



EUROSOLAR AUSTRIA
Vereinigung für das solare
Energiezeitalter



Österreichischer Solarpreis 2020

Österreichischer Solarpreis 2020



Ein Preis zur Auszeichnung besonders nachhaltiger Energieprojekte

A very special Award given for Sustainable Renewable Energy Projects

Gemeinsam schaffen wir die Energiewende.

Der Österreichische und Europäische Solarpreis wird von EUROSOLAR an Gemeinden, kommunale Unternehmen, Privatpersonen, Ingenieure, Architekten, Eigentümer von Anlagen sowie an Organisationen und Journalisten vergeben, die sich um die Nutzung der Sonnenenergie im besonderem Maße verdient gemacht haben und somit neue Anstöße zur Breitereinführung gegeben haben.

Die Preisvergabe soll das Thema Solarenergienutzung in die breite Öffentlichkeit tragen, Leuchtturm-Solarprojekte und Vorhaben aufzeigen und Energiekonsumenten überzeugen, dass die Nutzung einer abgestimmten Mischung aus Erneuerbaren Energien am besten geeignet ist, den Energiebedarf nachhaltig, umweltfreundlich und kostengünstiger als mit fossilen und atomaren Energien zu decken. Es werden besonders innovative Projekte und Initiativen Erneuerbarer Energien in den Bereichen Photovoltaik, Solarthermie, Wind, Biomasse, Geothermie sowie Mobilität ausgezeichnet.

Der Solarpreis wird zugleich in mehreren europäischen Ländern ausgeschrieben und durch die jeweiligen nationalen EUROSOLAR-Sektionen vergeben. Neben Österreich beteiligen sich Dänemark, Deutschland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Italien, Luxemburg, Schweiz, Spanien, Tschechien, Ukraine und Ungarn. Parallel zur Auswahl der nationalen Solarpreise werden von einer internationalen Jury die Preisträger für den Europäischen Solarpreis ermittelt.

Die öffentliche Ausschreibung und Vergabe der Solarpreise erfolgt auf nationaler Ebene jeweils in den Bereichen:

- Städte und Gemeinden oder Stadtwerke;
- Industrielle, kommerzielle oder landwirtschaftliche Betriebe / Unternehmen;
- Lokale und regionale Vereine als Förderer von Projekten für Erneuerbare Energien;
- Solares Bauen;
- Medien;
- Transportsysteme mit Erneuerbaren Energien;
- Bildung und Ausbildung;
- Eine-Welt-Zusammenarbeit;
- Sonderpreis für besonderes persönliches Engagement

Die Verleihung des EUROPÄISCHEN SOLARPREISES 2020 durch EUROSOLAR e.V. findet am 2. Dezember 2020 online statt. www.eurosolar.de/en/

Verleihung der österreichischen Solarpreise 2020

Samstag, 3. Oktober 2020
JUFA Hotel Waldviertel
3820 Raabs/Thaya, Hamerlingstraße 8

Programm

10:15 Eintreffen der TeilnehmerInnen, Empfang mit Kaffee und Kuchen

11:00 **Begrüßung**

Dir. OStR Mag. Rudolf MAYER Bürgermeister von Raabs/Thaya
DI Wolfgang HEIN MR i.R., Vorsitzender EUROSOLAR AUSTRIA
Milan SMRZ, Vorsitzender EUROSOLAR TSCHECHIEN
Abg.z.NR Ing. Martin LITSCHAUER
Bundesrat Eduard KÖCK in Vertretung von
Landeshauptfrau Johanna MIKL-LEITNER
MR DDr. Hedda SÜTZL-KLEIN in Vertretung von
Bundesministerin für Klimaschutz Leonore GEWESSLER

**Verleihung der Österreichischen Solarpreise 2020
und Präsentation der Projekte durch die Ausgezeichneten**
Moderation DI Wolfgang HEIN

14:00 Mittagsimbiss

15:00 Besichtigung der Dyk-Mühle

Es wird darauf hingewiesen, dass beim Termin am 3.10. alle zu diesem Zeitpunkt geltenden Maßnahmen der Bundesregierung betreffend Covid19 strikt eingehalten werden müssen.

***Die Veranstaltung wird unterstützt vom Bundesministerium für Klimaschutz,
Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK)***



Leonore Gewessler

Bundesministerin für
Klimaschutz, Umwelt, Energie,
Mobilität, Innovation und
Technologie

Die österreichische Bundesregierung hat sich ein großes Ziel gesetzt: Österreich bis 2040 klimaneutral zu machen. Dieses ambitionierte Ziel soll Österreich in Europa und der Welt zu einem Vorreiter im Klimaschutz in Kombination mit nachhaltiger Entwicklung, wirtschaftlicher und sozialer Prosperität und hoher Lebensqualität für alle machen.

Auf dem herausfordernden Weg zu einem nachhaltigen, klimaneutralen Wirtschafts- und Gesellschaftssystem sind mutige, visionäre, verantwortungsvolle Pionierinnen und Pioniere und ihre zukunftsweisenden Pilot- und Vorzeigeprojekte von großer Bedeutung.

Ich freue mich sehr, dass EUROSOLAR AUSTRIA seit über 30 Jahren solch vorbildliche Initiativen fachlich unterstützt und herausragende Projekte und Pionierinnen und Pioniere einer nachhaltigen Energiezukunft, die auf direkter oder indirekter Nutzung der Sonnenenergie beruht, im Rahmen der Verleihung von Solarpreisen vor den Vorhang holt.

Als für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie zuständige Ministerin gratuliere ich allen Pionierinnen und Pionieren, die für ihre Projekte und Initiativen mit dem Solarpreis von EUROSOLAR AUSTRIA ausgezeichnet werden und darf ihnen und ihren Projekten für ihre Beiträge zur Abwendung der Klimakrise und ihre Schritte in Richtung Klimaneutralität danken und weiterhin viel Erfolg wünschen.

Leonore Gewessler

Vorwort des Vorsitzenden

Die Solarpreise 2019 wurden im Rahmen der Feier zum 30-jährigen Bestehen der österreichischen Sektion von EUROSOLAR am Ort der Gründung im Naturhistorischen Museum in Wien vergeben. 1989 war es das Ziel, die Notwendigkeit und Realisierbarkeit des vollständigen Umstiegs auf Erneuerbare Energien zu zeigen und die schnellstmögliche Umsetzung anzustoßen. Heuer, im zehnten Jahr nach dem Tod unseres Gründers Hermann Scheer, können wir sagen, Notwendigkeit und Realisierbarkeit sind von der Wissenschaft und von allen, die eine positive Zukunft für die Menschheit sehen und wünschen, anerkannt. Nur die Dringlichkeit hat sich verschärft.

Aus heutiger Sicht der Klimaforscher*innen genügt die Erreichung der Treibhausgasneutralität in diesem Jahrhundert oder bis 2050 nicht, um das Kippen des Erdklimas in verhängnisvolle Temperaturbereiche zu vermeiden. Zunehmend mehren sich die Stimmen, dass bereits bis 2030 das Ziel der Treibhausgasneutralität nunmehr weitgehend erreicht werden müsste, nicht nur für die Stromerzeugung, auch für die Sektoren Mobilität, Wärme und Produktion. Wir haben nur mehr sehr geringe Restmengen an Treibhausgasen, die wir in den kommenden Jahren noch ohne Überschreitung des 1,5 Grad-Ziels emittieren dürfen. Die großflächigen Brände im Vorjahr in Australien und heuer in Kalifornien sind Beispiele für die Dringlichkeit, zu handeln.

Österreich hat im aktuellen Regierungsprogramm das ambitionierte Ziel, die Klimaneutralität bis 2040 zu erreichen, festgelegt, somit 10 Jahre früher als die EU. Österreich zeigt damit, dass wir als wohlhabendes Land mit reichlichen Möglichkeiten für alle Erneuerbaren Energien bereit zu mehr sind und unseren Beitrag in Europa und der Welt leisten wollen.

Unsere grundsätzlichen Forderungen aus den vergangenen Jahren zur Stromerzeugung, Wärme, Mobilität, Produktion und Gebäudesanierung bleiben aufrecht, es muss nur alles viel schneller gehen. Die Preisträger zeigen mit ihren Projekten, dass das möglich ist.

Wir haben nun eine neue, junge und zugleich in Klima- und Energiefragen erfahrene Ministerin mit umfassenden Kompetenzen und hohen Ambitionen und dürfen optimistisch sein, dass nicht nur programmatisch, sondern auch faktisch sehr viel zur schnellstmöglichen Erreichung von 100 % Erneuerbarer Energie getan wird.

Die Corona-Pandemie hat das Thema seit März verdrängt, global gesehen aber auch einen kaum für möglich gehaltenen Einbruch bei den Treibhausgasemissionen gebracht und insbesondere den Eintrag von klimaerwärmendem Wasserdampf in hohe Luftschichten durch den explodierenden Luftverkehr in großem Ausmaß reduziert.

Ich danke hiermit im Namen des Vorstands den heute Ausgezeichneten, unseren Mitgliedern und Unterstützer*innen, besonders den lokalen Aktivist*innen im Waldviertel und dem BMK für das Interesse und die Mitgestaltung der Österreichischen Solarpreisverleihung 2020.

Dipl.-Ing. Wolfgang HEIN, Ministerialrat iR
Gründungspräsident und seit Dez 2017 Vorsitzender von EUROSOLAR AUSTRIA und
langjähriger Vizepräsident von Eurosolar e.V. mit Sitz in Bonn

Alle Preisträger im Überblick

Preis für Städte und Gemeinden oder Stadtwerke	Seite
Haus des Meeres	6
Wien Energie GmbH Abteilung Wind-, Wasserkraft und Photovoltaik	
Preis für industrielle, kommerzielle oder landwirtschaftliche Betriebe / Unternehmen	
Zero emission factory – energieautarkes Ein-Gigawatt-Photovoltaikmodulwerk in Liebenfels/Kärnten	8
Energetica Industries GmbH, CEO Ing. Rene Battistutti,	
IKEA Logistikzentrum Wien-Strebersdorf	10
IKEA Austria GmbH	
TBH Ingenieur GmbH	
Anerkennung für industrielle, kommerzielle oder landwirtschaftliche Betriebe / Unternehmen	
APV erneuerbar versorgt und unterwegs	12
Technische Produkte GmbH, Ing. Jürgen Schöls,	
Preis für lokale oder regionale Vereine als Förderer von Projekten für Erneuerbare Energien	
Klimacent als lokaler Anstoß für eine CO₂-Bepreisung (Bottom-up)	14
AEEV Arbeitsgemeinschaft Erneuerbare Energie Vorarlberg	
DI Johann Punzenberger	
Preis für Solares Bauen	
SMART BLOCK_Geblergasse / Energiewende in der bestehenden Stadt	16
Architekt DI Johannes Zeininger	
TB Käferhaus GmbH, Dr. Jochen Käferhaus	
Energieeffizientes Studierenden-Wohnheim GreenHouse in Wien-Aspern	18
WBV-GPA Wien, KommR Mag. Michael Gehbauer	
MGG22 Mühlgrundgasse – Ein initialer Baustein für die Stadt als Speicher erneuerbarer Energie	20
M2plus Immobilien GmbH	
Neues Leben	
FIN Future is now – Kuster+	
Preis für Medien	
Herbert Saurugg MSc	22
Experte für Blackout- und Krisenvorsorge	

Preis für Transportsysteme mit Erneuerbaren Energien	
<i>Elektro-Überland-Linienbusse Vorarlberg</i>	24
Verkehrsverbund Vorarlberg GmbH Österreichische Postbus Aktiengesellschaft	
Preis für Bildung und Ausbildung	
<i>Sonnenkindergärten</i>	26
Energieinstitut Vorarlberg Mag. DI Carmen Jungmayr, Ing. Andreas Bertel BSc.	
Preis für Eine-Welt-Zusammenarbeit	
<i>Schwimmende seewasserfeste PV-Anlagen</i>	28
Swimsol GmbH, Mag. Martin Putschek	
Sonderpreis für besonderes persönliches Engagement	
<i>Hofrat Dr. Gerhard Proißl</i>	30
Pionier und Wegbereiter für Erneuerbare Energie und der damit verbundenen kooperativen, regionalen Wirtschaftsentwicklung Waidhofen a d Thaya	

Der Preis

Die Solarpreis-Skulptur stellt einen Sonnenscheinautograph, auch Heliograph oder Pyroheliometer genannt, dar. Ein Heliograph ist ein einfaches Messgerät, mit dem die Sonnenscheindauer bestimmt werden kann. Es besteht aus einer Glaskugel, die als Brennglas wirkt. In der Brennfäche der Kugel ist ein Plastik- oder Papierstreifen mit einer Zeitmarkierung angebracht. Bei Sonnenschein brennt die Sonne einen schmalen Strich in den Plastik- bzw. Papierstreifen. Anhand der Zeitmarkierung kann nachher genau bestimmt werden, zu welcher Zeit und wie lange die Sonne schien.



Preis für Städte und Gemeinden/Stadtwerke

Wien Energie GmbH

Abteilung Wind-, Wasserkraft und Photovoltaik

1030 Wien, Thomas-Klestil-Platz 14

Thomas Alexander thomas.alexander@wienenergie.at

Tel.: +43 664 6232594 www.wienenergie.at



Haus des Meeres

Auf dem Dach des Haus des Meeres, Wien 6, Fritz-Grünbaum-Platz 6, wurde erstmalig eine PV-Anlage der Wien Energie mit bifazialen Modulen errichtet. Die Photovoltaik-Anlage dient nicht nur als Sonnenkraftwerk, sondern auch als Schattenspender für das Rooftop-Café. Die Montage war aufgrund der Höhe von 56 Metern eine besondere Herausforderung.

Der Umbau des alten Flakturms schafft rund 3.000 Quadratmeter neue Nutzfläche. Der Großteil davon kommt den Tieren und BesucherInnen zu Gute, auch das Rooftop-Café wird vergrößert. Durch die spezielle Stahlkonstruktion und die eingesetzten halbtransparenten Spezial-Paneele wird den BesucherInnen weiterhin ein beeindruckender Ausblick ermöglicht. So wird nicht nur die Dachfläche effizient genutzt, sondern auch ein sichtbares Zeichen für umweltfreundliche Energiegewinnung gesetzt.



Bifaziale Module sind zweiseitige Zellen, die das einfallende Licht nicht nur über die Vorder-, sondern auch über die Rückseite nutzen können. Eine zweite Glasscheibe auf der hinteren Modulseite sorgt dafür, dass indirektes Licht durch reflektierte Sonnenstrahlen von hinten an die Zellen gelangt. Die beidseitige Nutzung erhöht die Stromerträge derzeit standortabhängig typischerweise um 5-10%. So erzielt das Modul einen höheren Wirkungsgrad.

Die netzgekoppelte Photovoltaik-Anlage besteht aus 202 Modulen und drei Wechselrichtern. Jedes Modul hat eine Nennleistung von 310 W. Daraus resultiert eine Anlagenleistung von 62,62 kWp und eine erwartete Jahresproduktion von 62000 kWh.

Die dabei vermiedenen CO₂ Emissionen betragen ca. 21 000 kg/Jahr. Die Ausrichtung der PV-Module ist Ost (90°), West (270°) bei einer 10° Neigung aufgeständert.



Wien Energie zeigt durch weitere, erst kürzlich umgesetzte besonders innovative Energie-Gewinnungsprojekte ihre Bemühungen um emissionsfreie Stromerzeugung.

Einige Beispiele:

- die PV-Anlage auf dem Wasserbehälter Unterlaa mit 1954 kWp
- auf der U3 U-Bahnstation Ottakring mit 60,3 kWp (aufgeklebter Folienpaneele)
- Aspern Technologiezentrum II mit PV-Anlage (fassadenparallel, bauwerksintegriert und aufgeständert) mit 131 kWp.

www.wienenergie.at/privat/produkte/sonnenenergie/

Preis für industrielle, kommerzielle oder landwirtschaftliche Betriebe / Unternehmen

Energetica Industries GmbH

Geschäftsführer Ing. Rene Battistutti
9556 Liebenfels, Energieplatz 1
Tel.: +43 4215 93 056, Fax DW 222
office@energetica-pv.com
www.energetica-pv.com



Zero emission factory – energieautarkes Ein-Gigawatt-Photovoltaikmodulwerk in Liebenfels/Kärnten

Energetica Industries GmbH mit Unternehmenssitz im Kärntner Liebenfels ist Hersteller von intelligenten High-end-Photovoltaikmodulen. Management und Mitarbeiter haben sich dem gemeinsamen Ziel verschrieben, Produkte mit einer einzigartigen Mischung aus Hightech, Ästhetik und Langlebigkeit zu produzieren.

Die Produktpalette von Energetica spiegelt 25 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Produktion von Photovoltaikmodulen und PV-Systemkomponenten wider. Heute ist das Unternehmen Technologieführer im Bereich High-end-Serienprodukte für PV-Dach- und Bodeninstallationen sowie von Produkten für eine Vielzahl von Spezialanwendungen.

Mit seiner im Frühjahr 2019 im Kärntner Liebenfels eröffneten Produktionsanlage verfügt das Unternehmen über die aktuell technisch fortschrittlichste und auch über die potenziell leistungsstärkste Produktionsanlage für Photovoltaikmodule am europäischen Kontinent. Die Industrie-4.0-Anlage ist eine der modernsten Anlagen weltweit. Die im Werk produzierten Solarmodule gehören zu den technologisch führenden der Branche.

Der rund 63.000 Quadratmeter umfassende Industriestandort im Power Business Park Liebenfels/Kärnten wird im Vollausbau neben mehreren vollautomatisierten Fertigungslinien im Industrie 4.0 Standard mit einer Kapazität von 1 GWp über ein eigenes High-tech-Forschungs- und -Entwicklungszentrum für Photovoltaikprodukte verfügen.

Die Fabrik von Energetica greift dabei auf selbst produzierten Strom zurück: Eine Photovoltaik-Anlage mit einer Leistung von 2,7 MWp, ein entsprechender Batteriespeicher sowie die Nutzung der eigenen Prozess-Abwärme und ein nahegelegenes Biomasseheizwerk erzeugen die notwendige Energie für den Produktionsstandort auch vor Ort. Das macht das Werk zu einer „Zero Emission Factory“. Die im Photovoltaik-Kraftwerk verbauten Energetica-Solarmodule der aktuellen Generation wurden ausschließlich am Standort Liebenfels erzeugt.

Sämtliche Produktionsanlagen wurden außerdem umweltfreundlich mit der Bahn angeliefert. Mittels eigenem Bahnanschluss kann auch zukünftig einer CO₂-freien An- und Ablieferung von Waren Rechnung getragen werden.

Diese hochmoderne Produktionsanlage für intelligente Photovoltaiklösungen wurde vom EFRE Europäischen Fonds für regionale Entwicklung kofinanziert.



Drohnenaufnahme – Überblick während der Errichtungsphase



Die neuen Energetica-Solarmodule liefern auf gleicher Fläche um bis zu +15% mehr Leistung als derzeitige Standard-Photovoltaikmodule und reagieren intelligent auf Verschattung von z.B. umliegenden Gebäuden, Bäumen oder Schnee.

Die innovative und in die Module integrierte Energetica-Technologie e.ISP wird die Lebensdauer der Solarmodule wesentlich verlängern und einen markanten Mehrertrag für die Nutzer über den gesamten Verwendungszeitraum der Solarmodule erwirtschaften.

Module von Energetica stapeln sich außerdem selbst – stabil, sicher, umweltfreundlich und kostensparend. Möglich macht dies e.STAK: Durch die spezielle Form des Modulrahmens lassen sich die Module formschlüssig übereinanderstapeln. Gleichzeitig ist der Rahmen Teil der Verpackung und die Kombination aus Modulen, Palette und Wickelfolie bildet eine hochstabile Einheit. Die Wickelfolie besteht aus biologisch abbaubarem Kunststoff auf Maisstärke-Basis. Eckpack und große Kartonagen fallen weg. Dadurch werden größere Einsparungen bei der Entsorgung von Verpackungsmaterial auf Baustellen erreicht und die Umwelt geschont.

Preis für industrielle, kommerzielle oder landwirtschaftliche Betriebe / Unternehmen

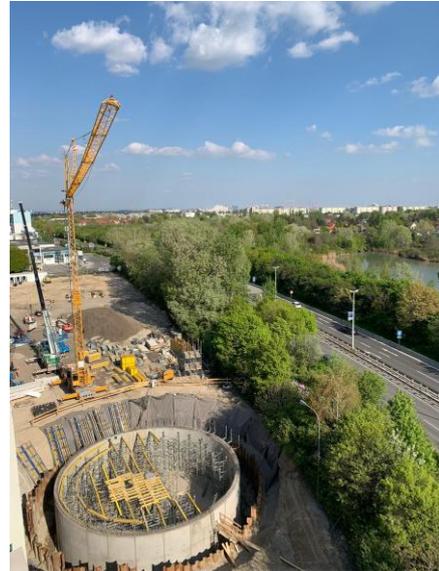
IKEA Austria GmbH

2334 Vösendorf, Südring
Ing. Robert Charuza Construction Manager
Elisabeth Dal-Bianco Comm. Operations Manager
Tel.: +43 676 7099 274
elisabeth.dal-bianco@ingka.ikea.com, www.ikea.at

TBH Ingenieur GmbH

7423 Pinkafeld, Turbagasse 13/2
Prokurist Dipl.-Ing. (FH) Christoph Urschler
Tel.: +43 50 978 4600, Mobil: +43 676 8978 4600
christoph.urschler@tbh.at, www.tbh.at

IKEA Logistikzentrum Wien-Strebersdorf



Eisspeicher im Bau

„IKEA hat die Vision, einen besseren Alltag für die vielen Menschen zu schaffen, indem wir formschöne, funktionsgerechte, erschwingliche und qualitativ hochwertige Einrichtungsgegenstände anbieten, die mit Rücksicht auf Mensch und Umwelt produziert wurden. Mit jedem unserer Produkte versuchen wir das Zuhause zu einem noch besseren Platz zu machen.“

IKEA will „People & Planet Positive“ werden, d. h. die negativen Auswirkungen der eigenen Tätigkeit auf die Umwelt so gering wie möglich halten, gleichzeitig aber auch weiter wachsen. Durch Größe und Reichweite hat IKEA die Möglichkeit, mehr als eine Milliarde Menschen zu erreichen. Sie wollen sie dazu inspirieren und darin unterstützen, innerhalb der Möglichkeiten unseres Planeten ein besseres Leben zu führen. Das Ziel, bis 2030 ein klimapositives Unternehmen zu werden, schließt bei IKEA auch Standorte und Bauprojekte mit ein.

Ein Großteil der IKEA-Kunden in Österreich lebt im Großraum Wien. Um in der Region die Transportwege kurz zu halten und für eine schnellere Lieferung zu sorgen, übersiedelte IKEA das Customer Distribution Center (CDC) von Wels nach Wien. In Wels verbleibt das Lager, das alle österreichischen Einrichtungshäuser beliefert. Mit dem CDC in Strebersdorf können in Wien Lieferungen innerhalb von 24 Stunden angeboten werden.

Vorzeigeprojekt: IKEA Logistikzentrum in Wien Strebersdorf

Auf dem Areal in Wien-Strebersdorf, entlang der Vohburggasse/Scheydgasse, entstand das neue IKEA Logistikzentrum, das auf einer Fläche von 42.650 m² errichtet wurde.

Das Gebäude ist BREEAM (sehr gut) zertifiziert und beinhaltet zahlreiche innovative Systeme. Ein Eisspeicher, Wärmepumpen und Solarpaneele versorgen das Gebäude mit erneuerbarer Energie. Free Cooling Systeme, hocheffiziente Lüftungsgeräte mit regenerativer Wärmerückgewinnung zur Raumlaufkonditionierung, Bauteilaktivierung sowie eine Photovoltaik-Anlage runden das ressourcenschonende Konzept ab.

BREEAM steht für Building Research Establishment Environmental Assessment Method und ist das älteste und am weitesten verbreitete Zertifizierungssystem für nachhaltiges Bauen.



Energiekonzept Gebäudetechnik

Als primäre Wärmequelle dient ein im Erdreich platzierter Eisspeicher in Kombination mit solaren Kollektoren. Das Volumen des Eisspeichers fungiert als Wärmequelle für zwei parallel betriebene Sole/Wasser Wärmepumpen. Zusätzlich wird das Temperaturniveau des Grundwassers als Wärmequelle für eine weitere Wärmepumpe genutzt. Beide Wärmepumpensysteme versorgen einen zentralen (Wärme-) Pufferspeicher. Free Cooling Systeme, hocheffiziente Lüftungsgeräte mit regenerativer Wärmerückgewinnung zur Raumlaufkonditionierung, Bauteilaktivierung sowie eine Photovoltaik-Anlage runden das ressourcenschonende Konzept ab.

Wir verwenden den erzeugten Strom einerseits für die elektrische Versorgung des Gebäudes (Stapler, E-Fahrzeuge, Fördertechnik, Licht und Klima-Anlage) und andererseits speisen wir ins öffentliche Stromnetz (ÖMAG Förderung) ein. Die Wärmeerzeugung übernimmt der Eisspeicher.

Die Photovoltaik-Anlage versorgt neben der Direktnutzung des erzeugten Stromes für Wärme- und Kälteversorgung und Beleuchtung auch Ladestationen für E-Bikes und elektrische Mitarbeiter- und Kundenfahrzeuge – alles Teil eines integrierten Konzepts zur Nutzung erneuerbarer Energien. Und alle 43 Verladetore sind bereits für eine allfällige Nachrüstung von E-Truck-Ladestationen vorbereitet.

Das innovative Wärme- und Kälteversorgungssystem wurde durch das Förderprogramm „Solarthermie – Solare Großanlagen“ des Klima- und Energiefonds unterstützt.

Technische Daten

Solaranlagen in Kombination mit Wärmepumpen

Bruttokollektorfläche:	1.342 m ² (unabgedeckte Absorbermatten, Viessmann SLK-600)
Aperturfläche:	1.203 m ²
Energiespeichervolumen:	1.440 m ³ Eisspeicher, 10 m ³ Kältespeicher, 5 m ³ Pufferspeicher
Nachheizungssystem:	2 Sole/Wasser-Wärmepumpen (je 500 kW Heizen/ 337 kW Kühlen) 1 Wasser/Wasser-Wärmepumpe (414 kW Heizen/ 300 kW Kühlen) Gaskessel (1,6 MW)
Spezifischer Solarertrag:	1086 kWh/m ² a (Einreichung, bezogen auf die Aperturfläche) Voraussichtlich werden nur etwa 20 Prozent des Heizenergiebedarfs durch einen Gas-Spitzenlastkessel gedeckt.
Projektstatus:	Anlage in Betrieb, Umsetzung Monitoringsystem in Arbeit
Zuständigkeit Begleitforschung:	AEE INTEC
PV-Anlage	1.095 kWp, ca. 1.213 MWh/a

Anerkennung für industrielle, kommerzielle oder landwirtschaftliche Betriebe / Unternehmen

APV - Technische Produkte GmbH

Ing. Jürgen Schöls
3753 Hötzelsdorf, Dallein 15
Tel.: +43 2913 8001
office@apv.at www.apv.at



APV – erneuerbar versorgt und unterwegs

Das Familienunternehmen APV Technische Produkte GmbH in Dallein (Bez. Horn, NÖ) ist seit Jahren auf Erfolgskurs. Der Umsatz 2019 ist auf gut 21 Mio. EUR angewachsen, das entspricht einem Plus von 25 Prozent gegenüber dem Vorjahr! Der Exportanteil liegt aktuell bei etwa 84 Prozent. Neben dem Heimatmarkt Österreich zählen Deutschland, Frankreich, Polen, Niederlande und Tschechien zu den stärksten Märkten.

Bei APV sind am Standort der Zentrale 110 Mitarbeiter beschäftigt. Alle Maschinen werden in der 2016 neu erbauten Produktionsfabrik in Dallein gefertigt und verlassen von hier das Werk in 40 Länder dieser Welt. Weitere 30 Mitarbeiter sind bei den jungen Tochterstandorten in Deutschland, Polen, Rumänien, Russland und Nordamerika beschäftigt, die CEO Jürgen Schöls in den letzten Jahren gegründet hat.

Die 1997 gegründete Firma APV ist bekannt für ihre Scheibenstreuer und pneumatischen Säegeräte, die man nahezu überall aufbauen kann, um hier Arbeitsgänge am Feld mit der Saat zu kombinieren. Von Anfang an spielte auch der Maschinenbau eine wichtige Rolle. In den letzten Jahren hat man sich verstärkt auf die ökologische Landwirtschaft konzentriert und hier ein Produktprogramm im Bereich Striegeltechnik entwickelt.

Unter dem Firmenmotto „Innovationen für die Zukunft“ wurde 2020 der Liquid Fertilizer auf den Markt gebracht, mit dem APV nun auch in die Flüssigdosierung einsteigt. „Jeder moderne Landwirt nutzt APV-Technik auf seinem Betrieb“, so die Vision des Firmengründers.

„Wir haben ein Unternehmen gegründet, um besondere Erfolge zu erzielen und andersdenkend zu führen. Ein Unternehmen kann nur so gut sein, wie seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind“, das war Jürgen Schöls und seiner Frau Birgit von Anfang an bewusst und deshalb liegt den beiden das persönliche Wohl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sehr am Herzen.

APV setzt seit Beginn auf erneuerbare Energie und so hat man seit 2016 eine Reihe von Maßnahmen betreffend die notwendige Versorgung mit Wärme, Strom und Mobilität umgesetzt.

Die wichtigsten davon sind:

- Im Wärmebereich setzt man auf Versorgung mit Biomasse-Nahwärme in Kooperation mit lokalen Landwirten.
- Im Strombereich wurde in Werk I und II eine Photovoltaikanlage errichtet. In Summe sind über 230 kWp Photovoltaik umgesetzt und weitere Projekte, wenn geht auch in Richtung Agro-PV sind angedacht.
- Im Bereich Mobilität ist man, seit E-Autos verfügbar sind, dabei, diese für den Betrieb zu nutzen. Neben den FirmengründerInnen hat man ein Programm zur sachbezugsfreien Nutzung von E-Autos auf Abteilungsleiterenebene entwickelt und hier wurden jeweils 2019 und

2020 je 2 E-Pkw in Dienst gestellt. Damit sind in Summe 6 Fahrzeuge emissionsfrei unterwegs und durch die Privatnutzung seitens der Mitarbeiterinnen gelingt es, Autos mit Verbrennungsmotor umfassend zu ersetzen und so eine möglichst hohe Klimaschutzwirkung zu erzielen.

- Bzgl. Ladeinfrastruktur startete man mit einem mobilen Ladekabel und ist inzwischen bei vier Ladestationen angelangt.

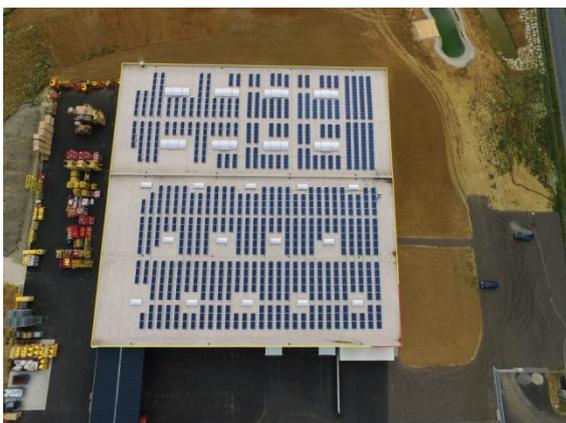
Nimmt man z.B. die Photovoltaikanlagen, so werden auf rund 1000 Quadratmeter (aufgeteilt auf 3 Dachflächen) pro Jahr rund 230.000 Kilowattstunden regionaler Ökostrom erzeugt und über 84 Tonnen CO₂ Ausstoß vermieden.



Das vor einigen Jahren errichtete neue Firmengebäude von APV weist eine positive Energiebilanz auf, d.h. das Dach wird konsequent als Energiequelle – beginnend mit der Integration in die Planung – genutzt und so ein Plusenergiegebäude realisiert. In den letzten Jahren konnte APV zwischen 110.000 und 180.000 kWh Photovoltaikstrom pro Jahr in das öffentliche Stromnetz einspeisen und so einen Beitrag zur Reduktion von Stromimporten zugunsten einer regionalen Ökostromversorgung in Österreich leisten.

Bei der Mobilität werden im Jahr mind. 50.000 km emissionsfrei absolviert und damit gegenüber einem Auto mit Verbrennungsmotor rund 70 Prozent des Energiebedarfs eingespart. Das ergibt bei einer Strecke von nur 100 km rund 20 kg an vermiedenen Treibhausgasemissionen, bei 50.000 km sind das weitere 10 Tonnen vermiedener Treibhausgasemissionen und entsprechend eingesparter fossiler Treibstoff.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass APV getreu dem Firmenmotto „Innovationen für die Zukunft“ Klimaschutzmaßnahmen konsequent und breit umsetzt und damit nicht nur die eigene Wettbewerbsfähigkeit stärkt, sondern auch lokale Wertschöpfung und Arbeitsplätze schafft.



Preis für lokale oder regionale Vereine als Förderer von Projekten für Erneuerbare Energien

**AEEV Arbeitsgemeinschaft
Erneuerbare Energie Vorarlberg**
DI Johann Punzenberger
6861 Alberschwende, Hof 19
Tel. +43 664 88 66 7424
office@aeev.at www.aeev.at

KLIMACENT
Mein Beitrag mit regionaler Wirkung

Klimacent als lokaler Anstoß für eine CO₂-Bepreisung (Bottom-up)

Die Arbeitsgemeinschaft erneuerbare Energie AEEV wurde 1999 als eigenständiger Landesverein gegründet, um nach der Betreuung der Solarthermie-Selbstbaugruppen eine professionelle Dienstleistungsorganisation für den Einsatz der Erneuerbaren Energie aufzubauen. Der Leitsatz seit Gründung: Die AEEV initiiert und begleitet Projekte und Prozesse für eine klimaneutrale Gesellschaft.

Schwerpunkte in den ersten Jahren waren das Ökostrom-Direktmarketing über die Ökostrombörse, der Aufbau von Biomasse-Nahwärmeanlagen sowie die Abwicklung von Bürgerkraftwerken. Ebenso hat die AEEV die erste professionelle Windmessung auf dem Pfänder bei Bregenz durchgeführt.

Über die Plattform **Klimacent** wird das Engagement der Zivilgesellschaft für den Klimaschutz durch ein gemeinsam genutztes Instrument verstärkt und zu einer höheren politischen Wirksamkeit gebracht. Mit der freiwilligen CO₂ Abgabe für die selbst verursachten CO₂ Emissionen wird nicht nur die Eigen-, sondern auch die Mitverantwortung für die Transformation zu einer enkeltauglichen klimaneutralen Wirtschaft realisiert. Neben der raschen Reduktion der eigenen CO₂-Emissionen gilt es, auch einen Schritt zur Kostenwahrheit vorzuleben: Mit einer freiwilligen CO₂ Abgabe von 1 Cent/kg CO₂ Emission soll ein Bewusstsein für den eigenen Fußabdruck geschaffen und die Finanzierung von gezielt ausgesuchten regionalen Projekten unterstützt werden. Andererseits soll damit auch ein glaubwürdiges und dauerhaftes Signal an die Politik und Wirtschaft für eine von der Basis mitgetragene Energiewende vermittelt werden. Der unabdingbare Umbau des Energiesystems braucht eine ausreichende Planungs- und Investitionssicherheit! Ohne diese wird die Innovationskraft und Dynamik der Wirtschaft nicht aktiviert. Es gilt daher, alle Kräfte für die notwendige Kostenwahrheit zu fokussieren.

In Vorarlberg nutzen bereits 37 Gemeindeverwaltungen sowie zahlreiche Einzelpersonen und Firmen/Organisationen dieses Modell, mit dem jährlich über € 220.000.- an privaten Fördergeldern aufgebracht werden. Diese sichern bzw. ermöglichen die Umsetzung von zahlreichen Projekten in der eigenen Gemeinde oder im eigenen Verein, welche aufgrund der unzureichenden öffentlichen Förderungen oder Marktpreise nicht betriebswirtschaftlich wären. Die AEEV definierte daher die wesentlichen Schritte für die Umsetzung einer Kostenwahrheit und begann von der kleinsten politischen Einheit, den Gemeinden, ein Netzwerk von „Handelnden“ aufzubauen. Voraussetzung für die Aufnahme als Unterstützer war, selbst den Schritt zur Kostenwahrheit im eigenen Wirkungsbereich zu praktizieren. In intensiver Überzeugungsarbeit wurde in Gemeinden jede Ebene der Entscheidungsfindung fachlich begleitet, (e5 Team, Umweltausschuss, Gemeindevorstand und letztlich die Gemeindevertretung). Wichtig für die Entscheidungen zur Unterstützung der Petition in den Gremien war durchwegs, dass zumindest einige Personen persönlich erkannten, dass es jeden Einzelnen bzw. die kritische Masse braucht, um die Gruppe für das letztlich gemeinsame Anliegen zu gewinnen –

und dass die Rückführung der freiwilligen Mehrzahlung durch einen unabhängigen Verein direkt für anstehende Projekte oder über Fonds für zukünftige Projekte gewährleistet ist.

Der Wortlaut der Petition an den Vorarlberger Landtag: Aufbauend auf der wahrgenommenen Eigenverantwortung durch eine freiwillige CO₂ Abgabe im eigenen Wirkungsbereich - fordern die UnterstützerInnen der Petition den Vorarlberger Landtag auf:

Im Kompetenzbereich der Vorarlberger Landesregierung:

1. Beschluss zu einer freiwilligen CO₂-Abgabe für die von der Landesverwaltung verursachten CO₂-Emissionen.
Ziel: Raschere Umstellung auf eine effiziente Eigenversorgung mit erneuerbarer Energie in den Landesgebäuden und der E-Mobilität des öffentlichen Dienstes.
2. Beschluss, zukünftig im Rahmen der Möglichkeiten des Landes jegliche direkte und indirekte Förderung von fossilen Energiesystemen zu unterbinden
Ziel: Beenden jeglicher Marktverzerrungen durch direkte und indirekte Förderung von fossilen Energiesystemen
3. Beschluss, sich auf Bundes- und EU Ebene dafür einzusetzen, dass bei Atomstrom und fossiler Energie die bestehenden direkten und versteckten Förderungen beendet werden und für die dafür erforderliche Vernetzungs- und Überzeugungsarbeit auch Ressourcen (Personal und Sachkosten) zur Verfügung zu stellen.
Ziel: Aufzeigen der Vorteile einer regionalen Eigenversorgung für den Wirtschaftsstandort Vorarlberg und Vernetzung aller Kräfte für ein wirksames Lobbying gegen die atomar/fossile Konzernmacht

Im Kompetenzbereich des Vorarlberger Landtages (Gesetzgebung):

4. Beschluss für eine leitungsgebundene Landesenergieabgabe auf Strom und Gas zur Finanzierung der Energieautonomie Vorarlbergs.
Ziel: Breite Verankerung der Umsetzung der Energieautonomie durch die Einbindung der Interessensvertretungen bei der Rückführung der Gelder für regionale Klimaschutzprojekte (Letztentscheidung durch Arbeitsgruppen Energieautonomie Vorarlberg)

Unterstützt durch Beschlüsse von 26 Gemeindevertretungen sowie 9 Vorstände von NGO's, erfolgte im Rahmen einer Demo mit Gehzeugen die Übergabe der Petition von den Jugendbotschaftern der Caritas an den Landtagspräsidenten. Nach der Debatte im Landtag wurde ein Allparteiantrag für die „Mission Zero V“ einstimmig beschlossen. Auch für den Beschluss zum Klimanotstand war damit der Boden aufbereitet. Details dazu unter www.aeev.at/download.

Das Instrument Klimacent wird nun von KEM-Managern aus 5 Bundesländern anhand eines Leitprojektes des österreichischen Klimafonds weiterentwickelt, um damit einerseits die laufende Arbeit in den Klimaregionen zu unterstützen und andererseits auch die politische Getragenheit für eine rasche Energiewende zu verstärken. Der Verein Klimacent Austria bietet diese Plattform allen in Österreich an, welche ebenfalls einen wirksamen Schritt zur Kostenwahrheit setzen wollen.

Mach auch DU mit: Dein Beitrag ist wichtig für die rasche regionale Klimaneutralität: Online-Anmeldung für CO₂ Abgabe und Projektträger: www.klimacent.at



Preis für Solares Bauen

zeininger architekten

staatlich befugte und beeidete ziviltechniker
Architekt DI Johannes Zeininger
1070 Wien, Stuckgasse 3
Tel: +43 1-526 26 00
office@zeininger.at www.zeininger.at

TB Käferhaus GmbH

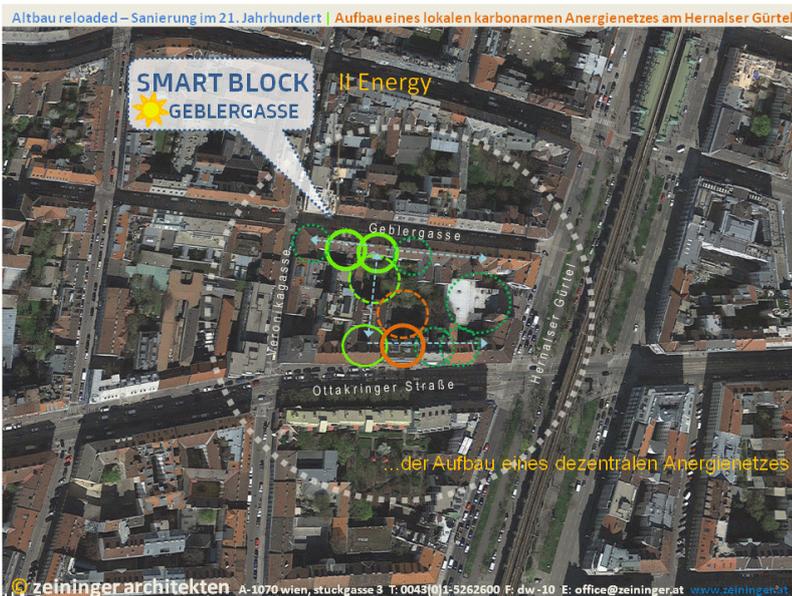
Dr. Jochen Käferhaus
1020 Wien, Ybbsstraße 29/1
Tel.: +43 676 3195773
office@kaeferhaus.at
kaeferhaus.at

SMART BLOCK_Geblergasse | Energiewende in der bestehenden Stadt

Erstmals wurde in Wien eine nachhaltige solar- und geothermiebasierte Energieversorgung für einen Gründerzeit-Häuserblock realisiert. Die Energiewende ist im Wiener Althausbestand angekommen – am Hernalser Gürtel entsteht das 1. nachhaltige Anergienetz* (siehe Definition) in einem gründerzeitlichen Häuserblock. Erstmals wird eine nachhaltige Solar- und Geothermie-basierte Energieversorgung schrittweise für einen Gründerzeit-Häuserblock realisiert. Ziel ist es, ein dezentrales Anergienetz* für einen Häuserblock mit 18 Liegenschaften aufzubauen. Die Starteinheit bilden zwei nebeneinander liegende, typische Bestandsgebäude der Wiener Vorstadt, die um 1865 errichtet wurden. Im Zuge eines „Sockelsanierungsverfahrens“, einer für Wien spezifischen Wohnbauförderungsschiene für bewohnte Bestandssanierungen, wird zusätzlich als Pilotprojekt die weitgehende Dekarbonisierung einer blockweisen Energieversorgung gestartet. Dem Pilotprojekt ging eine zweistufige Forschungsarbeit in einem multidisziplinären Team voraus.

Phase 1: <https://www.wohnbauforschung.at/index.php?id=473>

Phase 2: <https://www.oegut.at/de/news/2018/09/energiewende-erreicht-wiener-althausbestand.php>



Entwicklungskonzept des Anergienetzes (Startzelle Geblergasse 11 + 13)

Im Jahr 2018 wurde eine auf Solarenergie und Geothermie basierende Wärme- und teilweise Stromversorgung schrittweise für einen gesamten Häuserblock umgesetzt. Geothermisch wird durch einen ausgeklügelten, saisonalen Energieshifft die Sonnenwärme des Sommers im Erdreich in bis zu 110 m Tiefe vor Ort eingelagert. Der ca. 20°C kühle Rückfluss wird konditioniert durch eine reversible Wärmepumpe zur Temperierung des sommerlichen Wohnungsklimas über die Fußbodenheizungen (20 Watt/m² Eintrag) verwendet. Im Winterbetrieb dient der geothermisch sommerlich aufgeladene Boden-

speicher mittels Wärmepumpe (Arbeitszahl 6 bis 7!) für die Beheizung und ganzjährig für die Warmwasser-Bereitstellung. Damit wird über das Jahr im Gegensatz zu herkömmlichen Geothermieanlagen mit Hilfe der solaren Wärme ein energetischer Kreislauf im Niedrigtemperaturbereich erreicht, der liegenschaftsübergreifend mit einem Anergienetz schrittweise ausgebaut wird. Eine Herausforderung für die Errichtung von Geothermieanlagen in dicht bebauten Stadtteilen ist die Erreichbarkeit der Hofflächen.

Die geologischen Verhältnisse ließen nach einer Probebohrung und eines Thermal Response Tests eine bis zu 110 m tiefe Mergelschicht erwarten, deren Leitfähigkeit gut geeignet ist. Im Abstand von 4 – 5 m wurden 18 Bohrungen gesetzt, um eine Sondenbatterie als saisonal wirkenden Massespeicher anzulegen. Im Bereich der Hofbebauung wurden die Bohrachsen leicht geneigt angelegt, um den Geländekörper unter den Gebäuden ebenfalls zu aktivieren.

Seit Oktober 2019 wird im ersten fertiggestellten Gebäude geheizt. Seit Juli 2020 wurde das System zum ersten Mal auf Kühlung umgestellt und die Bewohnerschaft war sofort begeistert. Entgegen herkömmlichen Klimaanlageanlagen, die aus Kosten- und Effizienzgründen alle Fassadenöffnungen geschlossen halten müssen und überwiegend im Umluftbetrieb mit den bekannten hygienischen Nachteilen betrieben werden, ist der Boden der Wohnungen hier kühl temperiert.

Die Nutzung von Geothermie als Beitrag zur Dekarbonisierung unserer Städte

Die Erzeugung von Wärme und Kühlung ist verantwortlich für 51% des Endenergieverbrauchs in Europa und für rund 27% der CO₂-Emissionen. Die Dekarbonisierung von Warmwasserbereitung, Heizung und Kühlung ist eine große Herausforderung, um die transnational beschlossenen Klimaziele zu erreichen. Geothermie steht für die Nutzung von Erdwärme und dient zugleich als saisonaler Energiespeicher. Im Gegensatz zu aktuellen PV-Strategien steht Geothermie erst am Anfang bei der energetischen Neuausrichtung unserer Städte. Das nachhaltige Kreislaufpotential und die Effizienz im Wärme- und Kühlbereich muss erst für Stakeholder und Nutzerschaft erschlossen werden. Eine Aufgabe, die im erforderlichen großmaßstäblichen Einsatz und dem notwendigen hohen Vernetzungsgrad der Systeme eine neue Herausforderung bei der geschäftlichen Entwicklung und Planung darstellt. Hier gilt es, durch tatkräftige Pilotmaßnahmen, attraktive Anschauungsbeispiele und medial aufbereiteten Response der Nutzerschaft die Entwicklung in der Bevölkerung zu stärken und in der Politik zu verankern.

Mit der Umsetzung des Pilotprojekts *SMART BLOCK_Geblergasse* soll gezeigt werden, dass zeitgemäße vernetzte Nutzung von Solar- und Geothermie einen wesentlichen Anteil an den gesetzten Zielen der Dekarbonisierung unserer Städte spielen wird und muss. Zukünftig wird in bestehenden Siedlungsgebieten ein großmaßstäblicher und städtebaulich koordinierter Einsatz von dieser verschränkten Energienutzung dafür notwendig werden. Zur Bewältigung der zunehmenden sommerlichen Überwärmung unserer Städte ist dieses Kreislaufsystem eine noch viel zu wenig beachtete Chance bei der nachhaltigen Bewältigung der Klimakrise in den Städten.

Das Projekt SMART BLOCK wurde durch Mittel des Klima- und Energiefonds, der Stadt Wien, MA 20 sowie der Europäischen Union, Horizon 2020 unterstützt.

Technische Projektdaten:

Baublock mit 18 Liegenschaften | Startunit Geblergasse 11 + Geblergasse 13
Geblergasse 11 | 1008 m² WNF | 16 Wohnungen | 13 Whg. Neuvermietung
Geblergasse 13 | 685 m² WNF | 9 Wohnungen | 6 Whg. Neuvermietung

Contractor Energieanlage | Bau Consult energy GmbH
Energieplanung: TB Dr. Käferhaus + Partner GmbH
Projektplanung und Steuerung:  **zeininger architekten ZT**

Bauphase1 | GEB11

Solarer Wärmeeintrag in Geothermie:	64.752 kWh.a
Erdwärme Ertrag:	62.044 kWh.a
Solarthermie Ertrag:	73.500 kWh.a
PV Ertrag:	5.050 kWh.a
Strom für Wärmepumpe abzügl. PV Ertrag:	3.504 kWh.a
HWB Bestandsbau saniert + Ausbau	37,24/ 27,41 kWh/m ² .a
WWWB Bestandsbau saniert + Ausbau	12,78 kWh/m ² .a



Hybridkollektoren nutzen die beengten Standflächen

*Energienetz ist ein Rohrleitungssystem zwischen Gebäuden, in denen Wasser mit Temperatur zwischen 5°C und 25°C fließt -- zum Heizen und Kühlen. <https://www.oegut.at/de/news/2018/09/energiewende-erreicht-wiener-althausbestand.php>

Preis für Solares Bauen

WBV-GPA Wien

KommR Mag. Michael Gehbauer
1010 Wien, Werdertorgasse 9
Tel.: +43 1 533 34 14
office@wpv-gpa.at www.wbv-gpa.at/



Energieeffizientes Studierenden-Wohnheim GreenHouse in Wien-Aspern

In der Seestadt in Wien Aspern wurde von der WBV-GPA unter der Leitung von Geschäftsführer Mag. Michael Gehbauer das energieeffiziente Studierendenwohnheim „Green House“ errichtet.



Studierendenwohnheim GREEN HOUSE, Sonnenallee 41, 1220 Wien

Eine Reihe ausgeklügelter Maßnahmen sorgen dafür, dass kaum Energie verwendet und schon gar keine Energie verschwendet wird. So messen beispielsweise Sensoren in den hoch wärmedämmten Zimmern CO₂ und steuern mit den gewonnenen Informationen die Lüftungsanlage und die Menge der zugeführten Frischluft. Zwei energieoptimierte Rotationswärmetauscher gewinnen 85% der Wärme sowie die notwendige Luftfeuchtigkeit im gesamten Haus zurück. 15% sind Fernwärme. In den Aufzügen wird die Bremsenergie zurückgewonnen. Sie kommen auch Öl im Maschinenraum aus.

Die Dachfläche wird zur Gewinnung von Sonnenenergie mit Photovoltaik genutzt. Die installierte Leistung beträgt 244 kWp. Die produzierte Energie wird vorrangig im Haus verbraucht. Ein Batteriespeicher (Leistung 150 kW) erhöht den Anteil an selbst produzierter Energie im Stromverbrauch des Wohnheims. Alle Geräte, von Mikrowellenherden über Dunstabzugshauben und Lüftungsventilatoren bis zu Wasser- und Heizungspumpen, wurden einzeln vor dem Kauf getestet – nur hoch energieeffiziente Geräte, im Regelfall ohne „Standby“-Energieverbrauch, wurden zugelassen. Heizungs- und Warmwasserleitungen im Haus sind über das übliche Maß hinaus gedämmt. Die lichtoptimierte Architektur und energiesparende LED-Lampen mit Bewegungsmeldern und Helligkeitsreglern reduzieren den Lichtenergieaufwand auf ein Minimum. Energienutzung und CO₂-Emissionen werden im Rahmen eines Forschungsprojektes der Seestadt Aspern von „Aspern Smart City Research“ ständig evaluiert. Das sind nur einige Beispiele

für die ökologischen Besonderheiten des Studierendenwohnheims Green House in der Wiener Seestadt Aspern. Das Wohnheim ist im Passivhaus-Standard ausgeführt, der Heizwärmebedarf beträgt nur ca. 9,06 kWh/m²/a gemäß Richtlinie 6 des Österreichischen Instituts für Bautechnik (OIB RL6).

Wichtig für die Studentinnen und Studenten im Green House ist auch: Die „Universitäts-U-Bahnlinie“ U2 fährt vom Green House, Station „Seestadt“, ohne Umsteigen zu den größten Universitäten Wiens: zur neuen Wirtschaftsuniversität bei der Krieau im Prater und nur wenig weiter zur Universität Wien und zur Technischen Universität. In die andere Richtung ist die slowakische Hauptstadt Bratislava ab der Station „Seestadt“ mit U-Bahn und Zug in weniger als einer Stunde erreichbar.



Wohnen in „Erde“, „Luft“ und „Sonne“

313 Wohnplätze umfasst das Green House in der Sonnenallee 41, 1220 Wien. Sie teilen sich gleichmäßig auf drei Gebäudeteile auf, die die Namen „Erde“, „Sonne“ und „Luft“ tragen und durch Symbolfarben gekennzeichnet sind. Drei gemeinnützige Heimträger-Organisationen vergeben die Wohnplätze in je einem Gebäudeteil: die *ÖJAB – Österreichische Jungarbeiterbewegung* im Hausteil „Erde“, die *WBV-GPA Wohnbauvereinigung für Privatangestellte gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung* im Hausteil „Luft“ und die *OeAD-WV GmbH – Österreichischer Austauschdienst-Wohnraumverwaltungs GmbH Wien* im Hausteil „Sonne“. Die Heimleitung des gesamten Green House liegt in den Händen der ÖJAB.

Ein Ort der Begegnung

Junge Menschen aus allen österreichischen Bundesländern und internationale Austauschstudierende erfüllen das Green House mit Leben. Auch Personen mit körperlichen Benachteiligungen können in das Green House einziehen, da das gesamte Wohnheim barrierefrei gestaltet ist.

Die Pläne für das Green House stammen von den **aap.architekten ZT** und die Bauphysik von **Schöberl & Pöll GmbH**. Errichtet wurde das Green House von der Wohnbauvereinigung für Privatangestellte Gemeinnützige GesmbH (WBV-GPA). Die reinen Baukosten des Wohnheims betragen rund 14 Mio. Euro. Finanziert wurde das Bauwerk mit *Mitteln der Wiener Wohnbauförderung*, Kapitalmarktdarlehen und Eigenmitteln der Heimträgerorganisationen.

Das Green House ist eines der ersten Gebäude, das im größten Wiener Stadtentwicklungsgebiet „Seestadt Aspern“ fertiggestellt wurde. Michael Gehbauer hat mit der Errichtung der Gebäude neue ökologische und soziale Standards für den Wohnbau, insbesondere für Studierendenwohnheime, angestoßen.

<https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/aspern-seestadt/bauen-energie/energieeffizientes-wohnheim.html>

<http://www.innovativegebaeude.at/innovative-gebaeude/projekte/artikel/detail/greenhouse-studierenden-wohnheim/>

Preis für Solares Bauen

M2plus Immobilien GmbH

5020 Salzburg, Augustinergasse 21
CEO Mag. Dr. Norbert Mayr
Tel.: +43 699 127 08526
nm@m2plus.net <http://norbertmayr.com>
www.mgg22.at/wohnungen/m2/

NEUES LEBEN, Gemeinnützige Bau- Wohn- und Siedlungsgen. Reg. Gen.m.b.H.

1100 Wien, Troststraße 108
Obmann Dir. DI Johann GRUBER
Prok. Bmstr. Ing. Siegfried IGLER
info@wohnen.at www.wohnen.at

FIN Future is now – Kuster Energielösungen

5081 Anif, Hellbrunnerstraße 41
Andrea und Harald Kuster
+43 662 622 077
fin@futureisnow.eu www.futureisnow.eu

MGG22 Mühlgrundgasse

Ein initialer Baustein für die Stadt als Speicher erneuerbarer Energie

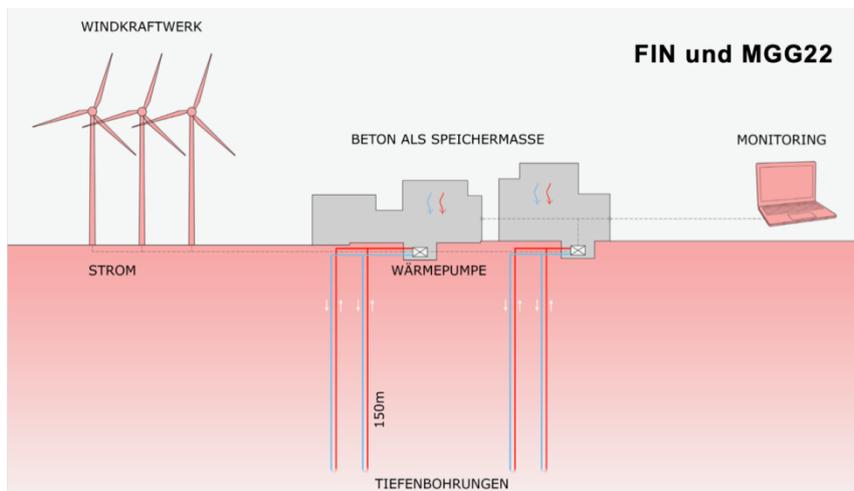
Die Wohnhausanlage ist Wiens erster sozialer Wohnbau mit Bauteilaktivierung, mit 160 Wohneinheiten. Die Wärmepumpen sind mit einer Windstrom-Steuerung versehen und beladen die aktivierten Bauteile vorzugsweise dann mit Wärme bzw. Kälte, wenn viel Windstrom im Netz vorhanden ist.



Das Wohnquartier MGG22 in der Mühlgrundgasse in Wien 22 ist mehrfach innovativ. Das Motto der essbaren Stadt prägt – grundstückübergreifend und architektonisch verwandt – die offene städtebauliche Struktur mit. Locker gesetzte Plätze, Höfe, Wege, Gassen und Häuser bilden das Quartier, von einem mitfinanzierten, großzügigen Gemeinschaftsgarten ergänzt.

Mit der M2plus als Initiator auch des ökologischen Low-tech-Energiesystems, der Wohnbaugenossenschaft Neues Leben als Co-Bauherr und verantwortungsvolle Projektsteuerung, drei engagierten Architekturbüros und den innovativen Energieplanern von FIN konnte im architektonisch ansprechenden Quartier mit hoher Wohnqualität auch eine thermische Bauteilaktivierung – im sozialen Wohnbau Wiens erstmalig – etabliert werden. Das Quartier mit 160 Wohnungen ist der initiale, baukulturell anspruchsvolle Baustein zur CO₂-neutralen zukunftstauglichen Stadt. Eine Stadt als Speicher, die kurzfristig auch Überproduktionen erneuerbarer Sonnen- und Windenergie aufnehmen können muss.

Überwiegend Windüberschussstrom betreibt die mit Erd-Tiefensonden gekoppelten Wärmepumpen, die Ladung der Decken als „Bauteilbatterie“ hält mehrere Tage. Zudem verbessert das aktivierte Wohnquartier Wirkungsgrad und Effizienz der Windkraftwerke.



Die physiologisch sehr angenehme Strahlungswärme ist weit günstiger als Heizen beispielsweise mit Fernwärme. Das ressourceneffiziente, passive Kühlen ist noch günstiger und eröffnet den Bewohnern weitere Perspektiven. Hoher Wohnkomfort ohne Zugluft – selbst an heißen Hundstagen – verringert gleichermaßen Schlaflosigkeit wie Stadtfucht. Im Angesicht der voranschreitenden Klimakrise ist diese Kühloption eine konkurrenzlose Alternative zu hochproblematischen, konventionellen Klimaanlageanlagen, durch die bereits heute Wiens Mesoklima negativ beeinflusst wird. Außerdem ist der Energieverbrauch einer konventionellen Klimaanlage mehr als zehnmals so hoch.

Das Pilotprojekt MGG22 versteht sich – nicht nur im Neubausektor - als ein dringend zu vervielfältigender Baustein für die Städte und Gemeinden als Energie-Speicher, damit diese mit 100% erneuerbarer Energie versorgt werden können. Nicht nur die sogenannten „entwickelten Länder“ – wir Industrieländer sind Hauptverursacher der Klimakrise – dürfen davon profitieren, das Energiesystem mit „passivem Kühlen“ muss besonders den Regionen zugutekommen, die am meisten unter den Folgen der Klimakrise zu leiden haben.

Die Energiebereitstellung erfolgt über 9 kompakte Wärmepumpen mit einer Heizleistung von 300kW, die den zehn Stiegen zugewiesen sind (Stg. 3 und 4 nützen gemeinsam eine Wärmepumpe). Als Quelle dient das Erdreich neben und unter den Gebäuden. Dazu wurden 30 Erdwärmesonden (je 150m Länge) abgeteufelt. Die Warmwasserbereitung erfolgt aus einem zentralen Speicher in jedem Haustechnikraum. Aufgrund der Regeneration der Erdsonden in der warmen Jahreszeit und der konstanten Temperatur der Räume ist ein sehr effizienter Betrieb der Wärmepumpen möglich. Der Energiebedarf für Heizung, Kühlung und Warmwasser wird kostenlos aus dem Erdreich vor Ort gewonnen. Die restlichen 20% (für die elektrische Antriebsenergie der Wärmepumpe) werden vornehmlich aus Windstrom bereitgestellt, der sonst zum Zeitpunkt seiner Gesteherung nicht abgenommen würde. Dadurch können die Windräder konstant betrieben werden und müssen nicht eingebremst oder aus dem Wind gedreht werden.

Architekten/Fachplaner/Projektspartner

Sophie und Peter Thalbauer, Architektur (Bauplatz A)
Architekt DI. Alfred Charamza (Bauplatz B)
Thaler Thaler Architekten (Bauplatz C)
Rajek Barosch Landschaftsarchitektur
wohnbund:consult - Büro für Stadt.Raum.Entwicklung
Wien, MA 20, Abteilung Energieplanung
WEB Windenergie AG, Pfaffenschlag

Zu MGG22 wurde ein Monitoring-Projekt zur Betonteilaktivierung vom BMK im Zuge der Bund-Bundesländerkooperation mit der Stadt Wien beauftragt.

<https://nachhaltigwirtschaften.at/de/sdz/news/2020/20200721-muehlgrundgasse-mgg22.php>
<https://www.iba-wien.at/projekte/projekt-detail/project/mgg22>

Preis für Medien

Herbert Saurugg, MSc

1120 Wien, Stüber-Gunther-Gasse 7

Tel.: +43 660 36 33 896

kontakt@saurugg.net www.saurugg.net

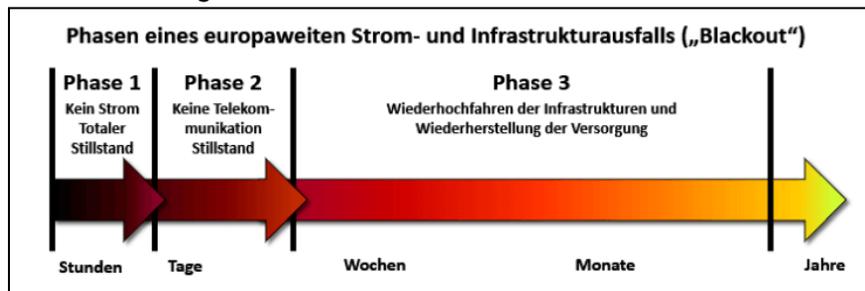
Experte für Blackout- und Krisenvorsorge

Herbert Saurugg ist internationaler Blackout- und Energiewende-Experte, Präsident der Österreichischen Gesellschaft für Krisenvorsorge (GfKV, www.gfkv.at), Autor zahlreicher Fachpublikationen sowie gefragter Keynote-Speaker und Interviewpartner zu einem europaweiten Strom-, Infrastruktur- sowie Versorgungsausfall.

Seit rund 10 Jahren beschäftigt er sich mit der steigenden Komplexität und Verwundbarkeit lebenswichtiger Infrastrukturen sowie mit den möglichen Lösungsansätzen, wie die Versorgung mit lebenswichtigen Gütern sowie die Energiewende robuster gestaltet werden können. Er betreibt dazu einen umfangreichen Fachblog (www.saurugg.net), unterstützt Gemeinden und Organisationen bei der Blackout-Vorsorge und arbeitet bei verschiedenen Forschungsprojekten wie der Energiezelle Feldbach (www.saurugg.net/ezf) mit.

Herbert Saurugg war bis 2012 Berufsoffizier im Bereich Cyber-Sicherheit. Durch ein berufs begleitendes Studium hat er begonnen, sich intensiver mit den Themen Stromversorgung, Energiewende, Blackout und systemische Risiken zu beschäftigen. Die Erkenntnisse haben ihn nicht mehr losgelassen und dazu veranlasst, vom Staatsdienst in die Selbstständigkeit zu wechseln und seither als Wanderprediger und Aufklärer tätig zu sein. Er verfolgt einen systemischen, ganzheitlichen Zugang, womit er sich im D-A-CH-Raum als der Blackout-Experte etabliert hat, der nicht nur das Problem, sondern auch konkrete ganzheitliche Lösungsansätze anspricht. Darüber hinaus zeichnet ihn sein fundiertes Hintergrundwissen aus.

Sein Motto: „Das Verständnis für die Systemkomponenten (Details) ergibt sich stets aus der Kenntnis des Ganzen, nicht umgekehrt.“



Die Energiewende ist aus seiner Sicht unverzichtbar. Der Weg ist jedoch alles andere als klar und eindeutig. Daher scheut er sich nicht davor, gewisse Entwicklungen kritisch anzusprechen. Ihm fehlt vor allem ein ganzheitlicher Zugang und die systemische Vorgehensweise beim Umbau der wichtigsten Lebensader unserer Gesellschaft, der Stromversorgung. Denn ein System ist mehr als die Summe der Einzelteile. Zum anderen kritisiert er die gesellschaftliche Leichtgläubigkeit, indem seit Jahren, wenn nicht sogar seit Jahrzehnten aufgrund der sehr hohen Versorgungssicherheit in allen Lebensbereichen auf überlebenswichtige Rückfallebenen und Vorsorgemaßnahmen verzichtet wird. Es funktioniert sowieso immer alles. Also wozu sich mit möglichen Störungen auseinandersetzen. Aber gerade das könnte unseren über Jahrzehnte aufgebauten Wohlstand binnen weniger Tage zerstören, sollte es, wie er erwartet, binnen der nächsten fünf Jahre zu einem europaweiten Strom-, Infrastruktur- sowie Versorgungsausfall („Blackout“) kommen.

Bei einem Blackout kommt sofort alles zum Stillstand. Anders als bei der Coronakrise würde etwa die Versorgung mit lebenswichtigen Gütern abrupt unterbrochen werden. Da bleiben dann keine Tage oder Wochen zum Reagieren, sondern nur wenige Stunden. Ansonsten droht ein Chaos mit katastrophalen Auswirkungen, insbesondere da die Wiederanlaufzeiten bei der Versorgung mit lebenswichtigen Gütern (Phase 2) massiv unterschätzt werden. Darauf sind weder die Einzelnen noch die Unternehmen oder der Staat insgesamt vorbereitet.

Ein wesentliches Problem bei der Energiewende ist aus seiner Sicht, dass bisher vorwiegend auf die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Quellen (Wind, Sonne) fokussiert wurde, jedoch kaum auf den Speicherbedarf, um die permanenten Schwankungen in der Erzeugung von inhärent bis saisonal ausgleichen zu können. Besonders kritisch ist dabei die zunehmend geringer werdende rotierende Masse der Großkraftwerke („Momentanreserve“), die das bisherige Großsystem automatisch und permanent stabilisiert. Wind, PV, chemische Speicher und Leistungselektronik können diese Funktion nur in Teilbereichen ersetzen. ¹

Zum anderen gibt es weder heute noch wahrscheinlich in absehbarer Zukunft Speichertechnologien, die in der Lage wären, unseren heutigen Energiebedarf auch nur annähernd und zu leistbaren Preisen speichern zu können. Auch wenn wir in Österreich mit der Wasserkraft und den Pumpspeicherkraftwerken in einer sehr privilegierten Situation sind, reicht das auf europäischer Ebene bei weitem nicht aus.

Er ruft daher zur gesellschaftlichen Vorsorge auf ², damit wir mit einer möglichen Großstörung besser und länger umgehen können. Denn es gibt kein hundertprozentig sicheres System. Schon gar nicht in einem so fundamentalen Umbau, wie wir ihn heute erleben.

Zum anderen regt er an, die Energiewende nicht nur als Technikwende, sondern als Kulturwende zu verstehen. Aufgrund der Rahmenbedingungen (Klimawandel, technische Möglichkeiten, Ressourcenbedarf) wird diese ohne eine massive Bedarfsreduktion nicht gelingen können. In der Natur haben sich zelluläre Systeme evolutionär bewährt und haben überlebt. Daher macht auch für die Energiewende ein zelluläres System mit funktionalen Einheiten („Energiezellen“) Sinn. Diese verhindern zum einen auch eine großflächige Ausbreitung von Störungen und ermöglichen zum anderen, dass die Probleme auch dort gelöst werden, wo sie auftreten. Im Konkreten bedeutet das, dass es nicht nur um die Erzeugung, sondern auch um die Verbrauchsflexibilisierung und Speicherung („Pufferung“) innerhalb einer Zelle und für einen definierten Zeitraum geht. Zum anderen ist die Energieversorgung eine Gemeinschaftsaufgabe. Schwankungen sollen über Zellgrenzen hinaus ausgeglichen werden können. Autarke Inseln sind nur in Ausnahmefällen sinnvoll und zudem kosten- und ressourcenintensiv.

Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften bieten daher eine große Chance, wenn sie nicht nur als Abrechnungseinheiten, sondern als funktionale Einheiten („Energiezellen“) betrachtet und gestaltet werden. Denn damit kann auch ein wichtiger Beitrag zur regionalen Robustheit geleistet werden. Mit einer definierten Notversorgungsfähigkeit kann sichergestellt werden, dass auch bei Störungen wichtige Einrichtungen und Versorgungsleistungen weiter funktionieren. All das ist nicht so effizient wie das bestehende Großsystem, aber wesentlich robuster gegenüber zerstörerischen Ausfällen.

Es geht bei der Energiewende nicht nur um einzelne Elemente, sondern um einen systemischen Zugang und um funktionale Einheiten. Nicht kWp sind relevant, sondern über welchen Zeitraum (8.760 Stunden pro Jahr) die notwendige Strom-/Energieversorgung aufrechterhalten werden kann. Dazu sind auch Blicke über den Tellerrand erforderlich (Energie- und nicht nur Stromversorgung, nutzen von Synergien, Ressourcenbedarfssenkung, Diversität etc.). Der/die Einzelne kann mit einer inselbetriebsfähigen PV-Anlage einen wichtigen Beitrag zur eigenen Robustheit und gesellschaftlichen Resilienz leisten. Beginnen wir jetzt mit den richtigen Schritten!

¹ Siehe etwa www.saurugg.net/2020/blog/stromversorgung/energy-storage-and-civilization

² Siehe Hilfestellungen unter www.saurugg.net/leitfaden

Preis für Transportsysteme mit Erneuerbaren Energien

Verkehrsverbund Vorarlberg GmbH (VVG)

Dr. Christian Hillbrand
6800 Feldkirch, Herrengasse 10-12
Tel.: +43 5522 83951
info@vmobil.at www.vmobil.at

Österreichische Postbus Aktiengesellschaft

Ing. Mag. Hubert Kuzdas
1100 Wien, Am Hauptbahnhof 2
Tel.: +43 5 17 17
hubert.kuzdas@postbus.at www.postbus.at

Elektro-Überland-Linienbusse Vorarlberg

Die ersten E-Busse im Überland-Linienbetrieb fahren in Vorarlberg

In Vorarlberg ist bereits eine moderne und relativ „junge“ Busflotte mit effizienten Antrieben und entsprechend geringem CO₂-Ausstoß unterwegs. Eine wirkliche Steigerung der Umweltverträglichkeit der öffentlichen Verkehrsmittel lässt sich allerdings unter anderem mithilfe elektrisch angetriebener Linienbusse erzielen. Für E-Busse, deren Fahrbetrieb mit Ökostrom erfolgt, ergibt sich unter der Berücksichtigung der erhöhten Herstellungsemissionen für die Batterie im Vergleich zu einem modernen Dieselmotor (EURO VI) eine CO₂ Einsparung von über 90 Prozent über die gesamte Lebensdauer des Fahrzeuges. Ein Grund auf den E-Bus zu setzen.

Die Verkehrsverbund Vorarlberg GmbH (VVG) arbeitet bereits seit mehreren Jahren mit alternativen Antrieben. Bereits 2014 wurde ein erster Testbetrieb eines rein elektrisch angetriebenen Linienbusses durchgeführt. Nach zahlreichen Untersuchungen und Probebetrieben engagierte sich VVG 2018 gemeinsam mit dem Land Vorarlberg und dem Busunternehmen ÖBB-Postbus GmbH in einem konkreten Beschaffungsprojekt. Anfang 2020 starteten zum ersten Mal vier E-Busse österreichweit im Überland-Linienbetrieb auf den Linien zwischen Bludenz, Feldkirch bis nach Götzis.



Gebaut wurden die Fahrzeuge von der Firma IVECO Heuliez in Frankreich und sind somit zu hundert Prozent ein europäisches Produkt. Vom Komfort und der Leistung des E-Busses konnten sich im Februar 2020 am Bahnhof Rankweil Bundesministerin für Klimaschutz und Mobilität Leonore Gewessler, Mobilitätslandesrat Johannes Rauch, ÖBB-Personenverkehr-Vorständin Michaela Huber, die Bürgermeisterin von Rankweil Katharina Wöß-Krall und der Geschäftsführer des Verkehrsverbund Vorarlberg Christian Hillbrand überzeugen.

Diese Busse helfen nicht nur, den CO₂ Ausstoß im Verkehr laufend zu reduzieren. Sie zeigen auch, dass Elektromobilität alltagstauglich ist. Seit über einem Jahr fahren die E-Busse im Regelbetrieb und sind sowohl bei den BuslenkerInnen als auch bei den Fahrgästen äußerst beliebt. Die Batterien haben eine lange Laufzeit und die Fahrgäste sind begeistert, wie leise und ruhig die Busse mit E-Antrieb sind. Eine Bestellung von weiteren E-Bussen ist auch deshalb notwendig, weil die 2019 verabschiedete Clean Vehicle Richtlinie vorsieht, dass ab Sommer 2021 mindestens 45 % aller von öffentlichen Unternehmen neu beschafften Busse „saubere Straßenfahrzeuge“ sein müssen. Davon muss die Hälfte emissionsfrei sein. Wir wollen, dass bereits vor Inkrafttreten dieser Richtlinien E-Busse auf Vorarlbergs Straßen unterwegs sind.

ÖBB-Postbus-Verkehrsleiter
Mathias Schönherr war begeistert
von der Ladetechnik.



Gerade im ländlichen Raum eignet sich der E-Bus ideal. Die neuen E-Busse sind wegen ihrer Reichweite von bis zu 290 Kilometern und ihrer schnellen Ladezeit optimale Fahrzeuge für einige Strecken im Oberen Rheintal. Aufgrund ihrer Länge von zwölf Metern stehen sie den Diesel-Bussen auch vom Platzangebot her in nichts nach.

Technische Daten:

Marke: IVECO, Type: Heuliez GX 337 ELEC

Fahrzeugart: Niederflur Elektrobus (zwei-/dreitürig)

Länge: Zwölf Meter, Höhe: 3,4 Meter

Antrieb: Elektro Zentralmotor, ZF-Hinterachse

Leistung: Permanent: 120 kW □ 1016 Newtonmeter

Kurzzeitig: 170 kW □ 1524 Newtonmeter

Batterie: Lithium – Nickel – Mangan – Kobalt

Batteriekapazität: 343 kWh, 6 Batteriepakete (4 Pakete am Dach, 2 Pakete im Heckbereich)

Reichweite: ca. 290 km

Bremsen: Scheibenbremsen, Elektrische Rekuperationsbremse

Ladung: Depotlader (Postbus Verkehrsstelle Feldkirch)

Kapazität: 33 Sitz- und 44 Stehplätze, Eigengewicht: 13.910 kg

Türen: Elektropneumatische Außenschwenktüren

Sicherheit: Kameraüberwachung mit Aufzeichnung, Rückfahrkamera, Batterieüberwachungsmanagement

Komfort: Rollstuhlrampe, Kneeling, Hohe Überlandsitze

Preis für Bildung und Ausbildung

Energieinstitut Vorarlberg

6850 Dornbirn Stadtstraße 33

Tel.: +43 5572 31 202-0

Mag. DI Carmen Jungmayr

Projektverantwortliche Bereich Bildung

carmen.jungmayr@energieinstitut.at

Ing. Andreas Bertel B.Sc.

Projektverantw. Bereich Gemeinden und Regionen

andreas.bertel@energieinstitut.at



Sonnenkindergärten

40 Jahre nach dem „Nein“ zu Zwentendorf unterstützt das Land Vorarlberg bis zu 40 Sonnenkindergärten in Vorarlbergs Städten und Gemeinden. Neben einer Projektförderung für die Gemeinden und Städte von bis zu 3.500,- Euro wird den Pädagoginnen und Pädagogen ein umfangreiches Paket zur Verfügung gestellt, mit dem die Kinder die Energie der Sonne spielerisch kennenlernen und erforschen können.

Bereits 17 Gemeinden und Kindergärten wurden vom Land Vorarlberg bei der Errichtung von Photovoltaikanlagen und bei der pädagogischen Umsetzung unterstützt. Mit knapp 300 kWp Leistung stellen die installierten Photovoltaikanlagen rund 300.000 kWh umweltfreundlichen Sonnenstrom zur Verfügung, was dem Stromverbrauch von über 60 Vier-Personen-Haushalten entspricht. Alle Kindergärten erhalten zudem eine Anzeigetafel im Eingangsbereich, welche die Kinder, Pädagog*innen und Eltern über die Energieerzeugung auf dem Kindergartendach informiert.

Während die teilnehmenden Städte und Gemeinden von der Projektförderung profitieren, werden die Kindergärten vom Energieinstitut Vorarlberg fachlich begleitet und unterstützt. Über 70 Kindergartenpädagog*innen nahmen bereits an der halbtägigen Projektvorbereitung teil. Im Rahmen dieser Fortbildung erfahren die Kindergärten, was hinter der Energieautonomie Vorarlberg steckt und erhalten spannende Informationen zum Thema Solarenergie und Photovoltaik. Anhand praktischer Beispiele wird gezeigt, wie sie das Thema einfach und spielerisch in das Kindergartenprogramm integrieren können. Dabei helfen ihnen ein Praxishandbuch mit kreativen Ideen und eine reich bestückte „Sonnenbox“ mit vielen Materialien zum Spielen, Forschen und Experimentieren.

Auch der Kindergarten Lustenau Am Schlatt kann sich seit kurzem als „Sonnenkindergarten“ bezeichnen. Was das konkret heißt? Der Kindergarten bezieht den umweltfreundlichen Sonnenstrom von der neu errichteten 9,6 kWp großen Photovoltaikanlage. Während der Energie-Woche, in der sich alles um das Thema Sonne dreht, tönt es „Danke liebe Sonne, für die Wärme, für das Licht...!“ aus dem Kindergarten. Gemeinsam werden unterschiedliche Sonnen gebastelt, Sonnenblumen gepflanzt, Sonnenbrötchen gebacken und Sonnenlieder gesungen. Die selbstgebastelten Armbänder aus UV-Perlen, die sich bei zu viel UV-Einstrahlung verfärben, zeigen den Kindern ganz genau, dass es Zeit für Sonnencreme ist. Wie viel Kraft die Sonne hat, erleben die Kinder auch beim Kochen mit dem Solarkocher und beim Einsatz als „Energieumwandler“. Mit ihrer eigenen Muskelkraft erzeugen sie auf einem Fahrrad elektrische Energie für ihre Seifenblasenmaschine. Im ganzen Kindergarten kleben Sonnensymbole auf Steckdosen und „Stromfressern“. Denn eines ist bereits den Jüngsten klar: mit dem wertvollen Sonnenstrom muss sparsam umgegangen werden!

Land auf, Land ab erstrahlen in Vorarlberg nun Sonnenkindergärten. Mindestens 40 Sonnenkindergärten sollen es laut Regierungsprogramm bis 2025 sein.

Mit dem großen Projekterfolg 2019/20 rückt dieses Ziel in greifbare Nähe.

Und so bringen immer mehr Kindergärten das Thema erneuerbare Energie vom Kindergartendach direkt in die Köpfe!



Anzeige der Leistung



Kochen mit dem Solarkocher

Weitere Infos zum Projekt: www.energieautonomie-vorarlberg.at/sonnenkindergaerten

Preis für Eine-Welt-Zusammenarbeit

Swimsol GmbH

Mag. Martin Putschek
1040 Wien, Goldeggasse 2/3
Tel.: +43 1 967 2333
office@swimsol.com www.swimsol.com

Schwimmende, seewasserfeste PV-Anlagen

Tropische Inseln haben viel Sonne – aber wenig Platz

Blaues Meer, weiße Sandstrände, malerische Palmenhaine. Die meisten Menschen assoziieren mit den Malediven das perfekte Urlaubsparadies. Dass der Inselstaat aber mit massiven Umweltproblemen zu kämpfen hat, bleibt in den meisten Reiseberichten unerwähnt. Um den Strombedarf – unter anderem für energieintensive Hotelresorts auf den vielen kleinen Inseln des Atolls – decken zu können, wird auf umweltbelastenden Dieselstrom zurückgegriffen. Dieselegeneratoren stellen nicht nur eine Lärmbelastung dar, sondern benötigen zudem enorme Mengen an Treibstoff, welcher wöchentlich zu den kleinen Inseln transportiert werden muss. Diese Variante der Stromgewinnung ist für die Einheimischen der Inseln und die Hotelbetreiber bisher die einzige Möglichkeit, ihren Strombedarf zu decken. Die immense Abhängigkeit von Dieselimporten sowie die Fahrten von Tankern werden durch schwimmende PV-Anlagen reduziert. Zudem schafft *Swimsol* Arbeitsplätze vor Ort und vermittelt Bewusstsein und Fähigkeiten im Bereich Solarenergie.

Unter der Leitung von Mag. Martin Putschek /Swimsol GmbH wurde mit Partnern von der TU Wien und anderen das Forschungsprojekt **Swimsol – eine schwimmende meerwasserresistente Photovoltaik-Anlage für tropische Inselregionen** erarbeitet und auf den Malediven umgesetzt (2012 - 2015). Gefördert wurde es aus Mitteln des Klima- und Energiefonds im Rahmen des Programms **Neue Energien 2020**.

Konkret hat sich das Wiener Technologie-Unternehmen *Swimsol* zur Aufgabe gemacht, jene Regionen mit Solaranlagen zu versorgen, die nur über wenig Platz verfügen sowie stark von fossilen Ressourcen abhängig sind. Mit Swimsols patentiertem SolarSea System kann jede Insel mit jener Solarkapazität ausgestattet werden, welche sie benötigt, um untertags die Dieselegeneratoren komplett abschalten zu können.

Swimsol ist mit mehr als 10 MWp an Solarprojekten das führende Solarunternehmen auf den Malediven und Entwickler von SolarSea, der weltweit ersten und derzeit einzigen schwimmenden Solaranlage für Meeresgebiete. Damit kann der unbegrenzte Platz auf dem Meer sowie die unzähligen Sonnenstunden ausgenutzt werden. SolarSea eignet sich speziell für Inselgebiete wie die Malediven und hält bis zu zwei Meter hohen Wellen stand. Der Solarstrom wird stets unter dem aktuellen Dieselpreis angeboten. Die schwimmende Unterkonstruktion, auf welcher sich die Module befinden, ist offen und bietet Wellen und Wind eine niedrige Kontaktfläche, wodurch die Kräfte, welche auf die Plattform wirken, minimiert werden. Sie besteht im Wesentlichen aus meerestauglichen Aluminiumprofilen, Edelstahlknoten und Polystyrol-Schwimmkörpern. Eine Plattform hat eine Fläche von 200 m² und ist 3 m hoch. Die Hälfte der Plattform ist unter der Wasseroberfläche und die andere darüber. So haben die Module einen sicheren Abstand von fast 2 Metern zur Wasseroberfläche und können von Wellen nicht beschädigt werden.

Es werden Doppelglas-Module mit einem speziellen Einkapselungsmaterial verwendet. Eine Plattform hat je nach eingesetzten Modulen eine Nennleistung von ca. 30 kWp und produziert

damit pro Tag durchschnittlich 130 kWh auf den Malediven. Der Strom wird mittels armierter Unterwasserkabel von den Plattformen an Land geleitet. Dort befinden sich auch die Wechselrichter, welche den Gleichstrom in Wechselstrom umwandeln und in das Inselnetz einspeisen.

Abnehmer sind vor allem Hotelanlagen auf kleinen Inseln. Bis dato konnte das junge Unternehmen bereits mehrere Hotel-Projekte erfolgreich umsetzen und trägt so zu einem wesentlichen Teil zum Erhalt der Umwelt auf den Malediven bei.

Swimsol-Gründer und Geschäftsführer Martin Putschek ist bereits seit mehr als 15 Jahren in der Solar-Energie-Branche tätig. Während einer Geschäftsreise nach Sri Lanka und einem anschließenden Besuch auf den Malediven wurde Martin Putschek auf das enorme Potential von Solar-Energie auf den kleinen Inselstaaten im Indischen Ozean aufmerksam – vor allem durch die hohe Anzahl an täglichen Sonnenstunden. Gleichzeitig stellt die konventionelle Form der Stromerzeugung – die in den meisten Fällen auf fossilen Treibstoffen basiert – ein riesiges ökologisches Problem dar. Hier wollte Martin Putschek ansetzen und einen Beitrag zum Erhalt der Umwelt im Indischen Ozean leisten.

Komplettiert wird das Gründerteam von Wolfgang Putschek, einem langjährigen Vorstand einer österreichischen Investmentbank, sowie von Michael Tittmann, einem der Vorreiter der Solar-Branche in Deutschland. Die technische Leitung wird von Thomas Mikats übernommen, der bis 2013 als Abteilungsleiter am Institut für Fertigungstechnik an der Technischen Universität Wien beschäftigt war.



Sonderpreis für besonderes persönliches Engagement

Hofrat Dr. Gerhard Proißl

3830 Waidhofen a. d. Thaya
Tel.: 02842 52247
gerhard.proissl@gmx.at

Pionier und Wegbereiter für Erneuerbare Energie und die damit verbundene kooperative, regionale Wirtschaftsentwicklung

Hofrat Dr. Gerhard Proißl



Mehr als 25 Jahre Engagement für Kooperation und regionale Energie.

Hofrat Dr. Gerhard Proißl hat im Bereich Vernetzung von Gemeinden und anderen Organisationen bzw. Akteur*innen jahrzehntelang Pionier- und Entwicklungsarbeit geleistet. Nachstehend eine Auswahl seiner verdienstvollen Aktivitäten, mit denen Kooperation und Regionalentwicklung im besten Wortsinn unterstützt bzw. realisiert wurde:

In der Zeit von 1983 bis 1992 war Gerhard Proißl nicht nur stellvertretender Bezirkshauptmann in Horn, sondern auch federführend an der Etablierung des Abfallwirtschaftsverbandes Horn beteiligt (heute Gemeindeverband Horn für Abfallwirtschaft und Abgaben – GVH).

Als Bezirkshauptmann in Waidhofen an der Thaya (1992 bis 2006) war er die treibende Kraft für die Integration der 15 Gemeinden im Bezirk Waidhofen an der Thaya in EINE gemeinsame Kleinregion (Zukunftsraum Thayaland). Gerhard Proißl begleitete schon den Weg zur Bildung zweier Kleinregionen und war Vorsitzender der ARGE zur Zusammenarbeit der beiden Kleinregionen mit dem schließlich auch erreichten Ziel zur Verschmelzung zu einer Region im Bezirk. Damit wurde nicht nur die Zusammenarbeit im gesamten Bezirk ermöglicht, sondern auch die Basis für viele erfolgreiche Projekte der Kleinregion Zukunftsraum Thayaland geschaffen; nicht zu vergessen die grenzüberschreitenden Aktivitäten der Kleinregion und die erste grenzüberschreitende NÖ Landesausstellung 2009.

Neben seinen administrativen Aufgaben war Gerhard Proißl aber auch „multi-aktiver Moderator“ für die Anliegen der regionalen Entwicklung im Waldviertel. 1997 wurde er in Abstimmung mit Adi Kastner Obmann der „Öko-Plattform Waldviertel“ und übernahm die Aufgabe, sie aufzubauen und zu leiten. Diese in der Form einzigartige Arbeitsgruppe, bestehend aus regionalen Organisationen/Institutionen aus diversen Bereichen (Energie, Land- und Forstwirtschaft, Biologie, Lebensmittel, Umweltschutz, Wasser, Regionalentwicklung, Bürgerbeteiligung, Bildung, ...) bildete den Rahmen, um aktuelle Themen, aber auch Visionen und Ideen für Neues zu diskutieren – Projekte, Kampagnen, Veranstaltungen etc. Viele regionale Projekte und Aktionen wurden dort entwickelt, Gerhard Proißl war lange Jahre ihr Vorsitzender.

Sein Engagement für regionale Kreisläufe und Wertschöpfung vor Ort war eine inhaltliche Basis für viele Projekte, die er unterstützt hat. Das Wissen um das Auslaufen der Personalförderung durch das Bundeskanzleramt für die „Energiewerkstatt Nördliches Waldviertel“, die 1994 bis 1996 die ersten Biomasse-Fernwärmeprojekte (meist Hackschnitzel, z.T. auch Stroh) und eine Reihe anderer Aktivitäten in Kautzen, Dobersberg und Waldkirchen realisierte, war für ihn der Antrieb, eine Organisation zu schaffen, die derartige Aktivitäten für die Region bearbeiten kann. Die Idee einer regionalen Energieagentur war geboren und ein Konzept für deren Gründung wurde im Rahmen der Ökoplattform Waldviertel ausgearbeitet. 1997 wurde eine entsprechende

Projekteinreichung im EU-Programm SAVE eingereicht und war im zweiten Versuch – gemeinsam mit der Region Nordhessen (Energie 2000 in Kassel) – erfolgreich. Hofrat Proißl war 1998 Gründungsbormann der Energieagentur Waldviertel und blieb der Organisation bis heute treu. Begonnen wurde die Arbeit unter dem Namen Energieagentur Waldviertel. Als der Wirkungsbereich geographisch auf das gesamte Bundesland NÖ ausgedehnt wurde, erfolgte die Umbenennung in Energieagentur der Regionen. Gleichzeitig mit seinem 70. Geburtstag konnte 2013 15 Jahre Energieagentur gefeiert werden.

Von 2004 – 2006 wurden durch Thayaland Klimabündnis-Schwerpunktregion unter dem Titel „Klimabündnis grenzenlos“ in der Region und grenzüberschreitend mit Tschechien über 20 Projekte umgesetzt.

Die Energieagentur der Regionen war an der Weiterentwicklung des bundesweiten Programms „Klima- und Energiemodellregionen“ des Österreichischen Klimafonds beteiligt und initiierte 15 Klima- und Energie-Modellregionen in NÖ, unter ihnen Thayaland, Lainsitztal, Zwettl, Waldviertler Wohlviertel, ...

Hier nur einige Beispiele der zahllosen erfolgreichen und nachhaltigen Aktivitäten, die sich von Bewusstseinsbildung und Informationsveranstaltungen bis zu Beratung und Projektbegleitung bzw. lokalen Kampagnen zur Nutzung von erneuerbaren Ressourcen und Energie spannen:

- 50 Energiekonzepte für Gemeinden und 15 Energiekonzepte für Regionen
- Diverse EU-Projekte zu Energiemanagement, Kleinwasserkraft und mehr
- Hunderte von thermisch sanierten Gebäuden
- Contractingmodelle, regionale Aktionen für Tausch von Boilern und Pumpen auf hocheffiziente Lösungen
- 42 Biomasse-Nahwärmanlagen und 18 Biogasanlagen
- Hunderte von Photovoltaikanlagen zur regionalen Stromerzeugung, betrieblich oder als Gemeinschaftsprojekt und Dutzende Solarwärmanlagen
- Lokales bzw. regionales E-Carsharing (z.B. Zwettl, Langau, Vitis, Waidhofen, ...)
- Lokale oder betriebliche Bürgerbeteiligungsmodelle (Schremser Bier u.a.)

In dem Zusammenhang wurde eine Reihe von Preisen vergeben wie z.B. Austrian Climate Award 2003, Austrian Energy Profi 2003, Energy Globe 2007, ...bis zum Climate Star 2016 für den Zukunftsraum Thayaland und den Europäischen Solarpreis 2018 für die TRE Thayaland GmbH, Österreichische Solarpreise 2019 für die HTL Karlstein und die Raika Raabs und den Energy Globe 2019 für die Klima- und Energie-Modellregion Thayaland.

Gerhard Proißl war langjähriges Vorstandsmitglied im Verein „Freunde der Heilkräuter“, der das Kräuterpfarrer-Zentrum in Karlstein an der Thaya betreibt. Ab 2006 war er mehr als ein Jahrzehnt Vorstandsmitglied der Waldviertel Akademie. Deren Ziel ist, historisch und tagespolitisch aktuelle Themen unter maßgeblicher Bürgerbeteiligung zu behandeln, den sonst Sprachlosen die Chance zu geben, ihre Bedürfnisse zu artikulieren und ihre Vorstellungen und Ideen einzubringen. Mit beständiger und bürgernaher Arbeit werden wichtige Thematiken behandelt, wird die Bevölkerung zum Mitdenken und -arbeiten eingeladen. Als „Wanderakademie“ konzipiert, verzeichnete die WALDVIERTEL AKADEMIE bis dato rund 50 österreichische und ca. 20 tschechische Veranstaltungsorte.

Gerhard Proißl war mehr als ein Vierteljahrhundert aktiv am Vernetzen und Bestärken von Vertreter*innen aus Politik, Wirtschaft, Gesellschaft und Bildung, ... – innerhalb und außerhalb der Region – in Richtung Energiewende, Kreislaufwirtschaft, Umwelt- und Klimaschutz. Er investierte unzählige Stunden in die Planung, Vorbereitung und Durchführung von zahllosen Workshops, Vorstandssitzungen, Generalversammlungen, Runden Tischen ... und wirkte an einer Reihe von Kampagnen, Projekten und diversen anderen Aktivitäten mit. Damit hat er viel ermöglicht und viele Menschen in ihrem Tun ermutigt – sein vorbildliches Engagement wirkt weit über die Region hinaus.

Österreichischer Solarpreis 2020



Energiestammtische in Österreich

In den Jahren haben sich etliche regionale Solar- bzw. Energiestammtische zu einem Netzwerk vereint. Das Ziel ist, einen intensiveren Austausch an Information zu ermöglichen und die Bevölkerung flächendeckend zu informieren. Diese Information muss nahe an die interessierten Bürger herangebracht werden, da über die offiziellen Informationskanäle (Fernsehen, Radio, Printmedien) Nachrichten dieser Art relativ selten und kurz sind und oft Fehlinformationen enthalten. Bei den Stammtischen informieren Fachleute und Praktiker über verwirklichte Projekte und Techniken in den verschiedensten Bereichen der EE. Die Berichte reichen vom selbst gebauten Plus-Energiehaus über das pflanzenölbetriebenen Blockheizwerk bis zum Elektroauto. Bei Exkursionen zu den diversen Anlagen gibt es "Erneuerbare Energien zum Begreifen und Anfassen".

Solarstammtisch von EUROSOLAR AUSTRIA,

Café Westend, 1070 Wien, Mariahilfer Straße 128 www.cafe-westend.at

(Erreichbar: gegenüber Westbahnhof)

jeden 3. Donnerstag im Monat, ab 18.30 Uhr,

Rene Bolz; Mobil: +43 (0)650 45 11 471; renebolz@yahoo.de

Mag. Norbert Leitner; Mobil: +43 (0) 664 73452642; n.leitner@riskconsult.at

www.eurosolar.at/solarstammtisch.html

Hietzinger Energiestammtisch – Erneuerbare Energien für Wien,

Restaurant „Bergwirt“, Maxingstraße 76, 1130 Wien, (Ecke Montecuccoli-Platz);

jeden 1. Mittwoch im Monat, 19 Uhr,

Arch. DI. Edwin Piskernik; Tel.: +43 (0)1 5811190; architekt@piskernik.com

Waldviertler Energie-Stammtisch, 3830 Waidhofen/Thaya,

Jeden (1.) Donnerstag im Monat, 19.30 Uhr

Bitte Ort und Zeit jeweils vorher erfragen bzw. auf der Homepage nachsehen

Teamsprecherin Renate Brandner-Weiß Tel. 0664 43 65 393, renate.bw@gmail.com

Ing. Martin Litschauer, Tel. +43 (0)676 503 23 34

energiestammtisch@wvnet.at www.energiestammtisch.info

Wirtschafts-Innovation-Energie-Stammtisch

Mautwirtshaus, A-2340 Mödling, Kaiserin-Elisabeth-Straße 22

(Jeden) 2. Mittwoch im Monat, 18.30 Uhr

GR Klaus Percig, Bmstr. Ing. Klaus Kiessler

kk@solar4you.at www.solar4you.at

Energiestammtisch Schlüßberg,

Gasthof-Tankstelle Friedl, Am Schallerbacherberg, 4707 Schlüßberg,

www.schallerbacherblick.at,

Josef Malzer; Mobil: +43 (0) 664 3736090, energiestammtisch@gmx.at

Energie-Stammtisch Eisenstadt,

Haydnbräu, Pfarrgasse 22, 7000 Eisenstadt,

jeden 3. Dienstag im Monat, 19 Uhr,

Dr. Günter Wind, Mobil: +43 (0)664 3073148; g.wind@pansol.at www.pansol.at

SOLAR Treff in der Region Vorderland, Vorarlberg,

Zwischenwasser: Bildungshaus Batschuns;

Göfis: Gasthaus Brunnenwald; Rankweil: Gasthaus Adler

Karl Heinzle; 6835 Zwischenwasser; Tel.: +43 (0)5522 425 55, karl.heinzle@gmx.at

LA 21 Wien, VHS-Alsergrund, Galileigasse 8, 1090 Wien

<http://la21wien.at/die-la-21-bezirke/9-bezirk/termineordner>

Walter Vertat; Tel.: +43 (01) 8154538; walter.vertat@aon.at

...und andere mehr.

Solarstammtisch von EUROSOLAR AUSTRIA

Seit 15. Dezember 1988 regelmäßig jeden Monat,
jeweils am 3. Donnerstag ab 18 Uhr!

Café Westend, 1070 Wien, Mariahilfer Straße 128 – gegenüber Westbahnhof

Koordinatoren:

DI (FH) René **Bolz**, Mobil: +43 (0)650 45 11 471 rene.bolz@yahoo.de
Mag. Norbert **Leitner**, Mobil: +43 (0)664 73 45 2642 n.leitner@riskconsult.at

Solar-Stammtisch-Termine und Themen

www.eurosolar.at/solarstammtisch.html

15. Oktober 2020

Solarenergie auf tropischen Inseln, 100% PV Versorgung, technische Details und Finanzierung / Energieinfrastruktur für 100% Erneuerbare Energie in der Industrie

Ref.: Dominik **Schmitz** Partner & Head of Business Development Swimsol GmbH /
Roman **Geyer**, Research Engineer, Electric Energy Systems, Center for Energy,
AIT Austrian Institute of Technology GmbH

19. November 2020

Klima- und Energiemodellregionen und Anpassung an den Klimawandel - Beispiel Retzer Land

Ref.: DI Gregor Danzinger, KEM-Manager Retzer Land

17. Dezember 2020

Jahresrückblick 2020

Baumaschinen mit Elektroantrieb - Erfolge, Probleme, Ausblick – die vollelektrische
Baustelle ab 12/2020

Ref.: Klaus **Allerstorfer**, Msc, Wacker Neuson Linz GmbH, Product Management

PROGRAMM-ABLAUF:

- 18:00-18:30 Uhr: Informationsaustausch (schriftliche Unterlagen zum Tagesthema,
Prospekte, Termine, Protokolle, Veröffentlichungen u. dgl.)
18:30-19:00 Uhr: 1. Vorstellungsrunde mit Diskussion
19:00-19:20 Uhr: Kurzreferat(e) (Tagesthema)
19:30-20:30 Uhr: Diskussion und Stellungnahmen zum Tagesthema
ab 20:30 Uhr: Informationsaustausch in kleinen Gruppen

Alle Stammtischtermine: <http://www.eurosolar.at/solsta02.htm>

Vorstand von EUROSOLAR AUSTRIA

Vorsitzender: MR.i.R. Dipl.-Ing. Wolfgang HEIN

Vorsitzender-Stellvertreter:

Abg.z.NR Michael BERNHARD
Abg.z.NR Ing. Norbert HOFER, 3. Nationalratspräsident
Abg.z.NR Ing. Martin LITSCHAUER
LAbg. Ing. Franz RENNHOFFER
Abg.z.BR Prof. Stefan SCHENNACH
Mag. Dr. Karl TRETTLER
Dr. Ingrid WAGNER

Kassier: Ing. Josef MAYER

Kassier-Stv.: Rosemarie DIETZ

Schriftführer: Mag. Norbert LEITNER

Schriftführer-Stv.: Ing. Hans KOGLER

Beisitzende:

Maria BARTOSCH
Brigitte BITTNER
Johannes HORVATH
Dipl. Päd. Gertrude JOST
Komm. Rat Gerhard KORKISCH
Ingrid NIESSLER
Karl NUTZ
Ing. Franz OFNER
Otto RÖTZER
Komm. Rat. Mag. Rainer SEDELMAYER
Univ.-Doz. Dr. Phil. Gunter ZWILLING

Kontrolle:

Helga MOROCUTTI
Karin HAMMERSTEIN

Ehrevorsitzender: em. RA Dr. Hans Otto SCHMIDT (29.11.1947 – 10. 4. 2020)

JAHRHUNDERTAUFGABE UND REALE VISION

Das vollständige Ersetzen atomarer und fossiler Energien durch Erneuerbare Energien

EUROSOLAR

- ist die 1988 gegründete gemeinnützige Europäische Vereinigung für Erneuerbare Energien, unabhängig von Parteien, Institutionen, Unternehmen und Interessengruppen;
- vertritt das Ziel, atomare und fossile Energie vollständig durch Erneuerbare Energie zu ersetzen;
- sieht in einer solaren Energieversorgung die zentrale Voraussetzung für die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und für eine dauerhafte Wirtschaftsweise;
- wirkt für die Veränderung der herkömmlichen politischen Prioritäten und Rahmenbedingungen zu Gunsten der Sonnenenergie, dem Oberbegriff für Erneuerbare Energien – von der lokalen bis zur internationalen Ebene;
- versammelt Fachkompetenz aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur für die Einführung solarer Energien;
- bietet eine Möglichkeit für jeden Einzelnen, durch persönliche Mitgliedschaft am Entstehen einer soziokulturellen Bewegung für die Sonnenenergie mitzuwirken;
- sieht ihr Ziel als eine reale Vision an – eine Jahrhundertaufgabe der Menschheit.

EUROSOLAR AUSTRIA ist eine Sektion (eigenständiger Verein) von EUROSOLAR.

Die Mitglieder

Mitglieder bei EUROSOLAR sind Einzelpersonen wie juristische Personen (zum Beispiel politische Institutionen, Unternehmen, Vereine, Verbände). Jedes Mitglied hat eine Stimme. Zu den Mitgliedern von EUROSOLAR zählen zahlreiche Parlamentarier (vom Europäischen Parlament bis zu regionalen Parlamenten), Wissenschaftler, Architekten, Ingenieure, Handwerker, Landwirte, Lehrer sowie weitere sich generell für die Einführung der Erneuerbaren Energien engagierende Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen auf dem Gebiet der Erneuerbaren Energien, Solarvereine, wissenschaftliche Institute, Gewerkschaften, Länder- und Provinzialregierungen, Stadt- und Landkreisverwaltungen. Die Mitgliedschaft steht jeder natürlichen und juristischen Person offen. EUROSOLAR – Mitglieder haben bevorzugte Teilnahmebedingungen bei EUROSOLAR - Konferenzen.

Die Organisation

Höchste Organe sind die Europäische Delegiertenversammlung sowie auf der Ebene der nationalen Sektionen die Mitgliederversammlung. Gegenwärtig gibt es Sektionen in Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Italien, Luxemburg, Österreich, Russland, Spanien, Tschechien, Türkei, Ukraine und Ungarn. EUROSOLAR wird repräsentiert von einem Präsidenten und Vizepräsidenten, auf der Ebene der Sektionen von einem Vorstand.

Europäische und Nationale Solarpreise

EUROSOLAR vergibt die Nationalen Solarpreise an innovative Projekte und Initiativen, die sich besonders um die Nutzung und Anwendung Erneuerbarer Energien verdient gemacht haben. Mit der Verleihung soll das Interesse für Erneuerbare Energien in der

Öffentlichkeit geweckt und gefestigt werden. Auf internationaler Ebene vergibt EUROSOLAR den Europäischen Solarpreis. Dieser wird durch die verschiedenen nationalen Sektionen zugleich in mehreren europäischen Ländern ausgeschrieben.

Die Arbeit

EUROSOLAR erarbeitet und stimuliert politische und wirtschaftliche Handlungsentwürfe und Konzeptionen zur Einführung Erneuerbarer Energien; dies reicht von Markteinführungsstrategien bis zu Vorschlägen für die weitere Forschungs- und Entwicklungspolitik, von steuerpolitischen Förderungen bis zur Rüstungskonversion mit Solarenergie, vom Beitrag der Solarenergie für die Dritte Welt bis zur Landwirtschafts-, Verkehrs- und Baupolitik.

Angesprochen werden sowohl die internationale Handlungsebene als auch die nationalen, regionalen und kommunalen Handlungsebenen, auf denen EUROSOLAR diese Programme anregt. So fließen politische, wissenschaftliche, technologische, wirtschaftliche Erfahrungen und grundsätzliches Engagement in die Programme von EUROSOLAR ein. Sie sind Leitlinien zum Handeln.

EUROSOLAR arbeitet für eine von einer breiten demokratischen Öffentlichkeit getragene soziokulturelle Bewegung für die solare Energie, für die Mobilisierung eines breiten gesellschaftlichen Engagements, das zu neuen politischen und wirtschaftlichen Initiativen sowie zu einer umweltgerechten Architektur und Stadtplanung führt.

EUROSOLAR ist Veranstalter zahlreicher Impulskonferenzen und repräsentativer Konferenzserien wie zum Beispiel:

- die Europäische Konferenz „*Solarenergie in Architektur und Stadtplanung*“
- die *Weltversammlung für Erneuerbare Energien* (World Renewable Energy Assembly, WREA)
- die Konferenzserie „*Der Landwirt als Energie- und Rohstoffwirt*“
- die „*Internationale Konferenz zur Speicherung Erneuerbarer Energien*“ (IRES)
- die Konferenzserie „*Stadtwerke mit Erneuerbaren Energien*“

WCRE World Council for Renewable Energy

EUROSOLAR gründete im Juni 2001 den Weltrat für Erneuerbare Energien WCRE und stellt dessen Sitz. Der EUROSOLAR - Präsident ist Vorsitzender des Weltrats. Der WCRE vertritt die EUROSOLAR - Ziele weltweit und organisiert u. a. das Parlamentarier-Netzwerk für Erneuerbare Energien

Hermann-Scheer-Stiftung *Hermann-Scheer-Foundation*

Mit dem Tod von Hermann Scheer, dem Gründer von EUROSOLAR, im Oktober 2010 wurde zur Fortführung seiner Lebensleistung die gemeinnützige *Hermann- Scheer-Stiftung* gegründet (www.hermann-scheer-stiftung.de).

SOLARZEITALTER

SOLARZEITALTER – Politik und Ökonomie Erneuerbarer Energien – ist das Organ von EUROSOLAR und des WCRE. Die Zeitschrift erscheint vierteljährlich seit 1989. Für Mitglieder ist der Bezug im Vereinsbeitrag enthalten. In dieser Zeitschrift wird die politik- und wirtschaftsstrategische Diskussion über Erneuerbare Energien geführt und findet die kritische Auseinandersetzung mit konventionellen Energiekonzepten statt. Sie informiert über politische Entwicklungen für Erneuerbare Energien. Die Zeitschrift gilt als die wichtigste politische Programmzeitschrift für Erneuerbare Energien.

EUROSOLAR - Europäische Vereinigung für Erneuerbare Energien e.V.

Ehrenpräsident: Dr. Hermann Scheer, MdB, (29.4.1944 – 14.10.2010)
Träger des Alternativen Nobelpreises 1999, Hero of the Green Century of TIME-Magazin 2002 uam.

Präsident: Prof. Peter Droege DI TUM MAAS MIT, Professor für Nachhaltige Raumentwicklung, Universität Liechtenstein

Vize-Präsidenten: Eliana Cangelli (Italien), Stephan Grüger MdL (Deutschland), Rosa Hemmers (Deutschland), DI Wolfgang Hein (Österreich), Dr. Fabio Longo (Deutschland), Dr. Josep Puig i Boix (Spanien), Dr. Brigitte Schmidt (Deutschland), Milan Smrz (Tschechien), Prof. Dr. Tanay Sidki Uyar (Türkei)

Schatzmeisterin: Wera **Tschekorsky Orloff** (Deutschland)

Ehrenvorstandsmitglied:

Dr. Preben Maegaard, Dänischer Energiewende-Pionier und Mitbegründer des Nordic Folkecenter for Renewable Energy
Irm Scheer-Pontenagel, EUROSOLAR Mitbegründerin und Geschäftsführerin von 1988-2015
Francesca Sartogo, Vorreiterin im Bereich erneuerbare Architektur und Stadtplanung, Präsidentin von EUROSOLAR Italien

Geschäftsstelle: Ines **Bresler** und Christoph **Trimborn**

EUROSOLAR AUSTRIA

A-1150 Wien

Stutterheimstraße 16-18

Stiege 2/Etage 4

Tel: +43 (0)1 786 67 67-500

Fax: +43 (0)1 786 67 67-505

info@eurosolar.at

www.eurosolar.at

BAWAG PSK:

IBAN: AT51 6000 0000 0763 3133

BIC: BAWAATWW

EUROSOLAR e.V.

D-53113 Bonn,

Kaiser-Friedrich-Straße 11

Tel: +49 (0)228 36 23 73 und 36 23 75

Fax: +49 (0)228 36 12 79

info@eurosolar.org

www.eurosolar.de

Sparda Bank Köln:

IBAN: DE98 3706 0590 0000 404250

BIC: GENODED1SPK

EUROSOLAR-AUSTRIA

Vereinigung für das solare Energiezeitalter

Stutterheimstraße 16-18, Stiege 2/Etage 4

A-1150 Wien

Tel: +43(0)1 786 67 67-500

Fax: +43(0)1 786 67 67-505

info@eurosolar.at

www.eurosolar.at

Mit freundlicher Unterstützung von:

 **Bundesministerium**
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie