

LEBEN MIT DER SONNE

PHOTOVOLTAIK PROJEKTE
DER DIÖZESE LINZ





Foto: Diözese Linz, Reischl

STROM „VON OBEN“

Die Diözese Linz hat bereits im Jahr 1996 ein Umweltleitbild formuliert. Darin sind Leitziele zur „Bewahrung und Gestaltung der Schöpfung“ festgehalten. Die Diözese versucht ihre gesellschaftliche Verantwortung im Hinblick auf ökologische Fragen aktiv wahrzunehmen und im Rahmen ihrer Möglichkeiten Zeichen zu setzen. Konkret heißt das, im Bereich der eigenen Ämter, Gebäude und Betriebe durch eine umweltverträgliche Bewirtschaftung Beiträge zum vorsorgenden Umweltschutz zu leisten.

Unter dem Titel „Schöpfungsverantwortung“ haben sich in den Pfarren bereits viele Gruppen gebildet, die sich dem Thema widmen. In unserer heutigen Zeit gewinnt das Thema „Energie“ immer mehr an Bedeutung. Unverzichtbar wird jetzt und auch in Zukunft sein, sich Überlegungen zu einer ressourcenschonenden Verwendung zu machen.

Ebenfalls mit Jahresbeginn 2014 wurden bundesweite Fördergelder des Klimafonds für die Installierung von Photovoltaik-Anlagen auch für Vereine und Organisationen geöffnet, die zuvor nur Privatpersonen zur Verfügung standen. Somit profitieren auch Pfarren von einer speziellen Bezuschussung. Die Implementierung von Photovoltaik-Anlagen wurde bereits in einigen Projekten umgesetzt. In Marchtrenk zum Beispiel entstand eine fassadenintegrierte Anlage, in Gallneukirchen eine „In-Dach-Lösung“ einer Photovoltaik-Anlage.

Einen großen Vorteil bietet die zentrale Datenerfassung sämtlicher Anlagen oberösterreichweit. Diese Dokumentation ist für Analysen und Statistiken und zur Optimierung im Bedarfsfall notwendig. Im Auge zu behalten sind die jeweils aktuelle Fördersituation, die sich von Jahr zu Jahr ändern kann, sowie der Energiemarkt und die Energiepreise im Generellen. Mit dem verstärkten Einsatz von Photovoltaik-Anlagen setzt die Diözese Linz ein entsprechendes Zeichen und versucht, ihrer im Leitbild verankerten Zielsetzung zu Nachhaltigkeit und Schöpfungsverantwortung gerecht zu werden.

Ihr

Mag. Reinhold Prinz
Ökonom und Finanzdirektor



Foto: Roswitha Aumayr

DIE SONNE STELLT KEINE RECHNUNG

Für kirchliches Bauen und das Bewirtschaften von kirchlichen Gebäuden ist Nachhaltigkeit von großer Wichtigkeit. Nachhaltigkeit ist in aller Munde. Doch was bedeutet das eigentlich? Ein Blick in den Duden verrät, dass der Begriff der Nachhaltigkeit ursprünglich aus der Forstwirtschaft kommt. Diese beschreibt das Prinzip „nach dem nicht mehr Holz gefällt werden darf, als jeweils nachwachsen kann“.

Nachhaltigkeit ist für das Christentum kein „neues“ Thema. Die Welt, verstanden als „Gottes Schöpfung“, ist auf Zukunft hin angelegt. Sie ist kein Privileg der Gegenwart, sondern soll auch zukünftiges Leben auf der Erde beheimaten.

In der Schöpfungs idee ist das Prinzip der Nachhaltigkeit also bereits verankert, denn ohne die Verbindung von Sozialem, Ökonomie und Ökologie ist perspektivisch keine lebenswürdige Dauerhaftigkeit möglich.

Unsere Art zu leben hinterlässt Spuren. Die Weltbevölkerung wächst und verbraucht immer mehr Energie. Ressourcenknappheit, Umweltzerstörung und Klimaschädigung sind die Folge. Es ist an der Zeit, nachhaltig zu handeln. Die Abteilung kirchliches Bauen der Diözese Linz sieht es als eine Verpflichtung an, sich Gedanken sowie Konzepte über den schonenden Umgang mit Ressourcen zu machen.

Sonnenenergie zum Beispiel trägt in hohem Maße zu einer umweltschonenden und sauberen Energieversorgung bei.

Den wohl größten Einfluss im Bereich der ökologischen Nachhaltigkeit kann man durch eine Steigerung der Energieeffizienz und durch den damit einhergehenden Schutz des Klimas bewirken. Die solare Stromerzeugung kann dabei andere Quellen im Energiemix ersetzen und somit sowohl zur Reduktion von Treibhausgas-Emissionen beitragen als auch fossile Ressourcen schonen. Durch die Installierung der Photovoltaik-Anlagen wird unser Bestreben, Kosten und Ressourcen zu optimieren, noch weiter vorangetrieben und ausgebaut. Als glaubwürdige Multiplikatorin trägt die Kirche eine spezielle Verantwortung gegenüber der Schöpfung und es gehört zum Credo, sich für einen Lebensstil einzusetzen, der die Lebensgrundlagen unseres Planeten nicht überlastet. Auch künftige Generationen sollen eine intakte Umwelt mit genügend natürlichen Ressourcen vorfinden.

Ihre

Maria Luise Raith, MBA
Leiterin der Abteilung Kirchliches Bauen

STROM VON BRUDER SONNE

„Gelobt seist du, mein Herr, mit allen deinen Geschöpfen, zumal dem Herrn Bruder Sonne, welcher der Tag ist und durch den du uns leuchtest. Und schön ist er und strahlend mit großem Glanz: von dir, Höchster, ein Sinnbild.“ Mit diesen Worten beginnt der „Sonnengesang“ des Franz von Assisi, den Papst Franziskus zum Leitfaden seiner Enzyklika über die Sorge für das gemeinsame Haus der Erde gemacht und dem er die Anfangsworte seines Rundschreibens entnommen hat: „Laudato sí“ – „Gelobt seist du“.

Es ist kein Zufall, dass Franziskus den Schöpfer zuerst mit der Sonne lobt. Auch vor der Erfindung der Photovoltaik wussten die Menschen, wie abhängig ihr Leben von Licht und Wärme der Sonne ist. Ohne Sonne kein Leben – das ist seit Urzeiten klar. Doch wer wie Franziskus jenseits der Sonne einen Schöpfer erahnt, kann Wert und Bedeutung der Schöpfung noch tiefer erfassen. Für ihn ist sie nicht mehr nur notwendige Lebensgrundlage, sondern Geschenk und Zeichen für die Liebe des Schöpfers; nicht Besitz, sondern Leihgabe. Es gilt, sie treuhänderisch zu bewahren und zu pflegen.

Von dieser treuhänderischen Pflege der Schöpfung war in den letzten Jahrzehnten nicht viel zu sehen. Seit der Industrialisierung hat der Mensch die Schöpfung ohne Rücksicht auf Verluste ausgebeutet und zerstört. Viele Lebewesen und Lebensräume sind unwiederbringlich verloren gegangen. Acht- und Gedankenlosigkeit haben zu einem Lebensstil geführt, der auf Dauer nicht tragfähig ist. Diese Zerstörung der Erde hat viel mit dem Energiehunger moderner Industriegesellschaften zu tun. Wie keine Generation vor uns verbrauchen wir Energie, um die technischen Prozesse am Laufen zu halten. Ein Großteil der Energie ist fossil, stammt aus der Erde. Ihre Verbrennung bedeutet nicht nur, dass sie ein für alle Mal verloren ist, sondern auch, dass Treibhausgase in die Atmosphäre geblasen werden. Der Klimawandel ist die erschreckendste Folge unseres Energiehungers. In der Umweltdebatte kennt man seit Jahrzehnten einen dreifachen Ausweg, und Papst Franziskus benennt ihn in seiner Enzyklika:

1. Substitution fossiler durch regenerative Energieträger: Wo immer möglich, sollten die unerschöpflichen und klimaschonenden Energieformen genutzt werden (LS 26): Wind, Wasser und Sonne liefern Energie in Fülle.



Bild: © Shutterstock / Tatiana Bobkova

2. Steigerung der Effizienz energieverbrauchender Techniken (LS 180): Mit Substitution allein wird das Ziel nicht zu erreichen sein. Sparsamere Maschinen, gemeinschaftlich genutzte Verkehrsmittel, kürzere Transportwege sind Maßnahmen, die Energie sparen helfen.
3. Suffizienz eines bescheideneren Lebensstils: Obgleich viele Potenziale der Effizienzsteigerung genutzt werden, ist der Energieverbrauch in Österreich in den letzten 20 Jahren gestiegen, nicht gesunken. Unsere ständig wachsenden Ansprüche haben die Einsparungen mehr als aufgeessen. Deswegen müssen wir Lebensstile entwickeln, „die von einem Maßhalten geprägt sind, indem sie den eigenen Energiebedarf reduzieren“ (Benedikt XVI., Botschaft zum Weltfriedenstag 2010,9; vgl. LS 193).

Wenn in dieser Broschüre vorbildliche Beispiele der Substitution fossiler Energie durch Strom von der Sonne vorgestellt werden, ist das ein wichtiges Signal unserer Verantwortung. Und wenn es durch eine elektronische Anzeige der Stromproduktion am Eingang zu Kirche oder Pfarrheim unterstrichen wird, ist das umso besser. Es soll und darf aber nicht so verstanden werden, als wäre damit schon genug getan. Im Gegenteil: Wer den ersten Schritt geht, soll zum zweiten und dritten Schritt ermutigt und ermahnt werden.

Als diözesaner Umweltsprecher danke ich den Ämtern sowie den Pfarren und Einrichtungen vor Ort für ihr Engagement und ihr Glaubenszeugnis, das sie mit der Errichtung von Photovoltaik-Anlagen geben. Oft hat es Zähigkeit und Geduld gebraucht, sich gegen Widerstände durchzusetzen. Zugleich wünsche ich mir, dass diesen kleinen Schritten größere folgen:

- eine umfassende und verbindliche Klima- und Energiestrategie der Diözese,
- die gleichzeitige Förderung von Solarprojekten in Partnerdiözesen oder -pfarren der armen Länder (LS 172),
- die systematische Berücksichtigung der Umweltbelange in allen Bereichen kirchlichen Lebens.

In diesem Sinne wünsche ich allen den Segen Gottes für eine gute, lebenswerte Zukunft!

Univ.-Prof. Dr. Michael Rosenberger
Umweltsprecher der Diözese Linz

PHOTOVOLTAIK IN DER DIÖZESE LINZ

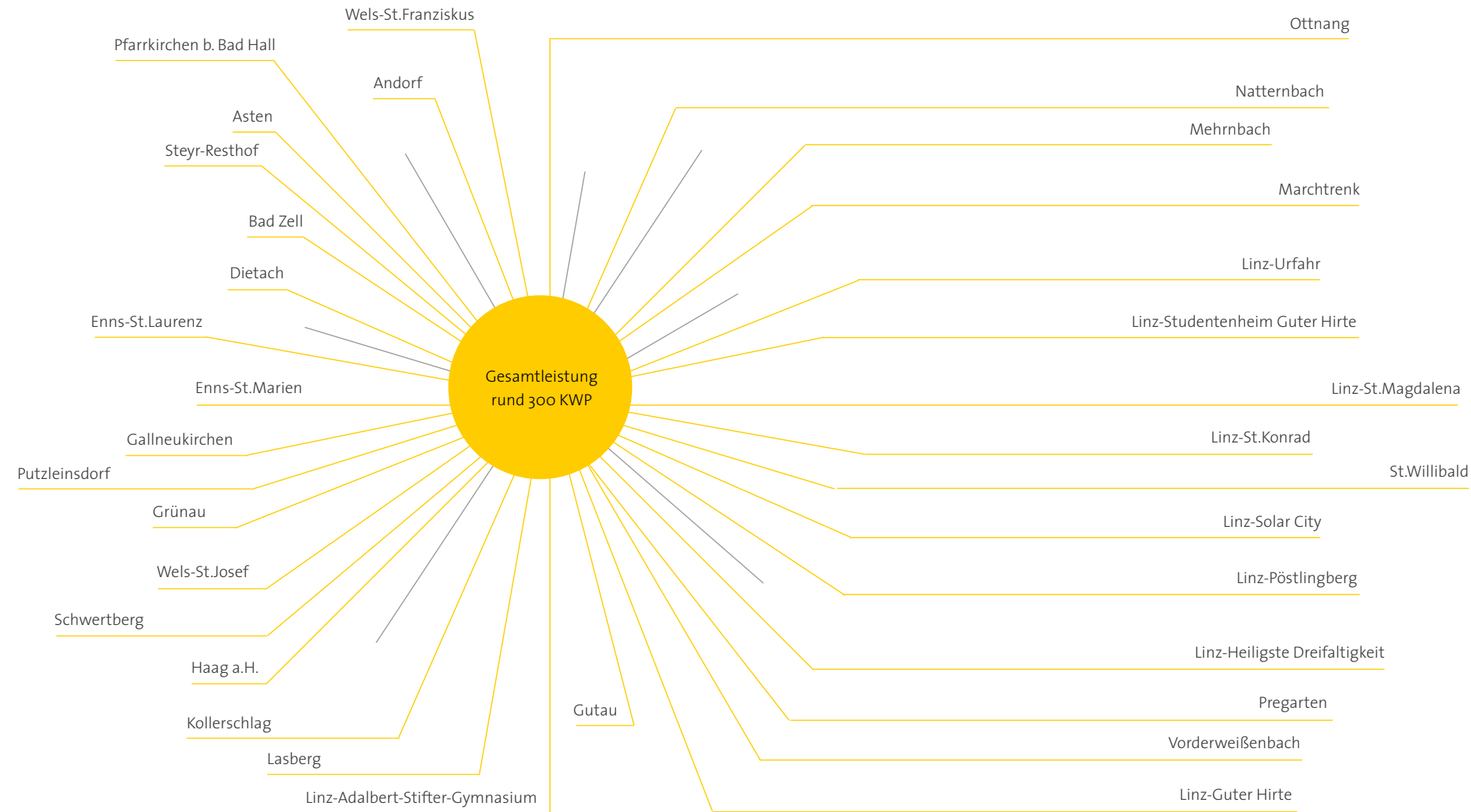
In letzter Zeit wird in vielen Pfarren das Bedürfnis deutlich, etwas zur Schöpfungsverantwortung beizutragen und ein Zeichen zu setzen. Einige Pfarren aus der Diözese Linz setzen ökologische Zeichen, indem sie eine Photovoltaik-Anlage andenken und umsetzen. Sie tragen somit zur eigenen Energieversorgung bei. Solche Projekte und Ideen werden miteinander Schritt für Schritt verwirklicht.

1. Gemeinsam mit der Pfarre wird eine Stromverbrauchs-Analyse ausgearbeitet. Das Durchsehen der Stromrechnung und der diversen Verbraucher ist dabei ein wichtiger Bestandteil. Durch diese bewusste Auseinandersetzung mit der Thematik sind oftmals schon Stromfresser gefunden und eliminiert worden.
2. Nach diesem Prozess ergibt sich eine Energieverbrauchskurve, die im Tagesverlauf durch gezielte Handlungen optimiert werden kann.
3. Mithilfe einer Checkliste ist eine genaue Inbetriebnahme von Verbrauchern und somit auch die Anhebung der Eigenverbrauchsquote möglich.
4. Als nächste Schritte werden der Montageort definiert, die Statik überprüft und die Vorgaben des Denkmalschutzes abgeklärt.
5. Ziel dieses Prozesses ist es, eine Anlagengröße zu definieren, die sehr effizient arbeitet und die Amortisationszeit möglichst gering hält. Daraufhin lässt sich ein Kostenrahmen veranschlagen und das Projekt kann entsprechend der Bauordnung abgewickelt werden.
6. Das Team der Abteilung Kirchliches Bauen unterstützt umfassend bei der Projektumsetzung. Gemeinsam werden diverse Förderungen lukriert und Zertifikate angefordert.

Zu einem gelungenen Projekt gehören auch die Einschulung und Unterweisung des Anlagenbetreibers (Pfarre). Es ist wichtig, die Anlage hinsichtlich der Energiemenge zu beobachten, um diese Erfahrungen im weiteren Verlauf zur Anlagenoptimierung heranziehen zu können.



DIÖZESANE PHOTOVOLTAIK-ANLAGEN



PHOTOVOLTAIK: GESTERN, HEUTE, **MORGEN**

Das Thema Photovoltaik befindet sich in einer rasanten Entwicklung und hat turbulente Zeiten hinter sich. Die Kurve der Entwicklung ist mittlerweile ausgeflacht und hat einen stabilen, qualitativ hochwertigen Bereich erreicht. Aufgrund der großen Nachfrage ist auch die Preisentwicklung absolut positiv.

Die Diözese Linz setzt auf diese Form der Energiegewinnung in einzelnen Pfarren. Sämtliche Photovoltaik-Anlagen werden mit einem intelligenten Daten-Management ausgestattet. Dies ermöglicht eine zentrale Anlagenüberwachung und eine hohe Ausfallssicherheit. Mittelfristig und langfristig können Prognosen und Statistiken über den gesamten Solarstrom in der Diözese Linz erstellt werden.

Die Effizienz der Anlage ist momentan noch stark abhängig von der Eigenverbrauchsquote. Spannend werden alle Schritte im Bereich intelligentes Energiemanagement in der Zukunft auf alle Fälle sein.

Namhafte Firmen haben sich in der Entwicklung vorgenommen, die perfekte Balance zwischen Speicherung, Versorgung und Einspeisung zu finden.

Umso interessanter wird in Zukunft diese Möglichkeit der „Gratis-Stromtankstelle“. Neben den Maßnahmen und Trends rund um das Energiethema dürfen wir uns nicht vergessen: Der wichtigste Punkt der gesetzten Maßnahmen ist das ENERGIESPAREN, denn diese gesparte Energie setzt ein schnelles und wirtschaftliches Zeichen.

Großes Einsparungspotential wird durch den Einsatz von A++-Geräten, LED-Leuchten oder die Variante „Licht aus“ (wenn möglich) erreicht. Diese Möglichkeiten sollten in unsere alltägliche Praxis einfließen.

PHOTOVOLTAIK-ANLAGE PFARRZENTRUM GALLNEUKIRCHEN

Im Arbeitskreis „Schöpfungsverantwortung“ wurde der Grundstein für das Projekt gelegt. Die Pfarre Gallneukirchen achtet als Klimabündnis-Pfarre bei allen Bautätigkeiten auf eine ökologisch nachhaltige Bauweise und Energiegewinnung. Im laufenden Betrieb wird der Energieverbrauch durch Bewusstseinsbildung und durch den achtsamen Umgang mit Ressourcen optimiert.

Eine Sanierung und Umgestaltung, wie sie im Jahr 2013 anstand, bedeutete für Gallneukirchen, die größte Pfarre der Diözese Linz, eine enorme gestalterische wie auch finanzielle Herausforderung. Das geschichtsträchtige Gebäude, das im Gallneukirchner Ortsbild einen prominenten Platz einnimmt, wurde dezent und dennoch innovativ so umgestaltet, dass sowohl die Kriterien des Denkmalschutzes, der Sparsamkeit und der Nützlichkeit als auch jene der Energieeffizienz und der Nachhaltigkeit eingehalten wurden.

Gerade Letzteres war der Pfarre aus der Perspektive der Schöpfungsverantwortung heraus ein besonderes Anliegen. So wird das Gebäude (und von dort aus auch die Kirche) nicht nur mit Erdwärme versorgt, sondern auch die Sonne zur Stromerzeugung genutzt. Die Errichtung der Photovoltaik-Anlage auf einem denkmalgeschützten Haus stellte eine große Herausforderung dar.

Im Zuge der Projekt-Realisierung musste immer wieder auf diverse Bescheide und Vorgaben des Denkmalamtes Rücksicht genommen werden. So wurde zum Beispiel die Generatoren-Fläche am Dach des Pfarrzentrums in die Dachhaut integriert – ein sogenanntes „In-Dach-Montage-System“ kam zum Einsatz.

Der neu errichtete Carport dient als zweite Generatoren-Fläche, womit eine Anlagengröße von rund 20 KwP erreicht werden konnte.

Der Ertrag der Anlage wird zum größten Teil selbst verbraucht. Für den Überschuss wurde ein erhöhter Einspeisetarif vereinbart, welcher den Weg für eine schnelle Amortisation ebnet wird.



Text: Pfarre Gallneukirchen, Christoph König Fotos: Renate Fischer-Schrattenecker (Foto groß), Klaus Dopler (Foto klein)

PHOTOVOLTAIKANLAGE PFARRGARTEN GRÜNAU

Eine praktikable Sonderlösung wurde bei der Photovoltaik-Anlage der Pfarrkirche Grünau im Almtal gewählt. Vor einigen Jahren wurde der Pfarrhof von Grund auf saniert. Um die Steinmauern trocken halten zu können, wurden Heizungsrohre eingeputzt. Ziel war, eine ganzjährige Zuführung der Wärme der eigenen Solaranlage zu erreichen. Daraufhin wurde die Pfarrkirche einer Generalsanierung unterzogen. Die nicht mehr zeitgemäße Kirchbankheizung wurde durch eine energieeffizientere Sitzpolsterheizung ersetzt und weiters eine Niedertemperatur-Wandheizung implementiert.

Im Sommer-Halbjahr wird somit durchgängig die hauseigene Solarenergie vom Dach in die alten Gemäuer mehrerer Gebäude befördert, um sie gegen Feuchtigkeit zu schützen. In der kalten Jahreszeit wird der Wärmebedarf durch die Biomasse-Nahwärmanlage Grünau CO₂-neutral gedeckt. Um den Strombezug, der hauptsächlich von permanent laufenden Hocheffizienz-Heizungs-Umwälzpumpen verursacht wird, weiter zu reduzieren, begann sich Pfarrer Christoph Eisl für die Eigenerzeugung durch Photovoltaik zu interessieren.

Erste Gespräche mit der Abteilung Kirchliches Bauen fanden daraufhin statt. Gemeinsam wurden mehrere Möglichkeiten ausgearbeitet. Dann wurde eine Lösung gefunden, die sich als ideal erwies: Der rechteckig angeordnete Pfarrgarten bot die Möglichkeit eine 4,8-kW_{peak}-Anlage an seiner Einfriedung zweigeteilt zu montieren: 8 Module an der Südostseite und 8 Module an der Südwestseite.

Die Module wurden mit 35 Grad Neigung zur Lotrechten sehr steil montiert. Dies ist erwünscht, da so der Schnee schnell abrutschen kann und der Ertrag bei flach stehender Sonne im Winter, wo der Strombedarf höher ist, forciert wird. Die Zweiteilung der Ausrichtung bringt eine längere Erzeugungsdauer pro Tag. Die erste Hälfte nutzt früh am Morgen die ersten Sonnenstrahlen, die andere Hälfte arbeitet am Abend länger. Das bedeutet, dass die Pfarrgemeinde Grünau insgesamt mehr Stunden pro Tag Eigenstrom nutzen kann. Dies ist letztlich wiederum der schnellen wirtschaftlichen Amortisation zuträglich.





PHOTOVOLTAIK-ANLAGE ADALBERT STIFTER GYMNASIUM

Im Zuge der Dachsanierung des Schulgebäudes im Jahre 2014 war es ein großes Anliegen der Direktion, auf dem neuen Dach eine Photovoltaik-Anlage zu installieren. Sämtliche Vorkehrungen wurden getroffen, um im Anschluss das Projekt verwirklichen zu können.

Die Schule erhielt im Jahr 2012 den Landespreis für Umwelt und Nachhaltigkeit, da sich die gesamte Schule in einem Jahresprojekt der Thematik „ökologischer Fußabdruck“ widmete. Der eigens produzierte Solarstrom ist somit in dieser Thematik ein weiteres gesetztes Zeichen.

Um die Daten und Fakten rund um die Photovoltaik-Anlage für die SchülerInnen und LehrerInnen zu veranschaulichen, wurde vor dem Physiksaal eine Großanzeige platziert, welche aktuelle Werte wie Tagesertrag, Gesamtertrag und gesparte Energie angibt.

Die LehrerInnen binden Hintergrundinformationen zur Anlage auch in den Unterricht mit ein. Damit wächst die Vertrautheit mit dieser Technologie.

Die Anlage wurde mit einer Fläche von ca. 70 m² als „Auf-Dach-Anlage“ schräg aufgeständert. Aufgrund der verschiedenen Dachaufbauten musste bei der Anordnung etwas variiert werden. Die Aufständering erhöht die statischen Maßnahmen. Die Windschutzbleche gleichen den Sog und Druck der einzelnen Module aus.

Die 42 Module mit je 245 W liefern eine Spitzenleistung von 10,29 kW, die zum größten Teil von der Schule direkt verbraucht werden. Das Adalbert Stifter Gymnasium ist aufgrund der Betriebszeiten (Tagbetrieb) ein idealer Verbraucher. Darüber hinaus ist der Dauerstromverbrauch nicht zu vernachlässigen, da es sich um einen großen Gebäudekomplex handelt. Dies bringt eine hohe Eigenverbrauchsquote und sinkende Betriebskosten.

Text: ORG: Direktion Gymnasium, Christoph König Fotos: Christoph König

PHOTOVOLTAIK-ANLAGE KIRCHE LINZ-ST. KONRAD

Als eine der ersten Photovoltaik-Anlagen der Diözese Linz liefert die 50-kWp-Photovoltaik-Anlage der Kirche St. Konrad seit mittlerweile dreizehn Jahren Solarstrom an das öffentliche Netz.

Anfangs war nur die Sanierung des Kirchendachs vorgesehen. Auf Anregung von Pfarrer Dr. Walter Wimmer entschloss sich der Pfarrgemeinderat zur Installation einer Solarstromanlage. Die Voraussetzungen zur Stromerzeugung mittels Solarzellen sind bei dieser von Architekt Prof. Gottfried Nobl konzipierten Kirche günstig, denn das Kirchendach ist gut zur Sonne hin ausgerichtet.

Die Dachneigung beträgt im untersten Teil 12 Grad und steigt nach oben auf 20 Grad an. Die Solarmodule wurden über ein Schienensystem mittels Falzklemmen auf dem neuen Kupferdach befestigt. Der solar erzeugte Gleichstrom wird durch 18 Wechselrichter in netzkonformen Wechselstrom umgeformt (Wirkungsgrad bis zu 95 %).

Nach vielen Abstimmungsgesprächen mit den zuständigen Behörden und mit Unterstützung der Diözese Linz in der Planung konnte eine adäquate Photovoltaik-Anlage realisiert werden. Dabei erfolgte die Anordnung der Solarmodule kreuzförmig, um das „zentrale christliche Symbol“ aufzugreifen.

Bei der Installation wurde darauf geachtet, die Neigung beziehungsweise den Radius des Daches exakt aufzunehmen, um ein harmonisches Gesamtbild zu erhalten. Dies wurde mit dem Einbau kleinerer Module erreicht.





Text: Manfred Holzer-Ranetbauer Fotos: Pfarre Marchtrenk

PHOTOVOLTAIK-ANLAGE PFARRE MARCHTRENK

In der Pfarre Marchtrenk wurde unter dem Motto „Strom von oben“ ein sehr spezielles Photovoltaik-Projekt umgesetzt.

Seit Herbst 2013 beschäftigten sich VertreterInnen der Pfarre Marchtrenk und der Diözese Linz mit der Planung zur Errichtung einer Photovoltaik-Anlage. Im Juli 2014 war es dann so weit: Die Pfarre Marchtrenk errichtete ihre Photovoltaik-Anlage auf der Südseite des Pfarrheims. Mit 44 Modulen erreicht man eine Gesamtleistung von 13 kWp und kann damit den Großteil des benötigten Stroms selbst produzieren. Aus statischen Gründen und wirtschaftlichen Überlegungen wurde eine Fassaden-Montage gewählt. Die Art der Montage ergab einen relativ steilen Neigungswinkel und somit einen gleichmäßigen Energiegewinn im Jahresverlauf.

Zusätzlich ist es gelungen, sämtliche Anlagenteile der Pfarre über einen zentralen Zählpunkt zu versorgen. Diese Maßnahme hatte eine massive Auswirkung auf die Eigenverbrauchsquote, die erheblich angehoben werden konnte. Damit wird auch die Amortisationszeit wesentlich verbessert.

Mit dieser Anlage möchte die Pfarre der in ihrem Leitbild verankerten Zielsetzung zu Nachhaltigkeit und Schöpfungsverantwortung gerecht werden und ein entsprechendes Zeichen setzen. Das Projekt „Photovoltaik-Anlage“ ist ein Teil des Energie-Projektes der Pfarre, welches auch den Austausch der Fenster und die Isolierung der obersten Geschoßdecke miteinschließt. Mit diesen Maßnahmen lassen sich die Energiekosten um rund 50 % reduzieren.

PHOTOVOLTAIK-ANLAGE PFARRE KOLLERSCHLAG

Zur Pfarre gehören mehrere Gebäude – die Pfarrkirche, ein Pfarrzentrum mit Saal, eine Wohnung und eine Garconniere.

Für die beiden Objekte Pfarrkirche und Pfarrzentrum gibt es eine im Jahr 2004 errichtete Hackschnitzel-Heizung mit einer Leistung von 100 KW. Der Verbrauch wird gesondert mit einem Wärmemengenzähler gemessen. Im Zuge der Baumaßnahmen im Pfarrzentrum ist es gelungen, einerseits einen zentralen Verrechnungs-Zähler für die Bankheizung und andererseits einen „Normal-Tarif-Tag-Strom-Zähler“ für alle Pfarrobjecte zu installieren. Für die interne Kontrolle werden sechs Subzähler für eine getrennte Messung aller Teilobjekte (Kirche, Pfarrsaal, Heizung, Wohnung, Garconniere, Räumlichkeiten der Jungschar) verwendet.

Die neue Photovoltaik Anlage mit einer gesamten Leistung von 6,3 kWpeak wurde an der 33 Meter langen südseitigen Friedhofsmauer errichtet. Die Anlage besteht aus 20 Modulen mit einer Leistung von je 315 Watt. Die Winkel für die Befestigung wurden in Eigenregie angefertigt und montiert. Der erzeugte Überschuss-Strom wird im Sommer für die Sockelzonen-Kirchenheizung (mittels installiertem 1000-Liter-Pufferspeicher) über eine Elektro-Heizpatrone zu 100 % verbraucht. Im Winter läuft die Heizzentrale im Pfarrheim über den Zeitraum von sechs Monaten. Somit wird auch die Kirche mit umweltfreundlicher Energie geheizt. Der erzeugte Photovoltaik-Strom wird durch eine höhere Grundlast aufgrund von Umwälzpumpen, Steuerungen und Stand-by-Geräten verbraucht. Im Winter kann man noch zusätzlich die elektrische Heizpatrone im Pufferspeicher mit einem „Smart Power Energie-Management“ ansteuern. Somit wird für die Zukunft prognostiziert, dass der Eigenbedarf mithilfe des erzeugten Photovoltaik-Stroms gedeckt werden kann.



MEINUNGEN AUS DEN PFARREN

Pfarre Dietach, Pfarrgemeinderat

„Im Zuge der Sanierung unseres Pfarrzentrums haben wir uns entschlossen, auch beim Thema Energie eine Erneuerung durchzuführen. Mit unserer Photovoltaik-Anlage können wir unseren „Stand-by-Strom“ für EDV, Beleuchtung und Kühlung mit erneuerbarer Energie abdecken.“

Pfarre Linz-Heiligste Dreifaltigkeit, Ing. Andreas Stumpf, PGR und Finanzausschuss- Mitglied

„Ich bin von der einfachen, unkomplizierten Montage überrascht. Die Optimierung durch die flache Aufstellung auf Sommerbetrieb finde ich gut.“

Pfarre Linz-Urfahr, Gerald Ortner, ehrenamtlicher Mitarbeiter, Haustechnik

„Unser Beweggrund für die Errichtung einer Photovoltaik-Anlage war die wirtschaftliche Nachhaltigkeit für die Pfarre, kombiniert mit einer umweltfreundlichen Stromerzeugung. Auf unserer Website wird die erzeugte Energie und die aktuell produzierte Leistung dargestellt.“

Pfarre Gallneukirchen, Mag. Klaus Dopler, Pfarrer

„Bereits 2007 haben wir uns in der Pfarre Gallneukirchen mit eigenen Leitsätzen der Schöpfungsverantwortung verpflichtet. Die Renovierung der Pfarrkirche und des Pfarrzentrums bot eine gute Gelegenheit, dem Umweltgedanken auch baulich gerecht zu werden. Dies erfolgte konkret u. a. durch die Umstellung auf Erdwärme, durch die Installation einer Fußbodenheizung und einer Photovoltaik-Anlage sowie durch den Einsatz von LED-Lampen.“

Pfarre Pfarrkirchen bei Bad Hall, Franz Pauzenberger, Obmann des Pfarrgemeinderates

„In unserer Pfarre ist das Thema Schöpfungsverantwortung und Schöpfungsbewahrung schon seit Jahren präsent. Mit der Unterstützung der Diözese errichteten wir eine Photovoltaik-Anlage am Dach des Kindergartens. Wenn wir sehen, woher unsere elektrische Energie kommt, und selbst an der Produktion mitwirken, gehen wir mit Sicherheit sparsamer damit um. Außerdem setzen wir ein deutliches Zeichen und leisten einen Beitrag zum nachhaltigen Leben in der Natur und mit der Natur.“

Pfarre Wels-St. Josef, Pernau, Andreas Hasibeder, Pfarrassistent

„Schon lange schwebte der Pfarrleitung die Errichtung einer Photovoltaik-Anlage vor, um den eigenen Strom aus erneuerbarer und umweltfreundlicher Energie zu gewinnen. Allein die Kosten waren eine große Hürde. Durch die tatkräftige Unterstützung der Diözese wurde dieser Traum jetzt Wirklichkeit. ‚Toll, dass ihr eine Photovoltaik-Anlage installiert habt. Ich bin stolz auf meine Pfarre, denn das macht wirklich Sinn‘, meinte kürzlich ein Messbesucher.“

Pfarre Gutau, Martin Pichlbauer, Obmann des Pfarrgemeinderates

„Gerade als Pfarre ist es uns wichtig, zur Erhaltung der Schöpfung ein nachhaltiges Zeichen in der schonenden Energienutzung, auch als Vorbild für andere, zu setzen. Dass dabei längerfristig auch eine Kostenersparnis für die Pfarre drin ist, ist ein schöner Nebeneffekt.“

Pfarre Enns-St. Laurenz, Dr. Harald Prinz, Pfarrassistent

„Die neue Anlage hilft uns, Stromkosten zu sparen, und stellt außerdem ein deutlich sichtbares Bekenntnis der Pfarre zu Schöpfungs- und Umweltverantwortung dar.“

Pfarre Marchtrenk, Manfred Holzer-Ranetbauer, Fachausschuss Finanzen

„Strom ‚von oben‘ bringt’s. Die Pfarre Marchtrenk konnte im ersten Betriebsjahr der Photovoltaik-Anlage fast die Hälfte des benötigten Stroms selbst erzeugen. Wir versuchen dadurch die Schöpfungsverantwortung besser wahrzunehmen. Die Pfarrbevölkerung informierten wir über das Pfarrblatt und im Rahmen der Eröffnungsfeier.“

Pfarre Putzleinsdorf, Martin Wögerbauer, Mitglied des Finanzausschusses

„Durch die sehr kompetente fachliche und auch großzügige finanzielle Unterstützung durch die Diözese konnte ein in der Pfarre Putzleinsdorf schon lang gehegter Wunsch in Erfüllung gehen: eine Photovoltaik-Anlage auf unserem neuen Pfarrheim für zwei Gebäude. Jetzt braucht einerseits nur mehr die Sonne scheinen und andererseits das Stromverbrauchsverhalten optimiert werden.“

Linz, Adalbert Stifter Gymnasium, Mag. Helmut Obergottsberger, Direktor

„Schont unsere Umwelt und senkt die Energiekosten! Seit 2014 dürfen wir uns am Adalbert-Stifter-Gymnasium über eine Photovoltaik-Anlage freuen, die im Rahmen unseres Schulzubaues von der Diözese Linz errichtet wurde. Unseren Schülerinnen und Schülern wird damit einerseits ein wichtiges Signal in Richtung erhöhtes Umweltbewusstsein vermittelt und andererseits auch vor Augen geführt, dass Energieressourcen nicht unbegrenzt vorhanden sind. Obendrein können wir dadurch ‚kostenpflichtige Energie‘ einsparen, was unser Schulbudget entlastet.“

Pfarre Linz-St. Magdalena, Veronika Kitzmüller, Pfarrassistentin

„Weil’s gscheit ist!“

Linz, Studentenheim Guter Hirte, Franz Höglinger, Abteilungsleitung „Junges Wohnen – Guter Hirte“, Caritas für Kinder und Jugendliche

„Wir verbrauchen den Strom aus der Anlage zu 99 Prozent selbst. Dies bringt eine beträchtliche Einsparung bei den Stromkosten. Die Anlage ist ein anschauliches Zeichen an unsere BewohnerInnen und deren Eltern, dass wir als kirchliche Einrichtung unsere Schöpfungsverantwortung nicht nur im Energiesparen, sondern auch in der Erzeugung von Energie wahrnehmen.“

Pfarre Schwertberg, Thomas Hinterholzer, Obmann des Pfarrgemeinderates

„Im Sinne der Schöpfungsverantwortung kann man nicht nur vom sparsamen Umgang mit Energie und Ressourcen sprechen, man muss auch Taten setzen. Deshalb haben wir in der Kirche und im ganzen Pfarrzentrum LED-Leuchten und am Dach des Pfarrzentrums eine Photovoltaik-Anlage installiert.“

Pfarre Linz-Guter Hirte, Mag. Franz Salcher, Pfarrer

„Der Pfarrgemeinderat hat sich in Hinblick auf die Schöpfungsverantwortung entschlossen, die Energiequellen umzustellen. Die Heizung wird nun anstatt von Gas mit Pellets betrieben. 220 m² Photovoltaik-Anlage und 70 m² Solarfläche bringen uns deutlich niedrigere Heiz- und Stromkosten und das freut den Finanzausschuss.“

Pfarre Linz-St. Konrad, Dr. Walter Wimmer, Pfarrer

„Wir möchten mit unserer Anlage bewusst ein Zeichen für die Umwelt und die Erhaltung der Schöpfung setzen. Erneuerbare Energien zu fördern sehen wir als Selbstverpflichtung der Kirche und Teil ihrer Identität.“



Katholische Kirche
in Oberösterreich