



**Landespreis
Energy Globe
STYRIA AWARD
2024**



**Preisträgerinnen
und Preisträger**



VERBUND LINIE



**Das Land
Steiermark**

Hintergrundinformation

Landespreis Energy Globe

STYRIA AWARD 2024

Träger des Landespreises Energy Globe STYRIA AWARD 2024

- Land Steiermark, Ressort für Klima, Umwelt, Energie und Regionalentwicklung
- Energie Steiermark
- Verkehrsverbund Steiermark

Energy Globe Award

- Der Energy Globe Award wird seit 2001 verliehen und ist der renommierteste Energie- und Umweltpreis weltweit.
- Der Landespreis Energy Globe STYRIA AWARD genießt ein hohes Ansehen in der Steiermark.
- Jedes eingereichte Projekt wird in den Stufen „regional“ (Steiermark), „national“ (Österreich) und „international“ bewertet. Der Fokus der Jury ist immer an die Stufe angepasst.
- Für den international größten Umweltpreis „Energy Globe“ wurden heuer rund 1600 Projekte eingereicht. Knapp 260 kamen aus Österreich und 63 aus der Steiermark. Die Steiermark zählt traditionell zu den Bundesländern mit den meisten Einreichungen.

Die **Energie Agentur Steiermark gGmbH** organisiert den Landespreis Energy Globe STYRIA AWARD seit dem Jahr 2003.

Preisverleihung 2024

Die überzeugendsten Projekte wurden im festlichen Rahmen in den fünf **Rubriken Anwendung, Forschung, Kommunen, Jugend und Bildung, Mobilität** und zum **Fokusthema Newcomer** ausgezeichnet.

- Wann: 5. Juni 2024 ab 18:30 Uhr
- Wo: Alte Universität Graz, Hofgasse 14, 8010 Graz
- Moderation: Oliver Zeisberger



Rubriken – die Preise des Landespreises Energy Globe STYRIA AWARD

- **Anwendung** - öko-innovative Produkte, Dienstleistungen, Geschäftsmodelle, Prozesse und Kampagnen
- **Forschung** - Forschung mit hohem Innovationsgrad
- **Kommunen** - herausragendes Engagement auf kommunaler Ebene
- **Jugend und Bildung** - Projekte von/für junge Menschen und Bildungsprojekte
- **Mobilität** - Neu 2024 ist die zusätzliche Rubrik „Mobilität“, die vom Verkehrsverbund Steiermark unterstützt wird und umwelt- und klimafreundliche Lösungen für eine Mobilität der Zukunft in den Fokus stellt.
- **Fokusthema 2024 „Newcomer“** – eigeninitiative Umsetzung von umfassenden Klimaschutzmaßnahmen

Auswahlkriterien

- Innovationsgrad
- Auswirkungen auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft
- Umsetzungsgrad, Multiplizierbarkeit und Vorbildwirkung
- Kosten-/Nutzenverhältnis

Jury 2024

Die Jury setzt sich zusammen aus hochkarätigen Vertreter:innen des Landes Steiermark, der Energie Steiermark, des Verkehrsverbundes Steiermark, der FH Joanneum sowie der Energie Agentur Steiermark GmbH.



Stimmen zum Landespreis Energy Globe STYRIA AWARD

„Es muss uns allen klar sein, dass der Klimaschutz eines der wichtigsten Themen unserer Zeit ist. Als Landesregierung setzen wir daher in der Steiermark quer durch alle Ressorts wichtige Maßnahmen für noch mehr Klimaschutz, denn es ist unsere Pflicht auch kommenden Generationen eine intakte Umwelt zu hinterlassen. Neben dem Land leisten aber vor allem auch Städte und Gemeinden, Unternehmen und viele Privatpersonen einen unschätzbaren Beitrag für noch mehr Klimaschutz. Es freut mich daher sehr, dass einige davon mit ihren tollen Initiativen heute vor den Vorhang geholt werden. Mein Dank gilt allen Steirerinnen und Steirer, die mit ihrem Engagement einen Teil zum Schutz unseres Klimas beitragen. Ich gratuliere allen Preisträgerinnen und Preisträgern, aber auch allen Nominierten, sehr herzlich zu ihren tollen Projekten.“

Landeshauptmann-Stellvertreter Anton Lang

„Damit uns die Energiewende gelingt, müssen wir große Herausforderungen bewältigen. Viele haben wir bereits gemeistert, andere stehen uns aber noch bevor, und für einige müssen wir erst Lösungen finden. Daher brauchen wir immer wieder neue Denkansätze, die uns erst der stete Fortschritt und die Forschung ermöglichen. Noch vor zehn Jahren war es schwer vorstellbar, dass wir in der Steiermark die Energiegewinnung aus Photovoltaik so rasch ausbauen können, wie es nun erfolgt. Um solch bedeutende Schritte auch weiterhin rasch machen zu können, braucht es Innovationsgeist – genau diesen fördern wir mit dem Energy Globe. Und Jahr für Jahr zeigt sich: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gehören zu den klügsten Köpfen und begleiten unser Land in eine gute Zukunft.“

Ursula Lackner, Landesrätin für Klima, Umwelt, Energie und Regionalentwicklung

„Verantwortungsvoll mit dem Thema Energie umzugehen heißt, sie effizient und sparsam einzusetzen. Die Umwelt zu schützen, das ist unsere Pflicht. Darum setzt die Energie Steiermark auf 100 % grüne Energie aus erneuerbaren Energiequellen. Für diese Werte stehen auch der Landespreis Energy Globe STYRIA AWARD und alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Aus diesem Grund haben wir die Verleihung auch in diesem Jahr wieder gerne unterstützt.“

Christian Purrer, Vorstandssprecher Energie Steiermark

„Unsere Mobilität ist ein Schlüsselfaktor bei der Erreichung der Klimaziele. Als Verkehrsverbund Steiermark leisten wir mit unserem öffentlichen Verkehrsangebot unseren Beitrag dazu. Ideen und Lösungen für klimafreundliche Mobilität beschränken sich aber nicht nur auf die Öffis. Mit dem Energy Globe wollen wir die zukunftsweisenden Best Practice Projekte vor den Vorhang holen.“

Peter Gspaltl, Geschäftsführung Verkehrsverbund Steiermark



Die steirischen Rubriken – die Preise des Landespreises Energy Globe STYRIA AWARD 2024



Anwendung – Der steirische Landespreis Energy Globe STYRIA AWARD 2024 in der Rubrik Anwendung sucht innovative steirische Produkte, Dienstleistungen, Geschäftsmodelle, Prozesse und Kampagnen von der Demonstration bis zur Umsetzung in der Breite.



Forschung – Spätestens seit Erzherzog Johann ist die Steiermark über ihre Grenzen hinweg als Land der Forschung bekannt. Unternehmerische Forschung, die zahlreichen Aktivitäten der Universitäten, Fachhochschulen, Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen aber auch die großartigen Ideen von Einzelnen zeugen von der steirischen Innovationskraft. Mit der Auslobung des Landespreises Energy Globe STYRIA AWARD 2024 in der Rubrik Forschung wird diesem Stellenwert Rechnung getragen.



Kommunen – Die steirischen Kommunen spielen eine wesentliche Rolle in der Erreichung der Klima- und Energieziele der Steiermark. So zeugen unter anderem die vielen e5- und Klimabündnisgemeinden sowie die KEM- und KLAR-Regionen von der hohen Motivation der steirischen Kommunen. Der steirische Landespreis Energy Globe STYRIA AWARD 2024 in der Rubrik Kommunen zeichnet daher herausragendes Engagement in der nachhaltigen Kommunalentwicklung aus – sei es von einzelnen oder mehreren Kommunen gemeinsam.



Jugend und Bildung – Der steirische Landespreis Energy Globe STYRIA AWARD 2024 in der Rubrik Jugend sucht innovative Projekte von und/oder für junge Menschen, wie z.B. Schul- bzw. Schüler:innenprojekte, Projekte von Studierenden oder Jugendvereinen etc., wobei die Eigenständigkeit der Jugendlichen (Altersgruppe 10 bis 26 Jahre) einen besonderen Stellenwert einnimmt. Auch Bildungsprojekte werden in dieser Rubrik ausgezeichnet.





Mobilität – Der Verkehrssektor zählt zu den Hauptverursachern für Treibhausgasemissionen. Der höchste Anteil der Emissionen ist auf den Straßenverkehr, insbesondere auf den PKW-Verkehr zurückzuführen, was diesen Bereich für den Klimaschutz besonders relevant macht. In den nächsten Jahren wird der Bereich der „sanften Mobilität“ daher weiter an Bedeutung gewinnen. Aus diesem Grund möchte der Verkehrsverbund Steiermark Projekte und Ideen auszeichnen, die sich klima- und umweltfreundlichen Mobilitätsformen widmen. Teilnehmen können Betriebe, Gemeinden, Bildungseinrichtungen, Vereine und Einzelpersonen.



Fokusthema „Newcomer“ – Die Klima- und Energiewende braucht mutige Vorreiter, die ein Zeichen setzen und zur Multiplikation anregen. Hier liegt der Schwerpunkt des Fokusthemas 2024: Gesucht wurden steirische KMUs, Vereine und/oder gemeinnützige Organisationen, die als „Newcomer“* erstmalig umfassende Klimaschutzmaßnahmen in ihr Tätigkeitsfeld integriert und eigeninitiativ Maßnahmen umgesetzt haben. Mit diesem Engagement tragen Sie nicht nur nachweislich und signifikant zur Reduzierung der CO₂-Emissionen bei, sondern fördern damit gleichzeitig eine nachhaltige Gesellschaft und Wirtschaft.



Die internationalen Kategorien – die Themengebiete

Earth

Die Erde ist unsere Heimat und der einzige uns bekannte Planet, auf dem wir leben können. Sie stellt uns alles bereit, was wir täglich für Wohnen, Heizen, Strom, Essen und Kleidung brauchen. Immer mehr Menschen bewohnen diese Erde, immer mehr Menschen nützen ihre Bodenschätze und Erholungsräume und gehen dabei oft maßlos vor, ohne an die Zukunft zu denken. Der sorgfältige und nachhaltige Umgang mit unserem Planeten und seinen Ressourcen ist daher ein Gebot der Stunde. Alle Maßnahmen, die dazu beitragen - wie Projekte zu den Themen Baumaterialien, Gebäude, Energiepflanzen, Verkehrswege und ähnliches - können in dieser Kategorie eingereicht werden.

Water

Alles Leben hat im Wasser begonnen – und ohne Wasser gibt es kein Leben. Millionen Menschen auf der Welt bekommen das täglich zu spüren, Millionen von Menschen verschwenden oder verschmutzen dieses „Lebenselixier“ aber auch gedankenlos. Der Kampf um die Verteilung von Wasser hat längst begonnen und wird auch durch Kriege ausgetragen. Mit einem sorgfältigen Umgang dieser Ressource durch alle Menschen und innovativen Technologien könnte Wasser für alle Menschen verfügbar werden. Alle Maßnahmen, die dazu einen Beitrag leisten, können zum ENERGY GLOBE eingereicht werden. Dazu zählen Projekte in den Bereichen Trinkwasseraufbringung, Brauchwasser, Bewässerung, Gewässerschutz, Schifffahrt, Abwassermeidung und -entsorgung.

Air

Luft ist ein Lebelement, das uns ständig umgibt und ohne das wir nur wenige Minuten auskommen würden. Dank des klugen Konzeptes der Natur wird uns „saubere Luft“ auch von Bäumen und Pflanzen bereitgestellt. Mensch und Tier brauchen saubere Luft zum Atmen, Luft ist zugleich Trägerelement für Wasser, das wiederum in die Erde gelangt. Am Beispiel dieses Elements zeigt sich am besten, wie sich die Kreisläufe der Natur vereinigen. Alle Maßnahmen, die zur Verbesserung der Luftqualität beitragen, dazu gehört auch die Vermeidung von CO₂ Emissionen (Klimawandel), können daher beim ENERGY GLOBE mitmachen. Das sind u.a. Projekte zur Optimierung von Verbrennungsvorgängen, Treibhausgasreduktion, Reduktion von Emissionen, Indoor Air Quality, etc.



Fire

Feuer steht für Energie – ein Thema, das uns heute sehr beschäftigt. Energie steht für Fortschritt und Lebenskomfort aber auch für Umweltverschmutzung und Klimawandel. Seit Jahrtausenden nützt der Mensch verschiedene Energieträger - manche sind begrenzt andere unbegrenzt vorhanden: so gehen unsere Ölreserven in einigen Jahrzehnten zur Neige während Pflanzen und Bäume, die Wärme unserer Erde, die Kraft des Wassers und der Sonne erneuerbar sind und ihr Einsatz unserem Klima nicht schadet. Projekte, die sich mit Energieaufbringung, dem Einsatz erneuerbarer Energieträger, Energieverteilung und -transport, Energienutzung beschäftigen und dabei ein Maximum an Nachhaltigkeit erreicht haben, können in dieser Kategorie eingereicht werden.

Youth

Die jungen Menschen von heute sind die Architekten der Welt von morgen. Was sie heute lernen, können sie morgen zum Wohl unserer Umwelt anwenden. Das Wissen unserer Generation und die guten Ideen junger Menschen sind dafür das beste Rüstzeug. Alle Maßnahmen, die nachhaltiges Denken und Handeln bei unseren Jugendlichen fördern, und alle Aktionen, die von jungen Menschen heute schon im Sinne unserer Umwelt verwirklicht werden, können deshalb in der Kategorie Jugend zum ENERGY GLOBE eingereicht werden.

Zusätzlich gibt es im nationalen Bewerb eine **Sonderkategorie**:

Sonderkategorie „die nachhaltige Gemeinde“

Wir alle leben in einer Gemeinde und sind damit Teil einer Gemeinschaft. Gemeinden sind die Multiplikatoren und sehr wichtig ist hier die Vorbildwirkung bei der Umsetzung von Nachhaltigkeit. In dieser Sonderkategorie sind deshalb Projekte gesucht, die aufzeigen, wie hier Umweltprojekte von der Öffentlichkeit und auch gemeinsam mit den Bürger:innen umgesetzt werden. Aufgezeigt werden soll auch, dass derartige Projekte zum Vorteil jedes Beteiligten und auch der Umwelt sind.



Eingereichte Projekte



Anwendung

Anton Paar Technologiezentrum – Innovatives und umweltfreundliches Büro- und Laborgebäude der Zukunft

Anton Paar GmbH

EPF (Energy production for the future)

Haim Technologien

Energieeinsparung mittels Batch Preheater

STOELZLE OBERGLAS GmbH

Energiewende Alwera - Weg in Richtung energieautarke Zukunft

ALWERA AG

get2region

Paradieschen GmbH

Kaskadisches Wärmepumpen-System zur energetischen Sanierung im Geschoßwohnbau

GWS Gemeinnützige Alpenländische Gesellschaft für Wohnungsbau und Siedlungswesen m.b.H. und AEE - Institut für Nachhaltige Technologien

Klimarettung mit Holzkohle

Klimarettung mit Holzkohle GmbH

Lounge Cherie

Lounge Cherie (Ursula Matschy)

Schrotty und Engy - Das Alt-Mach-Neu-Spielmobil

Fratz Graz /Projekt Schrotty und Engy

Sherlock Hypernova – die intelligente Sortiermaschine für eine nachhaltige Lebensmittelindustrie

Insort GmbH

Simulation Aided Control of Drying Process

CF Procsim GmbH



Sonnenschmiede – bringt die Energiewende in die Städte

Sonnenschmiede GmbH

TDE Digital

TDE Digital GmbH

Weitzer Wärmeparkett

Weitzer Wärmeparkett

WIDADO

Re-Use Austria (vormals RepaNet) – Niederlassung Graz in Kooperation mit RepaNet Service GmbH mit Sitz in Graz

Zertifizierung der österreichischen Rauchfangkehrer

Landesinnung der steirischen Rauchfangkehrer





Forschung

Ammoniak-Motoren für eine klimaneutrale Energie- und Transportzukunft

LEC – Large Engines Competence Center

Emissionsbilanz / CO₂eq Reporting (ICM/EMAS)

Universität Graz

Entwicklung einer Real-Driving Emissions Messeinrichtung zur Untersuchung von Bremsmissionen

Michael Peter Huber (TU Graz)

Heat Highway

Lehrstuhl für Energieverbundtechnik der Montanuniversität Leoben

PHIL-Lab

Institut für Elektrische Anlagen und Netze der Technischen Universität Graz

SEC3T - Secondary Metallurgy of Tungsten

Lehrstuhl für Nichteisenmetallurgie der Montanuniversität Leoben, CERAZIT Austria GmbH

3D gedruckte kompostierbare single-use Plastikartikel für Life-Science Labore

Austrian Center for Industrial Biotechnology





Kommunen

Energie- und klimabewusste Gemeinde Gnas mit proaktiver Beteiligung der Bevölkerung

Marktgemeinde Gnas

Feldkirchen Mobilitätsmappe "Willkommen daheim in Feldkirchen"

Marktgemeinde Feldkirchen bei Graz

Fest für das Klima – klimafreundlich feiern

Marktgemeinde Frauental a.d.L. – Arbeitsgruppe Klimabündnis und KneippKindergarten
Frauental a.d.L.

Gleisdorf optimiert Infrastruktur und setzt Maßnahmen gegen die Klima- und Energiekrise

Stadtwerke Gleisdorf GmbH, Stadtgemeinde Gleisdorf, Feistritzwerke-STEWEAG GmbH

Klimakabarett "Heiße Liebe"

Energieregion Weiz-Gleisdorf & Seppi Neubauer

Mobiler Wasserstoff-Infoplatz mit Quiz

Klima- und Energie-Modellregion GABERSDORF – SCHWARZAUTAL

Naturschauplatz Raab St. Ruprecht

Marktgemeinde St. Ruprecht/Raab

Ökoenergie Fürstenfeld

Ing. Leo Riebenbauer GmbH | Büro für Erneuerbare Energie





Jugend und Bildung

Auto der Zukunft

Volksschule St. Radegund

Eine Oper kommt zu uns - wir kommen zur Oper

Ernst Ludwig Uray-Musikschule-Schladming

FREIday an der Vulkanschule

Kinder lernen, was sie alles auf die Beine stellen können, wenn wir es ihnen zutrauen

Vulkanschule

Green H2VR - Förderung relevanter grüner Kompetenzen im Bereich erneuerbare Energien durch innovative eXtended Reality Technologien

Wirtschaftskammer Steiermark

GreenTech Education: Energiesparende IT-Lösungen für eine nachhaltige Zukunft

HTL Leoben

Klimafitte Schulen Murtal

Klima- und Energiemodellregion Murtal vertreten durch das Regionalmanagement Murau-Murtal GmbH und die Energieagentur Obersteiermark GmbH

Klimafreundlich feiern - ein Waldfest der besonderen Art

Kindergarten u. Kinderkrippe der Marktgemeinde St. Georgen /Stiefing

Klimahelden Kindertag

Gemeindekindergarten Etmißl

Nachhaltigkeitsprojekt über die 17 Sustainable Development Goals.

BG / BRG Seebacher

Steirisches Bildungsnetzwerk Energiewende

HTL BULME Graz-Göting mit FH Joanneum / Institut für Energie-, Verkehrs- und Umweltmanagement, TU Graz / Institut für Elektrizitätswirtschaft und Energieinnovation, ENERGIEFORUM Steiermark / Klima- und Energiewerkstatt Graz

Strom erleben

ELEKTRIZITÄTSWERK GÖSTING V. FRANZ GmbH





Mobilität

BiciBus Graz

Radlobby ARGUS Steiermark/Kinderbüro – Die Lobby für Menschen bis 14/Stadt Graz,
Abteilung für Verkehrsplanung

CO2 neutrales pan-europäisches Transportnetz

MDS-RMT GmbH, Wolfgang Reinprecht (berufsbegleitende Masterarbeit)

E-Bikes, die Zukunft nicht nur für Senioren

Easy Drivers Radfahrschule

E-Mobil im Naturpark Pöllauer Tal - begleitender, bedarfsorientierte Mobilitätsdienst mit Carsharing-Fahrzeugen

Verein mobil50plus & Carsharing Pöllauer Tal

EMX-Park

EMX-Park

Erasmus + Re-Cycling

Easy Drivers Radfahrschule

Nightline Murtal

Nightline Murtal

NRGkick

DiniTech GmbH

ÖAMTC Ladekompass

Chargeprice & ÖAMTC

SAM – Sanfte Alltags Mobilität

Regionalentwicklung Oststeiermark GmbH

Sanfte Mitarbeiter*innenmobilität am LKH-Univ. Klinikum Graz

LKH-Univ. Klinikum Graz / Stmk. KAGes

Selbstladendes E-Schwerlastenrad

bikes4cargo OG



Thermenbahn 2028+

FAHRGAST GRAZ/STEIERMARK (unabhängige Interessensvertretung für die Fahrgäste der öffentlichen Verkehrsmittel)

Trofaiach - sanfte Mobilität

Stadtgemeinde Trofaiach

Umstellung der SPAR-Flotte auf HVO Treibstoff und Einsparung von 90% Treibhaus Emissionen

SPAR Österr. Warenhandels AG, Zweigniederlassung Graz

Weiz fährt GRATIS Zug

Stadtgemeinde Weiz





Fokusthema Newcomer

Der Weg zum klimaneutralen Betrieb

Essigmanufaktur Oswald / Schaffer

E-Bike Ladestation, PV-Anlage und dezentrale Wasserversorgung Johann-Waller-Hütte

Naturfreunde Graz gemeinsam mit Elektrizitätswerk Gösting V. Franz GmbH, Ingenieurbüro Sprung und JS Sonnenstrom GmbH

Kreislaufwirtschaft für Events jeglicher Art ohne CO₂-Emissionen

Alles Event GmbH

Wasserstoffanlage der Sonnschienhütte

Alpenverein Austria

Wein im Einklang mit der Natur: CO₂ positiver Weltretterbetrieb

Eduard Tropper Bio-Winzer





Preisträger:innen
Anwendung





Wertung: **GEWINNERPROJEKT in der Rubrik Anwendung**

Projekttitel: Anton Paar Technologiezentrum – Innovatives und umweltfreundliches Büro- und Laborgebäude der Zukunft

Einreicher: Anton Paar GmbH

Inhalt: Innovative Gebäudetechnik vereint mit einer nachhaltigen Bauweise - damit setzt Anton Paar neue Maßstäbe bei der Gestaltung energieeffizienter Gebäude

Details:

Das Ende 2023 eröffnete Technologiezentrum von Anton Paar am Headquarter in Graz bietet Platz für 1.000 Arbeitsplätze. Der Neubau vereint modernste Gebäudetechnik mit einer nachhaltigen Bauweise und einem langfristig umweltfreundlichen Betrieb. Die innovative Kombination aus einer solarthermischen Eis-Energiespeicheranlage, Photovoltaikanlagen und Wärmepumpen setzt neue Maßstäbe und ermöglicht eine Einsparung von rund 43 Prozent an Primärenergie für Heizung und Kühlung. Zwei Atrien durchfluten die Innenräume mit Tageslicht und reduzieren so den Bedarf an künstlicher Beleuchtung. Im Vergleich zu konventionellen Umsetzungen werden CO₂-Emissionen eingespart und die Betriebskosten auf ein Minimum reduziert.

Bei der Umsetzung des Gebäudes entschied man sich bewusst dafür, lokale Betriebe zu beauftragen. Damit wurde nicht nur die regionale Wirtschaft gestärkt, sondern auch die Transportbelastung im Sinne einer umweltschonenden Errichtung minimiert.

Dieses nachhaltige Projekt geht über den eigenen Nutzen von Anton Paar hinaus und ist weltweit ein Vorreiter für die Gestaltung energieeffizienter Gebäude.



© Anton Paar GmbH



© Anton Paar GmbH



Wertung: **AUSGEZEICHNET in der Rubrik Anwendung**

Projekttitel: Energiewende Alwera - Weg in Richtung energieautarke Zukunft

Einreicher: ALWERA AG

Inhalt: Kaskadierte Wärmepumpen erzeugen 100% erneuerbare Raum- und Prozesswärme und ermöglichen eine nachhaltige Kälteversorgung.

Details:

„Unabhängig werden von fossilen Energieträgern“ – das ist das Ziel der ALWERA AG am Produktionsstandort Wollsdorf. Das Unternehmen – bekannt für die Marke „Steierkraft“ – ist auf die Entwicklung von Saatgut und die Produktion von Rohwaren spezialisiert. Der hohe Bedarf an Prozesswärme wurde bisher über fossile Brennstoffe gedeckt. Die unternehmensinterne Vision bis 2030 energieautark zu werden, hat die ALWERA AG dazu motiviert, ihre interne Energieversorgung vollständig umzustellen. Anstelle von Öl und Gas versorgen nun kaskadierte Wärmepumpen - Trocknungsanlagen, Bürogebäude, Produktions- und Lagerhallen - mit erneuerbarer Wärme. Die dabei anfallende Kälte wird für den Betrieb der Tankräume und Kühllager verwendet und ersetzt dort konventionelle Kältemaschinen. Ein internes Nahwärme- und Kältenetz sorgt für die lokale Verteilung der mit 100% Ökostrom erzeugten Wärme- und Kälteenergie. Zur weiteren Steigerung des Eigenversorgungsgrades mit elektrischem Strom werden zudem Photovoltaikanlagen an verschiedenen Standorten erweitert. Mit diesen Maßnahmen setzt das Unternehmen ein starkes Zeichen für den Klimaschutz.



© Estyria



@ Estyria

Wertung: **AUSGEZEICHNET in der Rubrik Anwendung**

Projekttitlel: Kaskadisches Wärmepumpen-System zur energetischen Sanierung im Geschoßwohnbau

Einreicher: GWS Gemeinnützige Alpenländische Gesellschaft für Wohnungsbau und Siedlungswesen m.b.H. und AEE - Institut für Nachhaltige Technologien

Inhalt: Innovatives Wärmepumpenkonzept in Kombination mit Eigenproduktion von Solarstrom spart CO₂ ein und sorgt für hohe Akzeptanz bei den Mieter:innen.

Details:

Geschoßwohnbauten mit dezentralen Heizungen stellen eine besondere Herausforderung in der Sanierung dar. Im Rahmen eines EU-Projektes initiierte die GWS ein Pilotprojekt in einem Wohnbau aus den 1940-iger Jahren, in dem Raumwärme und Warmwasser bislang über fossile Einzelöfen und Elektroboiler bereitgestellt wurden. Nach Sanierung der thermischen Gebäudehülle wurde in Zusammenarbeit mit dem AEE – Institut für Nachhaltige Technologien ein innovatives Energiekonzept entwickelt. Das neue Heizsystem besteht aus zentralen Luft-Wasser-Wärmepumpen und Pufferspeichern. Die damit erzeugte Niedertemperaturwärme gelangt über ein zentrales Verteilsystem zu den einzelnen Wohnungen, wo sogenannte Boosterwärmepumpen den finalen Temperaturhub für Raumwärme und Warmwasser bereitstellen. Die Photovoltaikanlage am Dach versorgt die Wärmepumpen mit grünem Strom, während eine intelligente Regelung den PV-Strom optimal nutzt. Aktuell wird die Anlage umfassend überwacht, um Erfahrungswerte für den weiteren Betrieb zu gewinnen und das System zu optimieren. Das Konzept birgt ein hohes Multiplikationspotenzial, indem es nicht nur CO₂-Emissionen reduziert, sondern auch den Mieterinnen und Mietern Heizkostensparnis und erhöhten Komfort bietet.



© GWS



@ GWS



Preisträger:innen
Forschung





Wertung: **GEWINNERPROJEKT in der Rubrik Forschung**

Projekttitel: Ammoniak-Motoren für eine klimaneutrale Energie- und Transportzukunft

Einreicher: LEC – Large Engines Competence Center

Inhalt: Forschung an mit Ammoniak betriebenen Großmotoren setzt neue Maßstäbe für grüne Energie- und Transportsysteme.

Details:

Grünes Ammoniak steht neben Wasserstoff und anderen klimaneutralen Kraftstoffen im Fokus der Forschung am Large Engines Competence Center der Technischen Universität Graz. Diese aus Wasserstoff hergestellte, kohlenstofffreie Verbindung zeichnet sich durch eine hohe Speicherdichte aus und benötigt wenig Energieeinsatz für die Verflüssigung.

Ammoniak gilt daher als aussichtsreiche Alternative für den Transport von grüner Energie, für die Speicherung von Überschusselektrizität sowie als Kraftstoff für Schiffs- und Lokomotivantriebe. Bei Verwendung von grünem Ammoniak sind die Verfahren praktisch klimaneutral. Das LEC hat dieses Potenzial frühzeitig erkannt und nach umfangreichen Vorarbeiten als erster Forschungsstandort in Europa eine Versuchsanlage zur experimentellen Untersuchung geeigneter Motorenkonzepte in Betrieb genommen. Trotz der herausfordernden Verbrennungseigenschaften von Ammoniak konnten im Rahmen des Forschungsprogramms COMET sowie in Kooperationsprojekten mit INNIO Jenbacher signifikante Fortschritte erzielt werden, die das immense Potenzial von Ammoniak bestätigen. Die geplante Inbetriebnahme eines ersten Ammoniak-Vollmotors im Jahr 2025 leistet wichtige Pionierarbeit in der Nutzung von E-Fuels für klimaneutrale Großmotoranwendungen.



© LEC



© LEC



Wertung: **AUSGEZEICHNET in der Rubrik Forschung**

Projekttitlel: PHIL-Lab

Einreicher: Institut für Elektrische Anlagen und Netze der Technischen Universität Graz

Inhalt: Hochmoderne Laboreinrichtung zur Erforschung der Netzstabilität von Umrichter-gekoppelten Systemen.

Details:

Der wachsende Anteil erneuerbarer Energiequellen verändert die Funktionsweise unserer Stromnetze und stellt Betreiber vor neue Herausforderungen. Um einen stabilen Betrieb zu gewährleisten, müssen Technologien und Standards angepasst werden. Eine wichtige Funktion dabei übernehmen die sogenannten „Umrichter“. Sie stellen die Kopplung von Erzeugern und Speichern zum elektrischen Netz dar. Am Institut für Elektrische Anlagen und Netze der Technischen Universität Graz wird der Einfluss Umrichter-gekoppelter Systeme auf das Stromnetz erforscht. Mit dem „PHIL-Lab“ wurde eine hochmoderne Laboreinrichtung geschaffen, welche das Verhalten von Umrichtern unter möglichst realen Testbedingungen ermöglicht. Die zu testenden Komponenten - darunter Umrichter, Transformatoren und Schutzgeräte - werden dabei im Labor realen Prüfungen unterzogen, während Netzumgebung und Erzeuger über Leistungsverstärker simuliert werden. Die langjährigen Forschungsaktivitäten haben zahlreiche innovative Ansätze zur Bewertung der Netzstabilität hervorgebracht und Netzbetreiber bei der sicheren Integration Umrichter-gekoppelter Systeme unterstützt. Das PHIL-Lab leistet somit einen wichtigen Beitrag zur Sicherheit und Stabilität des Stromnetzes.



© IEAN



© IEAN

Wertung: Ausgezeichnet in der Rubrik Forschung

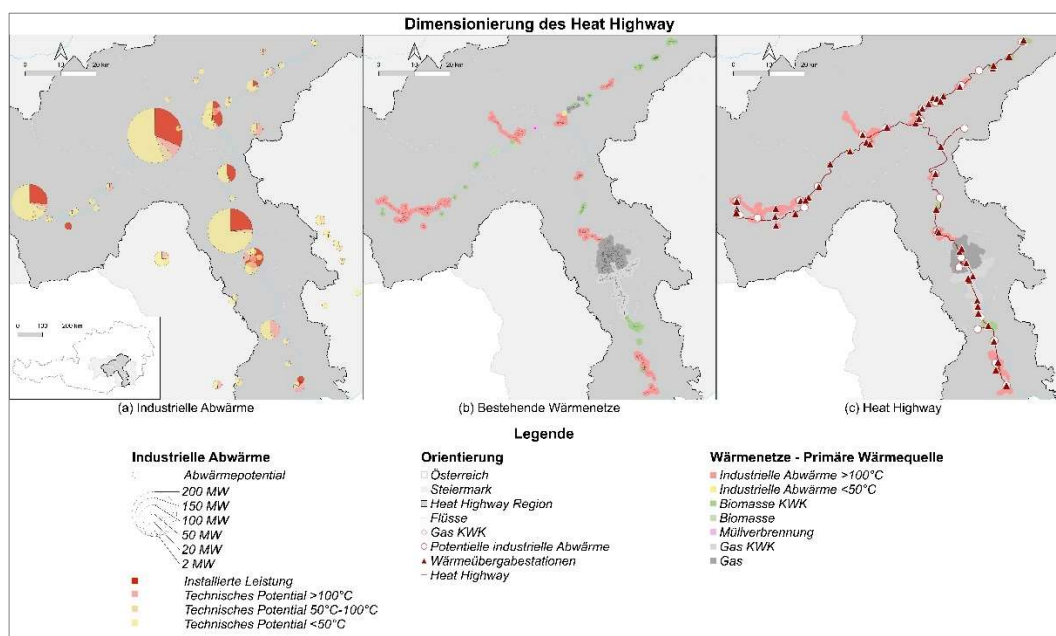
Projekttitlel: Heat Highway

Einreicher: Lehrstuhl für Energieverbundtechnik der Montanuniversität Leoben

Inhalt: Machbarkeitsstudie zur Integration eines überregionalen Wärmeübertragungsnetzes zur Erschließung von kostengünstigen und klimaneutralen Wärmequellen.

Details:

Die Nutzung industrieller Abwärme ist entscheidend für die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung. Während das Stromübertragungsnetz viele Erzeugungs- und Verbrauchseinheiten miteinander verbindet, sind entsprechende Optionen im Wärmesektor nur begrenzt vorhanden. Das Forschungsprojekt "Heat Highway" untersucht Wärmeverbundnetze. Am Lehrstuhl für Energieverbundtechnik der Montanuniversität Leoben wird die Möglichkeit der Integration eines solchen Wärmeverbundnetzes anhand der Modellregion Mur-Mürztal analysiert. Dieses soll industrielle Abwärmequellen und erneuerbare Wärmequellen mit bestehenden Wärmenetzen in diesem Gebiet verknüpfen. Die Prüfung der technischen Machbarkeit, sowie die Identifikation der erforderlichen Technologien und der damit verbundenen Kosten stehen dabei im Mittelpunkt der Forschung. Die Ergebnisse zeigen, dass ein derartiges Verbundnetz sowohl aus technischer als auch ökologischer Sicht erhebliche Vorteile bieten würde: So könne die räumliche Diskrepanz zwischen Abwärmequellen, erneuerbarer Wärmeerzeugung und Wärmebedarf überbrückt und ein breiterer Zugang zu nachhaltiger Wärme geschaffen werden. Auf diese Weise trägt das Projekt maßgeblich dazu bei, kostengünstige und klimaneutrale Wärmequellen zu erschließen.



© Josef Steinegger (MUL)





Preisträger:innen

Kommunen



Wertung: **GEWINNERPROJEKT in der Rubrik Kommunen**



Projekttitlel: Klimakabarett „Heiße Liebe“

Einreicher: Energieregion Weiz-Gleisdorf & Seppi Neubauer

Inhalt: Auf humorvolle Art und Weise werden Wissen vermittelt und Menschen angeregt, sich mit dem eigenen (klimarelevanten) Verhalten auseinanderzusetzen.

Details:

Klimakommunikation kann Spaß machen – besonders wenn Seppi Neubauer die Bühne betritt. Mit dem Klimakabarett „Heiße Liebe“ beschreiten die Energieregion Weiz-Gleisdorf und Kabarettist Seppi Neubauer einen gänzlich neuen Weg in der Bewusstseinsbildung. Über den Infotainment-Ansatz werden Erkenntnisse der Wissenschaft mit realen Beispielen aus der Praxis auf unterhaltsame Weise verknüpft. Dadurch gelingt es sogar, Personen zu erreichen, die der klassischen Bewusstseinsbildungsmaßnahmen überdrüssig sind. Die nicht-belehrende Herangehensweise und der zusätzliche Spaßfaktor verleihen den Themen eine positive emotionale Note. Dadurch wird das Publikum motiviert, sich mit der Klimakrise zu beschäftigen und ihr eigenes Handeln zu hinterfragen. Das 70-minütige Kabarett wurde im Rahmen des Klimawandel-Anpassungs-Programms KLAR! entwickelt. Die exklusive Premieren-Tour im Frühjahr 2024 führte durch alle zwölf Gemeinden der Energieregion Weiz-Gleisdorf. Der Erlös aus dieser kam zu 100 Prozent karitativen Zwecken zugute. Ab Sommer 2024 können Zuschauerinnen und Zuschauer in ganz Österreich selbst erleben, wie die „Heiße Liebe“ die Klimakommunikation neu definiert.



© Jules Stipsits (alle Fotos)



Lex Karelly verändert d. Energieregion Weiz-Gleisdorf



Wertung: **AUSGEZEICHNET in der Rubrik Kommunen**

Projekttitlel: Energie- und klimabewusste Gemeinde Gnas mit proaktiver Beteiligung der Bevölkerung

Einreicher: Marktgemeinde Gnas

Inhalt: Die Marktgemeinde Gnas packt die Energiewende mit vollem Elan an und setzt dabei auf eine Energiegemeinschaft und eine starke Beteiligung der Bevölkerung

Details:

Die Marktgemeinde Gnas engagiert sich seit vielen Jahren aktiv für eine nachhaltige Energieversorgung. Nun geht die Gemeinde den nächsten Schritt und gründet eine der größten Energiegemeinschaften Österreichs. Der Großteil der kommunalen Dächer wird mit Photovoltaikmodulen mit einer Gesamtleistung von rund einem Megawatt Peak bestückt. Mehr als 150 Verbrauchs- und Erzeugungsanlagen nehmen in einem ersten Schritt an der Energiegemeinschaft teil. Mit diesem Konzept kann der erzeugte Strom flexibel innerhalb der Gemeinschaft verteilt werden. Somit kann ungenutzter Strom vor Ort sinnvoll an andere kommunale Verbraucher weitergeleitet werden. Der verbleibende Überschuss wird derzeit noch ins Netz eingespeist, soll jedoch zukünftig durch die Errichtung von Stromspeichern auch intern genutzt werden. Die Finanzierung der kommunalen Photovoltaikanlagen erfolgt durch Beteiligung der Bevölkerung. Das steigert die Akzeptanz gegenüber dem Vorhaben und schafft zusätzlich ein Bewusstsein für erneuerbare Energie und Klimaschutz. Die Energiegemeinschaft befindet sich derzeit im Testbetrieb. Schon bald sollen weitere Erzeuger und Verbraucher eingebunden werden.



© Alois Niederl



@ Barbara Krobath



Wertung: **AUSGEZEICHNET in der Rubrik Kommunen**

Projekttitlel: Fest für das Klima – klimafreundlich feiern

Einreicher: Marktgemeinde Frauental a.d.L. – Arbeitsgruppe Klimabündnis und KneippKindergarten Frauental a.d.L.

Inhalt: Im Zuge eines Festes konnten sich Bürger:innen davon überzeugen, dass klimafreundliches Handeln einfach ist und Spaß machen kann.

Details:

Die Marktgemeinde Frauental an der Laßnitz wurde 2023 zur Klimabündnisgemeinde ernannt. Zu diesem Anlass veranstaltete der Klimarat der Gemeinde zusammen mit den drei Bildungseinrichtungen ein Fest, das sich durch eine Vielzahl klimafreundlicher Maßnahmen auszeichnete. Von umweltfreundlichen Einladungen auf recyceltem Papier, einem Buffet mit regionalen Produkten bis hin zur Verwendung von Mehrweggeschirr und Mehrwegflaschen legten die Organisatoren großen Wert auf Nachhaltigkeit. Die zentrale Lage des Veranstaltungsortes und die Einrichtung eines ARBÖ-Fahrradparcours ermutigte viele Besucherinnen und Besucher dazu, mit dem Fahrrad oder zu Fuß anzureisen. Das Festprogramm setzte ebenfalls zahlreiche Schwerpunkte im Bereich Energie und Umwelt, darunter einen Klima-Malwettbewerb für Kinder und ein Repair Cafe des Abfallwirtschaftsverbandes. Zahlreiche Infostände boten zudem die Möglichkeit, sich über erneuerbare Energietechnologien zu informieren. Durch die Einbindung der Bildungseinrichtungen, Gewerbetreibenden und anderen Dienstleistern wurde eine breite Bevölkerungsgruppe für das Thema Klimaschutz sensibilisiert. Die Gemeinde hat damit eine wichtige Vorbildfunktion übernommen und inspiriert andere zum Nachahmen.



© Josef Strohmeier



© Josef Strohmeier



Preisträger:innen
Jugend und Bildung





Wertung:

**GEWINNERPROJEKT in der Rubrik
Jugend und Bildung**



Projekttitel:

BEYOND THE WALLS

Einreicher:

Mittelschule und Oberstufenrealgymnasium Laßnitzhöhe

Inhalt:

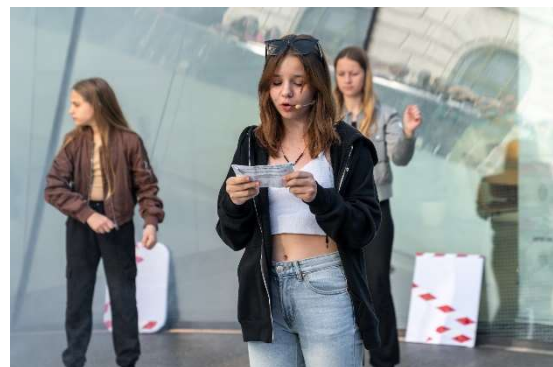
Schüler:innen inszenieren ein Theaterstück und regen an, über die Textilindustrie und unsere Mode nachzudenken - alles nachhaltig, oder was?

Details:

Kinder, die in einer Kleiderfabrik unter schlechten Bedingungen arbeiten müssen. Überproduktion, Energie- und Ressourcenverbrauch in der Welt der Mode. All diese Aspekte werden im Theaterstück „Beyond the Walls“ des „Drama and Dance Ensembles“ der Mittelschule Laßnitzhöhe beleuchtet. Eine Fabrikhalle wird dabei zum Schauplatz der Inszenierung. Die junge Theatergruppe hat das Stück gemeinsam mit ihrer Lehrerin Eva Scheibelhofer-Schroll entwickelt und inszeniert. Texte wurden erarbeitet, Monologe und Dialoge verfasst. In einer dreimonatigen Projektphase entstanden zudem ein Podcast und Plakate, welche die 17 Sustainable Development Goals thematisierten. Ziel war es, Empathie für soziale Umstände anderer zu entwickeln und das Thema Nachhaltigkeit in der Modewelt auf der Bühne anschaulich zu präsentieren. Emotionale Intelligenz und Medienkompetenz wurden dabei gleichermaßen geschärft. Das mehrfach ausgezeichnete Stück wurde unter anderem beim Jugendtheaterfestival auf der Studiobühne der Grazer Oper sowie beim FairStyria-Tag im Joanneumsviertel aufgeführt. Mit ihrer Darbietung setzte die Theatergruppe wichtige Impulse für ein bewussteres und nachhaltigeres Handeln in unserer Gesellschaft.



© Foto Gasser



© Foto Gasser





Wertung: **AUSGEZEICHNET in der Rubrik Jugend und Bildung**

Projekttitle: Klimafitte Schulen Murtal

Einreicher: Klima- und Energiemodellregion Murtal vertreten durch das Regionalmanagement Murau-Murtal GmbH und die Energieagentur Obersteiermark GmbH

Inhalt: Schüler:innen einer ganzen Region setzten sich mit dem Thema Klima und nachhaltigem Handeln auseinander, wollen dabei bleiben und nehmen damit eine Vorbildwirkung ein.

Details:

Sieben höhere Schulen der Klima- und Energiemodellregion Murtal, mit insgesamt 2200 Schülerinnen und Schülern, haben sich zusammengeschlossen, um einen Schwerpunkt im Bereich Klima zu setzen. Ziel war es junge Menschen zu ermutigen, sich langfristig mit den Themen wie Klimaschutz, erneuerbare Energien, Mobilität, Konsum und Lebensstil zu beschäftigen. Sie sollten verstehen, warum diese Themen wichtig sind, und ihre eigenen Handlungen entsprechend anpassen. Die Bewusstseinsbildung und Wissensvermittlung erfolgten dabei über vielfältige Methoden wie zum Beispiel Workshops, Exkursionen, Lehrausgängen, Arbeitsblätter, Experimente und andere Aktivitäten. Im Laufe des Projekts wurden viele Kooperationen mit regionalen Betrieben und Organisationen geknüpft, die auch nach Projektende weitergeführt werden. Mit den Kindern als Multiplikatoren konnten auch weniger zugängliche Bevölkerungsgruppen, wie zum Beispiel Eltern und Großeltern, in das Projekt miteinbezogen werden. Die gemeinsame Abschlussveranstaltung, bei der die Schulkinder stolz ihre Aktivitäten und Ergebnisse präsentierten, verdeutlichte den Erfolg und die breite Wirkung des Projekts.



© Regionalmanagement Murau-Murtal



© Regionalmanagement Murau-Murtal



© Regionalmanagement Murau-Murtal





Wertung: **AUSGEZEICHNET in der Rubrik Jugend und Bildung**

Projekttitel: Steirisches Bildungsnetzwerk Energiewende

Einreicher: HTL BULME Graz-Göting mit FH Joanneum / Institut für Energie-, Verkehrs- und Umweltmanagement, TU Graz / Institut für Elektrizitätswirtschaft und Energieinnovation, ENERGIEFORUM Steiermark / Klima- und Energiewerkstatt Graz

Inhalt: Das Steirische Bildungsnetzwerk Energiewende macht es möglich: Junge Menschen werden zu Fachexpert:innen in Green Jobs ausgebildet und gestalten die Energiewende aktiv mit.

Details:

Green Jobs sind gefragter denn je. Das Steirische Bildungsnetzwerk Energiewende wurde gegründet, um das Interesse an Green Jobs zu wecken und zukünftig Fachkräfte in diesem Bereich auszubilden. Die Initiative basiert auf einer engen Zusammenarbeit von Schul- und Bildungseinrichtungen, darunter die Klima- und Energiewerkstatt Graz, die HTL BULME, die Technische Universität Graz und die FH Joanneum. Ziel ist es, junge Menschen vom Volksschulalter bis zum Studium im Bereich „Erneuerbare Energielösungen“ zu fördern. Dabei werden innovative Lernmethoden angewendet und aktuelle Markttrends berücksichtigt. Die jährlich stattfindende Projektwoche ist ein Schlüsselement des Netzwerkes. Sie bietet Schülerinnen und Schülern sowie Studierenden die Möglichkeit, praxisnahe Projekte zu bearbeiten und innovative Lösungen zu entwickeln. Dabei setzen sich die jungen Leute mit realen Problemen auseinander, wie der Entwicklung von Blackout-Konzepten oder Erneuerbaren Energiegemeinschaften. Das beste Team wird mit dem „Green Energy Solution Award“ ausgezeichnet. Durch Bildung, Innovation und Zusammenarbeit schafft das Bildungsnetzwerk eine wichtige Basis für eine erfolgreiche Energiewende.



© HTL BULME Graz Gösting



© Hannah Wasserfaller





Preisträger:innen

Mobilität





Wertung: **GEWINNERPROJEKT der Rubrik Mobilität**

Projekttitlel: Weiz fährt GRATIS Zug

Einreicher: Stadtgemeinde Weiz

Inhalt: Keine Ausreden mehr: die kostenlose Stadtbahn im Gemeindegebiet von Weiz macht es leicht, den PKW stehen zu lassen.

Details:

Die Stadt Weiz legt großen Wert auf nachhaltige Mobilität. Seit dem 1. März 2024 sind Passagiere innerhalb der Gemeindegrenzen kostenfrei mit dem Zug unterwegs. Dieses Gratis-Angebot gilt für alle Fahrgäste und erstreckt sich von der Haltestelle Weiz Nord bis zur Station Weiz-Preding im Süden. Ermöglicht wird der Gratis-Zug durch eine einzigartige Kooperation zwischen der Stadt Weiz und dem Verkehrsverbund Steiermark sowie der Steiermarkbahn. Eine umfangreiche Informationskampagne informiert die Öffentlichkeit laufend über das neue, nachhaltige Mobilitätsangebot. Mit dieser Maßnahme erhofft sich die Stadt Weiz die Nutzung des öffentlichen Verkehrs zu erhöhen, das städtische Verkehrsaufkommen zu reduzieren und die Lebensqualität nachhaltig zu verbessern. Ein kontinuierliches Monitoring von Fahrgastzahlen, Mobilitätsmustern und CO₂-Emissionen soll in Zukunft wertvolle Daten liefern, um den Erfolg des Projekts zu bewerten. Mit der GRATIS-Zug Initiative setzt Weiz ein klares Bekenntnis für eine zukunftsorientierte Stadtgestaltung und bietet dadurch eine echte Alternative zum eigenen Auto in der Stadt.



© Stadtgemeinde Weiz



© Stadtgemeinde Weiz



Wertung: **AUSGEZEICHNET in der Rubrik Mobilität**

Projekttitlel: Nightline Murtal

Einreicher: Nightline Murtal

Inhalt: Gemeinnützer Verein sorgt für sichere und umweltfreundliche Mobilität in der Nacht – ins Leben gerufen durch Jugendbeteiligung.

Details:

In der Region Murtal-Murau haben sich 2015 Jugendliche zusammengesetzt und darüber diskutiert, was es ihrer Meinung nach in der Region brauche. Dabei entstand die Idee, einen Nachtbus für das sichere Nachhausekommen einzuführen. So wurde die Nightline Murtal ins Leben gerufen, die zahlreiche Gemeinden in der Region verbindet. Ihr Erfolgsrezept liegt in der Flexibilität der Fahrpläne, die sich an Veranstaltungen anpassen. Die kostengünstige Nutzung ermöglicht es insbesondere Jugendlichen, sicher nach Hause zu kommen. Zudem werden unzählige PKW-Fahrten reduziert - nachhaltige Mobilität also. Der wöchentlich aktualisierte Fahrplan wird über Social Media-Kanäle verbreitet. Für die Abwicklung der Nightline wurde ein gemeinnütziger Verein eingerichtet. Die Fahrplangestaltung ist zeitintensiv und wird mit relevanten Zielgruppen sowie mit den Veranstaltern selbst abgestimmt. Die Finanzierung erfolgt nur zum Teil über Fahrgasteinnahmen. Der Rest wird vom Regionalmanagement und den Gemeinden übernommen. Die positive Entwicklung der Fahrgastzahlen zeigt, wie wichtig flexible und leistbare Mobilitätslösungen für junge Menschen sind.



© Nightline Murtal



© Nightline Murtal

NIGHTLINE MURTAL

Wertung: **AUSGEZEICHNET in der Rubrik Mobilität**

Projekttitlel: Trofaiach – sanfte Mobilität

Einreicher: Stadtgemeinde Trofaiach

Inhalt: Der hochmoderne, multimodale Verkehrsknoten in Kombination mit einer verbesserten Bustaktung bietet Anreize, den PKW stehen zu lassen und in den Öffentlichen Verkehr einzusteigen.

Details:

Die Stadtgemeinde Trofaiach ist ein wichtiger Verkehrsknotenpunkt in der Obersteiermark. Hier führen Anschlüsse nach Leoben und Graz sowie über Bruck an der Mur nach Wien. Um den öffentlichen Verkehr weiter zu stärken und es den Menschen vor Ort zu erleichtern, umzusteigen, wurde an der Trofaiacher Hauptstraße ein multimodaler Knoten eingerichtet.

Der hochmoderne Busterminal ist mit einem Park-and-Ride und Bike-and-Ride System ausgestattet und bietet ausreichend PKW-Parkplätze, überdachte Fahrradabstellplätze und E-Ladestationen. Auch Carsharingautos von ÖBB Rail and Drive stehen zur Verfügung. Für den Citybus und den flexiblen Rufbus ist der Terminal ebenso ein wichtiger Knotenpunkt. Zur weiteren Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs, wurde die Anzahl der Busverbindungen erhöht. Es gibt nun einen Viertelstundentakt nach Leoben und verbesserte Angebote am Wochenende und am Abend. Zudem wurde ein umfassendes Radverkehrs- und Fußgängerkonzept entwickelt, das nun umgesetzt wird. Diese Maßnahmen ermutigen mehr Menschen dazu, ihr Auto stehen zu lassen und auf Fahrrad oder öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen.



© Foto Freisinger

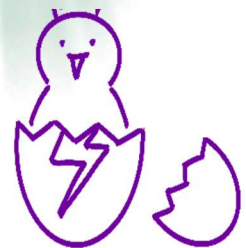


© Foto Freisinger



Preisträger:innen

**Fokusthema
„Newcomer“**





Newcomer



Wertung:

GEWINNERPROJEKT Fokusthema Newcomer
GOLDENES TICKET Energy Globe Austria Award 2024

Projekttitel:

Wasserstoffanlage der Sonnschienhütte

Einreicher:

Alpenverein Austria

Inhalt:

In der Steiermark ist die erste, mit Wasserstoff betriebene Alpenvereins­hütte in der gesamten D-A-CH Region in Betrieb gegangen.

Details:

Der Alpenverein Austria realisierte mit der Sanierung der Sonnschienhütte im steirischen Hochschwabgebiet ein Leuchtturmprojekt. Mit dem Ziel den Klima-Fußabdruck der Hütte so gering wie möglich zu halten, wurde das Gebäude aufwendig thermisch saniert und energietechnisch modernisiert. Das innovative Energiekonzept beinhaltet eine Photovoltaikanlage, einen Batteriespeicher und eine leistungsstarke Wasserstoffanlage der niederösterreichischen Firma Hydrosolid. Neben den Elektrolyseuren und der Brennstoffzelle ist vor allem der innovative Wasserstoffspeicher hervorzuheben. Dieser nutzt Nanotechnologie, weist eine deutlich höhere Speicherkapazität als herkömmliche Energiespeicher auf und ist zudem umweltfreundlicher. Und so funktioniert die Anlage: Überschüssiger Strom wird mittels Elektrolyse in Form von grünem Wasserstoff gespeichert. Bei unzureichender Sonneneinstrahlung wird dieser wieder durch die Brennstoffzelle in elektrische Energie umgewandelt und ins Hausnetz eingespeist. Ein Generator, wie er auf Hütten meist üblich ist, wird damit überflüssig und die Stromerzeugung kann komplett CO₂-frei erfolgen. Die Sonnschienhütte ist damit die erste und bisher einzige Alpenvereins­hütte im gesamten deutschsprachigen Raum, die mit einer Wasserstoffanlage betrieben wird.



© Christoph Desevye



© Christoph Desevye





Newcomer

Wertung:	AUSGEZEICHNET Fokusthema Newcomer
Projekttitel:	Wein im Einklang mit der Natur: CO ₂ positiver Weltretterbetrieb
Einreicher:	Eduard Tropper Bio-Winzer
Inhalt:	Bio-Winzer Eduard Tropper setzt sich aktiv für nachhaltige und klimapositive Kreisläufe im Weinanbau ein.

Details:

Das Weingut Tropper arbeitet im Einklang mit den aufbauenden Kreisläufen der Natur. Die Orts- und Lagenweine werden zu 100 Prozent umwelt- und klimapositiv produziert. Grundvoraussetzung für den prämierten Wein ist ein gesundes Bodenleben. Daher setzt Biowinzer Eduard Tropper auf den Einsatz von selbst hergestellter Terra Preta, einer besonders humus- und nährstoffreichen Schwarzerde. Auf das Spritzen konventioneller Pflanzenschutzmittel kann verzichtet werden - dank eines, mit Mikroorganismen angereicherten Kompost-Tees. Auch in puncto Energieversorgung wird großer Wert auf Nachhaltigkeit und Effizienz gelegt. Frischluft-Erdwärmetauscher und Brunnenwasser sorgen für die Kühlung der Lagerräume und helfen dabei, Energie zu sparen. Die Beheizung des Betriebs erfolgt mit Hackschnitzeln, und dank der Installation von Solar- und Photovoltaikanlagen wird erneuerbare Energie genutzt. Mit der Wiederbefüllung von Flaschen wird Verpackungsmüll aktiv reduziert und so dem CO₂-Haupttreiber jeder Weinproduktion massiv entgegengewirkt. Für sein herausragendes Engagement für nachhaltige und klimapositive Weinproduktion wurde Eduard Tropper mit dem „Weltretter-Zertifikat“ ausgezeichnet.



© derFlor



© derFlor





Newcomer

Wertung:	AUSGEZEICHNET Fokusthema Newcomer
Projekttitel:	E-Bike Ladestation, PV-Anlage und dezentrale Wasserversorgung Johann-Waller-Hütte
Einreicher:	Naturfreunde Graz gemeinsam mit Elektrizitätswerk Gösting V. Franz GmbH, Ingenieurbüro Sprung und JS Sonnenstrom GmbH
Inhalt:	PV-Anlage, Batteriespeicher, dezentrale Trinkwasserversorgung und eigene Pflanzenkläranlage sorgen für einen autarken Hüttenbetrieb am Schöckl

Details:

Auf knapp 1.200 Höhenmetern südwestlich am Schöckl erhebt sich die Johann-Waller-Hütte der Naturfreunde Graz. Die exponierte Lage motivierte die Inhaber dazu, einen autarken Hüttenbetrieb anzustreben, der auf Ökologie und Nachhaltigkeit setzt.

Nach einer umfassenden Renovierung wurde die Energieversorgung auf überwiegend erneuerbare Quellen umgestellt. Mehrere Photovoltaikanlagen in Kombination mit einem Batteriespeicher sorgen nun für grünen Strom. Doch bis vor kurzem fehlte es an Trinkwasser, das mühsam in Kanistern auf den Berg transportiert werden musste. Diese Herausforderung wurde gelöst. In einer rund 60 Kubikmeter großen Zisterne wird Regenwasser vom Dach der Hütte gesammelt und durch mehrere Filteranlagen zu reinstem Trinkwasser aufbereitet. Auch das Abwasser wird durch eine hauseigene Pflanzenkläranlage gereinigt und kann anschließend in den umliegenden Wäldern versickern.

Seit 2023 steht den Gästen auch eine solarbetriebene E-Bike-Ladestation der E-Werke Franz kostenfrei zur Verfügung. Mit diesen Maßnahmen setzen die Naturfreunde Graz ein wegweisendes Beispiel für Umweltschutz in den Bergen.



© Naturfreunde Graz



© Naturfreunde Graz



Kontakt

Energie Agentur Steiermark gGmbH

Nikolaipplatz 4a/I

A-8020 Graz

Telefon: + 43 316 269700 17

Website: <http://www.technik.steiermark.at/energyglobe>

