



**NRW.ENERGY
4CLIMATE**

Landesgesellschaft
für Energie und Klimaschutz



EUROSOLAR
Europäische Vereinigung für
Erneuerbare Energien e.V.

DEUTSCHER SOLARPREIS 2022

PREISVERLEIHUNG
SAMSTAG, 22. OKTOBER 2022
KESSELHAUS
LVR INDUSTRIEMUSEUM
OBERHAUSEN

DEUTSCHER SOLARPREIS 2022



Verleihung
des Deutschen Solarpreises
Samstag, 22. Oktober 2022
Kesselhaus LVR Industriemuseum
Oberhausen

GRUSSWORTE

Prof. Peter Droege
Präsident EUROSOLAR e.V.

Ulf C. Reichardt
Vorsitzender der Geschäftsführung NRW.Energy4Climate

Andreas Blanke
Bürgermeister der Stadt Oberhausen

EINFÜHRUNG

Ministerin Mona Neubaur
Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und
Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

Dr. Walter Hauser
Direktor LVR-Industriemuseum

PREISVERLEIHUNG MIT LAUDATIO

moderiert von **Dr. Axel Berg**
Vorsitzender EUROSOLAR Deutschland

Im Anschluss an die Verleihung laden wir Sie herzlich
zu einem gemeinsamen Umtrunk ein. (bis ca. 18:30)



DEUTSCHER SOLARPREIS 2022



PreisträgerInnen 2022

Städte/Gemeinden, Landkreise, Stadtwerke

Fuchstal im oberbayerischen Landkreis Landsberg

Solare Architektur und Stadtentwicklung

ARGE Schmuck-Anglhuber aus Kraiburg am Inn

Industrielle, kommerzielle oder landwirtschaftliche Betriebe/Unternehmen

Quarzwerke GmbH aus Haltern am See

Lokale oder regionale Vereine/Gemeinschaften

Roßdorfer Energie-Gemeinschaft e.V. aus Roßdorf

Bildung und Ausbildung

Bergische Universität Wuppertal – Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen

Sonderpreis für persönliches Engagement

Dr. Peter Becker



DEUTSCHER SOLARPREIS 2022



Gemeinde Fuchstal

Städte/Gemeinden, Landkreise, Stadtwerke

Nachhaltige und zukunftsweisende Energieversorgung zur Energie- autarkie

100% Selbstversorgung aus Erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2030 ist das Ziel der diesjährigen Preistragenden Gemeinde Fuchstal in Südbayern. Aller Skepsis zum Trotz setzt Fuchstal Maßstäbe, wie eine nachhaltige und zukunftsweisende kommunale Energieversorgung aussehen kann.

Eine Kombination aus Biogas, Sonnen- und Windenergie wird in Zukunft Wärme- und Energiebedarf der 4.000 EinwohnerInnen decken. Fuchstal tätigte zu diesem Zwecke entscheidende Investitionen in den kommunalen Windpark sowie in eine Solarfreiflächenanlage. Aktuell werden jährlich bereits rund 40 Mil-

lionen Kilowattstunden nachhaltiger Strom produziert. Damit kann der eigene Stromverbrauch aller EinwohnerInnen von circa 30 Millionen kWh pro Jahr gedeckt werden. Zur Kopplung der Energieerzeugung und Energiespeicherung werden außerdem ein Wärmespeicher, ein Stromspeicher und eine Power-to-Heat-Anlage errichtet. Geplant ist darüber hinaus die Erzeugungskapazitäten durch Dach-Solaranlagen und Windenergie noch weiter zu steigern.

Der Ausbau der Erneuerbaren Energien treibt damit nicht nur den Klimaschutz voran, sondern bessert durch die Einnahmen auch den Kommunalhaushalt auf. Fuchstal kann so den BürgerInnen und Unternehmen langfristig bezahlbare Energiepreise sichern und die Attraktivität als Wohn- oder Arbeitsstandort steigern.



Kontakt:
Erwin Karg
Bahnhofstraße 1
86925 Fuchstal



DEUTSCHER SOLARPREIS 2022



ARGE Schmuck-Anghuber

Solares Bauen und Stadtentwicklung

Für das Energiewunder berufliches Schulzentrum Mühldorf am Inn

Wenn schon neu, dann aber richtig – unter diesem Motto wurde die Planung eines Neubaus des beruflichen Schulzentrums Mühldorf am Inn angegangen. Aufgrund etlicher Mängel am Vorgängerbau wurden der Teilabbruch und die Erneuerung des Berufsschulzentrums mit unterschiedlichen Fachbereichen und 31 Klassenräumen erforderlich. Die Schule beinhaltet diverse Ausbildungsklassen und stellt somit an das Gebäude höchste Ansprüche. Die Fachklassen der Bäckerei zum Beispiel benötigen Kühlräume, Öfen und Großküchentechnik, um eine exzellente Ausbildung gewährleisten zu können.

Durch den intelligenten Mix aus Speichermedien, Wärmepumpentechnologie sowie der solaren Stromerzeugung wird das Gebäude zu einem wahren „Energiewunder“, gepaart mit

zentral gesteuertem Sonnenschutz und Energieabfuhr über die ohnehin vorhandenen Flächenheizungen. Die Wärmeversorgung des Gebäudekomplexes wird mit einem Sole-Eisspeicher und Solarabsorbern zur Grundlastdeckung sichergestellt. Die Abwärmen aus der Fachklasse Bäckerei und der Mensa werden dem Niedertemperaturnetz zugeführt. Im Sommer werden die Flächenheizsysteme als Kühlflächen genutzt. Die Klassen-, Fach- und Verwaltungsräume sind mit dezentralen Lüftungsgeräten ausgestattet. Die große PV-Anlage deckt den restlichen Energiebedarf vollständig.

Das Schulgebäude verbindet in einzigartiger Weise einen schlichten, stringenten Gebäudeentwurf mit innovativer Haustechnik, nachhaltiger Energieversorgung, zeitgemäßem Design und robustem Materialkonzept – ein Modell für die Zukunft.



Kontakt:
Josef Anghuber
Marktplatz 2+3
84559 Kraiburg am Inn



DEUTSCHER SOLARPREIS 2022



Quarzwerte GmbH

Industrielle, kommerzielle oder landwirtschaftliche Betriebe/Unternehmen

Deutschlands größte schwimmende Photovoltaikanlage

Im Mai diesen Jahres wurde in Haltern am See Deutschlands größte schwimmende PV-Anlage in Betrieb genommen. Die Anlage schwimmt auf einem ehemaligen Gewinnungssee, dem Silbersee III, auf einer Fläche von knapp 1,8 Hektar, was rund 2,3 % der Seefläche entspricht. 5.800 Solarmodule wurden im April am Ufer des Sees auf insgesamt 360 Floating-Elemente geschraubt und mit speziellen Solarbooten auf den See gebracht. Für eine optimale Energieausbeute sind die Solarmodule nach Ost/West ausgerichtet und mit einer Neigung von 12 Grad installiert. So kann ein gleichmäßig hoher Energieertrag über den gesamten Tag erzielt werden. Durch die Ver-

wendung von Glas-Glas-Modulen wird gewährleistet, dass auch weiterhin genügend Licht auf die Wasseroberfläche einfallen kann. 2.230 Schwimmkörper halten die Anlage zuverlässig über Wasser. Insgesamt 24 Spezialanker, die in einer Tiefe von 13,5 m bis 23 m angebracht sind, sorgen dafür, dass die Anlage auf dem Silbersee III exakt an dem dafür definierten Ort schwimmt. Ein knapp 300 m langer Wellenbrecher schützt die Anlage vor Stürmen.

Die Floating-PV-Anlage wird eine Nennleistung von ca. 3,1 Megawatt-Peak erreichen und jährlich etwa 3 Millionen Kilowattstunden Strom produzieren. Damit können die Quarzwerte jedes Jahr rund 1.100 Tonnen CO₂ einsparen. Ein Teil des Stroms wird als Grünstrom ins öffentliche Netz eingespeist.



Kontakt:
Quarzwerte GmbH
Quarzwertstraße 160
45721 Haltern am See



DEUTSCHER SOLARPREIS 2022



Roßdorfer Energie-Gemeinschaft e.V.

Lokale oder regionale Vereine/Gemeinschaften

Umfassende bürgernahe Beratung und Vernetzung kooperierender Initiativen bei Bestellungen von Steckermodul-Geräten

Mit Stecker-Solargeräten können nun auch MieterInnen oder WohnungseigentümerInnen eigenen Sonnenstrom erzeugen. Balkon-PV-Module sind enorm beliebt geworden. Bei der Breite an Angeboten ist es daher leicht, die Übersicht zu verlieren und schwierig, eine begründete Kaufentscheidung zu treffen.

Diese Herausforderungen hat die Roßdorfer Energie-Gemeinschaft e.V. (REG.eV) erkannt und eine einfache, pragmatische Lösung auf die Beine gestellt. Sie bietet Sammelbestellungen für alle Interessierten an, die nicht nur eine hohe Qualität der Module durch die kom-

petenten Experten sicherstellen, sondern auch eine Kostensenkung ermöglichen. Durch Beratungsangebote wird das Interesse merklich gesteigert. Die Roßdorfer Energie-Gemeinschaft liefert Informationen über die richtige Standortwahl, die Vermeidung technischer und formaler Hemmschwellen und die Vermittlung vom sicheren Betrieb. Diese Vorgehensweise wurde mit Erfolg in den Jahren 2018 und 2019 in Roßdorf „erprobt“, um sie dann ab 2020 auf andere Orte durch Kooperationen zu übertragen. Bisher arbeiten 21 Kooperationspartner in 35 Kommunen zusammen. Weitere sind in Planung.

Auf diese Weise macht die Kooperation vielen Personen, und nicht nur HausbesitzerInnen, die Erprobung und Teilhabe an der Energiewende möglich.



Kontakt:
Roßdorfer Energie-Gemeinschaft e. V.
Wingertstr. 21
64380 Roßdorf



DEUTSCHER SOLARPREIS 2022



Bergische Universität Wuppertal – Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen

Bildung und Ausbildung

Solar Decathlon Europe 21/22 goes Urban

Städte als zentraler Ort baulicher Aktivitäten verbrauchen 80% aller Energieressourcen und verursachen dabei zwischen 60 und 70% der globalen Treibhausgasemissionen. Dieser Erkenntnis nahm sich der diesjährige „Solar Decathlon goes Urban“-Wettbewerb an, dessen Finale in Wuppertal stattfand.

Der Solar Decathlon ist der weltweit größte Hochschulwettbewerb für nachhaltiges Bauen und Wohnen. Die 16 teilnehmenden Teams internationaler Studierender entwarfen, bauten und betrieben unter dem Titel „nachhaltiges Bauen und Leben in der Stadt“ Modellhäuser mit neutraler oder sogar positiver Energiebilanz. Mit Hilfe von recycelten und natürlichen

Materialien, innovativen Ideen und dem Einsatz solarer Energiequellen entstanden anschauliche und einzigartige Beispiele zukunftsweisenden Bauens. Diese wurden dann während der 12-tägigen Ausstellung in Wuppertal mit umfangreichem Rahmenprogramm allen Interessierten präsentiert. Acht Gebäudemodelle werden als Teil des „Living-Lab-NRW“ über längere Zeit erhalten und sollen dazu beitragen gute Ideen für den Klimaschutz sichtbar zu machen.

Diese Kombination einer klassischen wissenschaftlichen Ausstellung mit einer die breite Öffentlichkeit ansprechenden Teilnahmemöglichkeit hat 115.000 BesucherInnen begeistern können. Die Lösungen für Klimaschutz wurden auf diese Weise sichtbar, erfahrbar und bleiben nicht nur Utopien.



Kontakt:
Bergische Universität Wuppertal –
Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen
Pauluskirchstraße 7
42285 Wuppertal



DEUTSCHER SOLARPREIS 2022



Dr. Peter Becker

Sonderpreis für persönliches Engagement

Jahrzehntelanges Engagement für die Energiewende

Das „Erneuerbare Energien Gesetz“ trug mit seinem internationalen Vorbildcharakter maßgeblich dazu bei, dass die Stromproduktion aus Erneuerbaren Energien von unter 7% im Jahr 1999 auf über 40% im Jahr 2021 gesteigert werden konnte. Eingeladen von Hermann Scheer war Dr. Peter Becker einer der Juristen, die an der Ausarbeitung des EEG beteiligt waren. Seine Kenntnisse und Interessen motivierten ihn in der Folge außerdem zusammen mit Hermann Scheer die Zeitschrift für Neues Energierecht (ZNER) zu gründen, welche Reformen des Energierechts kritisch begleitet und analysiert.

Über die Jahre ist sie zu einer der führenden energierechtlichen Zeitschriften geworden und kann dieses Jahr ihr 25-jähriges Jubiläum

feiern. In der Funktion als Rechtsanwalt hat er nach der deutschen Wiedervereinigung 146 ostdeutschen Kommunen im sogenannten „Stromstreit“ vor dem Bundesverfassungsgericht geholfen, ihre Stromversorgungen kostenlos zu erhalten. Dadurch sind zahlreiche Stadtwerke in den neuen Bundesländern entstanden, die dezentral die Energiewende unterstützen.

In seinem Buch mit dem Titel „Vom Stromkartell zur Energiewende“ widmete er ein Kapitel der Energiewende, das über 200 Seiten umfasst. Im Privaten fährt er seit vielen Jahren einen Elektro-Smart, der vor allem mit Sonnenstrom von einer PV-Dachanlage mit 7 kW geladen wird. Diesen breiten Einsatz über die berufliche Laufbahn, im Privaten und im Rahmen seiner wissenschaftlichen Tätigkeiten möchten wir daher mit dem Deutschen Solarpreis für persönliches Engagement auszeichnen.



Kontakt:
Dr. Peter Becker
Rechtsanwalt und Notar a.D.
Kreuzbergweg 11
34253 Lohfelden



DEUTSCHER SOLARPREIS 2022



Plakettenpreisträger 2022

Außerordentliche bauliche und technische Leistungen im Bereich der Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz



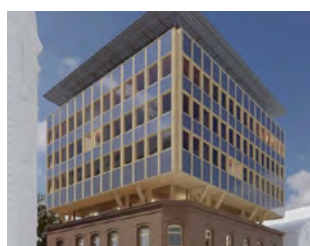
PHOTOVOLTAIK-GANZGLASDACH FÜR WOHN- UND BÜROGEBÄUDE

LATZ+PARTNER Landschaftsarchitektur
www.latzundpartner.de



SOLARRADIOLOGIE MARBURG

Sonneninitiative e.V.
www.sonneninitiative.org



SANIERUNG & AUFSTOCKUNG „CAFÉ ADA“

Team X4S der Hochschule Biberach
www.team-x4s.de



DEUTSCHER SOLARPREIS 2022



Mitglieder der Jury

Dr. Axel Berg, Vorsitzender, EUROSOLAR Deutschland

Claus P. Baumeister, Kuratorium EUROSOLAR e.V.

Dr. Joachim Frielingsdorf, Referent Kommunikation, NRW.Energy4Climate

Niklas Hausemann, Geograph, solarea GmbH

Johannes Hegger, Architekt, HHS Planer + Architekten AG

Rosa Hemmers, Vizepräsidentin, EUROSOLAR e.V.

Vincent Kühn, Vorstand, EUROSOLAR Deutschland

Dr. Fabio Longo, Vizepräsident, EUROSOLAR e.V.

Georg Lüttke, Bürgermeister Alheim i.R.

Prof. Wolfgang Methling, Vorstand, EUROSOLAR Deutschland

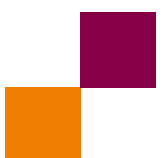
Beate Petersen, Vorstand, EUROSOLAR Deutschland

Irm Scheer-Pontenagel, Ehrenvorstandsmitglied, EUROSOLAR e.V.

Dr. Brigitte Schmid, Vizepräsidentin, EUROSOLAR e.V.

Fabian Stichtenoth, Fridays For Future Deutschland

Prof. Eberhard Waffenschmidt, 1. Vorsitzender, SFV Deutschland e.V.



DEUTSCHER SOLARPREIS 2022



Der Heliograph

Eine andere gängige Bezeichnung für einen Sonnenscheinautographen. Es handelt sich dabei um ein Gerät, mit dessen Hilfe man die Sonnenscheindauer eines Tages aufzeichnen kann. Prinzip des Heliographen ist die Brennglaswirkung einer Glaskugel, sobald direktes Sonnenlicht auf sie trifft. Durch die Änderung des Einfallswinkels der Sonnenstrahlung im Laufe eines Tages wandert der Brennpunkt auf einer bestimmten Linie. Legt man ein entsprechend skaliertes Papier auf die Spur des Brennpunktes, so wird im Falle direkter Sonnenstrahlung eine Linie auf das Papier gebrannt, an der man später unmittelbar die Sonnenscheindauer des betreffenden Tages ablesen kann.

Die Solarpreis-Skulptur wurde von dem Künstler Emil Schult nach diesem Vorbild gestaltet.

