Lenningen

aktiv
passiv
sonstige

art der massnahme

Massnahmenbeschreibung der energetischen Gebäudesanierung Gemeindezentrum St. Peter, Owen/Teck (STAND 2008)

Allgemeines
Die Kath. Kirchengemeinde St. Maria, Oberlenningen plant kurz-/bis mittelfristig die Sanierung verschiedener Bauteile (Fenster, Parkett, Dachdeckung, Außenanlagen) gem. der Aktennotiz vom 15.02.2007 von der gemeinsamen Ortsbegehung (Bauschau) am Gemeindezentrum St. Peter, Rebenweg, 73277 Owen/Teck. Bei den erforderlichen Sanierungsmaßnahmen handelt es sich um die Erneuerung der Parkett-Bodenbeläge, die teilweise Erneuerung der Fensterelemente, die evtl. Sanierung der best. Dachdeckung aus Faser-Zementschindeln, der Stahlbeton-Fassade und der Außenanlagen im Bereich des Tiefhofes im Zugangsbereich des Untergeschosses.

Konkretisierung
Nachdem erst im Jahre 2005 die Öl-Heizkesselanlage erneuert wurde, besteht im Bereich der Heizungsanlage derzeit kein Handlungsbedarf. Im Hinblick jedoch auf die immer höher steigenden Kosten für den Energieverbrauch (Heizöl), ist es jedoch ratsam, sich über die energetische Gebäudesanierung Gedanken zu machen. Es ist unserer Meinung nach möglich, bei einer evtl. durchzuführenden Dachsanierung zum Einen die Wärmedämmung des Daches z.B. in Form einer Aufsparrendämmung bzw. die Dämmung der Kehlbalkendecken zu erhöhen, damit der Wärmedurchlaßwiderstand in diesen Bereichen mind. 4,5 W/m2K aufweist und in diesem Zusammenhang zum Zweiten auf den Dachflächen eine Photovoltaikanlage evtl. in aufgeständerten Art und Weise erstellen zu lassen, um so für zukünftige Verbrauchs-/und Instandhaltungskosten die notwendigen Mittel, wenigstens teilweise durch die Erzeugung von Solarstrom zu erwirtschaften.

Es ist nicht vorgesehen, an den Außenwänden eine zusätzliche Wärmedämmung aufzubringen, da die vorhandene Sichtbeton-Fassade erhalten bleiben sollte. Die Oberfläche der Sichtbetonfassade weist nur an wenigen Stellen eine Schädigung durch Korrosion der im Beton befindlichen Armierungseisen auf. Ein Sanierungsbedarf kann jedoch erst nach eingehender Untersuchung durch eine Fachfirma festgelegt werden. Als zweite energetisch wirksame Maßnahme ist die Erneuerung der alten, aus dem Jahre 1975 stammenden Fenster-/und Türelemente möglich. Teilweise sind die Verglasungen bereits angelaufen und müssen sowieso erneuert werden. An einem Fensterelement in der Sakristei (Eckfenster) ist auch der Holzrahmen marode und muss erneuert werden. Hierbei sollte auch eine für den Öffnungsflügel günstigere Fensterteilung gewählt werden. Der Bemessungswert des Wärmedurchgangskoeffizienten (k-Wert) für die neuen Fensterelemente incl. Rahmen und Randverbund dürfen zukünftig höchstens 1,3 W/m2K betragen. Weitere Maßnahmen sind die Sanierung der Parkettbeläge im Erd-/und Untergeschoss sowie die Neugestaltung der Außenanlagen incl. Beleuchtung im Tiefhof vor dem Eingangsbereich in das Untergeschoss. Die Holzstufenanlagen sind derart verwittert, dass erhebliche Unfallgefahr besteht.

Fazit
Durch die dargestellten energetischen Sanierungsmaßnahmen ist es geplant, einen Wirkungsgrad in der Verbrauchsreduzierung von mind. 20 % zu erzielen. Dadurch ist gewährleistet, dass die Kirchengemeinde eine Förderquote in Höhe von 20 % aus dem Nachhaltigkeitsfonds der Diözese Rottenburg-Stuttgart beantragen kann. Zusätzlich dazu kann bei der Landeskreditbank Baden-Württemberg (Förderbank) ein Antrag auf eine Zuwendung nach dem Förderprogramm „Klimaschutz-plus" für die Verbesserung des baulichen Wärmeschutzes des Landes Baden-Württemberg gestellt werden.

A) Errichtung einer PV-Anlage und energetische Gesamtsanierung des Kath. Gemeindezentrums St. Peter, Owen/Teck

Errichtung einer netzgekoppelten Solarstromanlage und energetische Gesamtsanierung, St. Peter, Owen/Teck (09/2008 - 12/2009)

B) Errichtung einer PV-Anlage auf den Dachflächen des Pfarr-/und Gemeindehauses St. Maria, Lenningen (Oberlenningen)

Errichtung einer netzgekoppelten Solarstromanlage auf den Dachflächen des Pfarr-/und Gemeindehauses St. Maria, Oberlenningen (07/2008 - 12/2008)

Die kath. Kirchengemeinde St. Maria hat in den Jahren 2008 und 2009 als Beitrag zur Bewahrung der Schöpfung gleich 2 Projekte parallel geplant und durchgeführt. Zum Einen wurde ihr Gemeindezentrum St. Peter im Teilort Owen/Teck einer energetischen Gesamtsanierung im Äußeren unterzogen und zusätzlich eine netzgekoppelte Solarstromanlage mit einer Gesamtleistung von 13,86 kWp erstellt.
Zum Zweiten wurde auf den Dachflächen des Pfarr-/und Gemeindehauses St. Maria in Oberlenningen eine netzgekoppelte Solarstromanlage mit einer Gesamtleistung von 22,20 kWp erstellt.
Ziel dieser Maßnahme war es, im Sinne der Bewahrung der Schöpfung in den kommenden 20 Jahren den CO2 Ausstoß in die Atmosphäre bei beiden Bauvorhaben um ca. 530 to zu mindern. Die bisherige Energieproduktion liegt derzeit bei beiden Anlagen zusammen bei 41,5 MWh. Bei der energetischen Gesamtsanierung am Gemeindezentrum St. Peter in Owen/Teck konnte durch die vorgenommenen baulichen Maßnahmen an den Dach-, Fenster- und Fassadenflächen der Heizwärmebedarf von bisher 105,5 MWh/Jahr um ca. 58 % auf nun 61,7 MWh/Jahr gemindert werden. Dies entspricht einer CO2-Minderung von 22,4 to/Jahr.
Durch diese Maßnahmen konnte die Kirchengemeinde eine Förderquote von 20 % aus dem Nachhaltigkeitsfonds der Diözese erhalten.

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
							ausführung		ergebnis		