

ENERGIEEFFIZIENTE LEBENSMITTELPRODUKTION UND ÖKOLOGISCHE VERPACKUNGEN

Nominiert für den
Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT NATURBACKSTUBE WIESENDER

- Kontinuierliche Optimierung des Energieverbrauches in der Produktion durch ein Energiemanagementsystem
- Wärmerückgewinnungssysteme in der Kältetechnik und Speicher nutzen die Abwärme.
- Mit einem BHKW wird effizient Strom und Wärme vor Ort produziert.
- Die 99 kWp PV-Anlage spart jährlich rund 51 Tonnen an CO₂ Emissionen.
- Die kompostierbaren Verpackungen ermöglichen einen günstigeren Kreislaufprozess.

CO₂-EINSPARUNG

ca. 100 t pro Jahr

Von der Nutzung erneuerbarer Energie über den effizienten Einsatz durch intelligente Steuerungssysteme bis zur Abwärme-Nutzung sind alle Bereiche der effizienten Energienutzung berücksichtigt und auch auf eine umweltfreundliche Verpackung des Produktes wird geachtet.



PFAFFENHOFEN A. D. ILM
Guter Boden für große Vorhaben

CO₂-KOMPENSATION FOSSILER ENERGIETRÄGER

Nominiert für den
Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT ENERGIE ZIEGELMEIER

- Neupflanzung von 26 Bäumen auf dem Gartenschaugelände in Pfaffenhofen, damit können zukünftig im Lebenschnitt rund 10 kg CO₂ pro Baum und Jahr – also 260 kg CO₂ pro Jahr – gebunden werden.
- Vertrieb von Wasserkraftstrom aus Norwegen.
- CO₂-Kompensationsmaßnahmen beim Heizölvertrieb basieren auf dem Mechanismus für saubere Entwicklung (CDM). Dieser fördert gezielt den Einsatz klimafreundlicher Technologien in Entwicklungs- und Schwellenländern. Damit wird frühzeitig auf eine saubere Energie gesetzt und die Nutzung fossiler Quellen reduziert. Außerdem sollen Einsparungen dort realisiert werden, wo sie am günstigsten sind. Global betrachtet ist dies in Entwicklungs- und Schwellenländern der Fall. Die Klimaschutzbeiträge der Fa. Ziegelmeier fließen dabei z. B. in Projekte in Costa Rica und Indien und tragen so zum globalen Klimaschutz bei.

CO₂-EINSPARUNG

ca. 260 kg pro Jahr

Zusätzlich werden noch für alle Strom und Ölkunden die Jahresenergiemengen durch Zertifikate kompensiert.



PFAFFENHOFEN A. D. ILM
Guter Boden für große Vorhaben

KLIMASCHONENDE NEUBAUTEN

Nominiert für den
Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT ARCUS WOHNBAU

- Klimaschonende Heizsysteme bei rund 80 % der seit 2003 errichteten Neubauten in Pfaffenhofen
- Überwiegende Anwendung erneuerbarer Energie wie Fernwärme oder Holzpellets
- Unterschreitung der jeweiligen Energieeinsparverordnung

CO₂-EINSPARUNG

ca. 298,6 t pro Jahr

Zusätzliche CO₂-Einsparungen ergeben sich aus den weiteren Wohnbauprojekten, die nicht im Stadtgebiet von Pfaffenhofen verwirklicht wurden.



PFAFFENHOFEN A. D. ILM
Guter Boden für große Vorhaben

KLIMASCHONENDES HOTEL

Nominiert für den
Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT HOTEL ALEA

- 40 m² solarthermische Anlage – Einsparung von rund 15.000 kWh Wärme
- Natürliche Frischluftherwärmung im Winter über Luftbrunnen
- Holzpelletheizung für den Restwärmebedarf
- Natürliche Kühlung im Sommer über Luftbrunnen
- Intelligente Gebäudeleittechnik
- Effiziente LED-Beleuchtung
- Regionaler Einkauf
- Müllvermeidung und Recycling

CO₂-EINSPARUNG

ca. 77,2 t pro Jahr

Klimaneutrale und hocheffiziente, intelligente
Energietechnik gepaart mit ökologischer Betriebsführung
zeichnen das Hotel Alea aus.



PFAFFENHOFEN A. D. ILM
Guter Boden für große Vorhaben

NACHHALTIGE ENERGIETECHNIK IM TRADITIONS-CAFÉ

Nominiert für den
Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT CAFÉ HIPP

- Umstellung der Beleuchtung auf LED-Systeme
- Einbau von intelligenten Beleuchtungssystemen
- Erneuerung der Kältetechnik mit Wärmerückgewinnung
- Erneuerung der Heizungsanlage, teilweise Erneuerung der Heizflächen auf Niedertemperaturbereich und Einbau von hocheffizienten Pumpen
- Nutzung der Abwärmepotentiale für Heizung und Warmwasser

CO₂-EINSPARUNG

ca. 39,42 t pro Jahr



PFAFFENHOFEN A. D. ILM
Guter Boden für große Vorhaben

CO₂-NEUTRALE LANDWIRTSCHAFT

Nominiert für den
Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT DOIMA HOF – BAUERNHOF WEICHSELBAUMER

- Stromeinsparung durch Klimaaußenstall ohne Lüftungsanlage und mit natürlicher Belichtung
- Nutzung und Einspeisung erneuerbare Energien
- Photovoltaik-Anlage rund 400.000 kWh elektrisch
- Biogas-Anlage rund 4. Mio. kWh elektrisch und 6 Mio. kWh thermisch
- Eigener Futteranbau – keine Übersee-Transporte beispielsweise für Soja notwendig
- Reduzierung des Wasserverbrauchs um 25.000 l pro Jahr

CO₂-EINSPARUNG

ca. 3.807 t pro Jahr

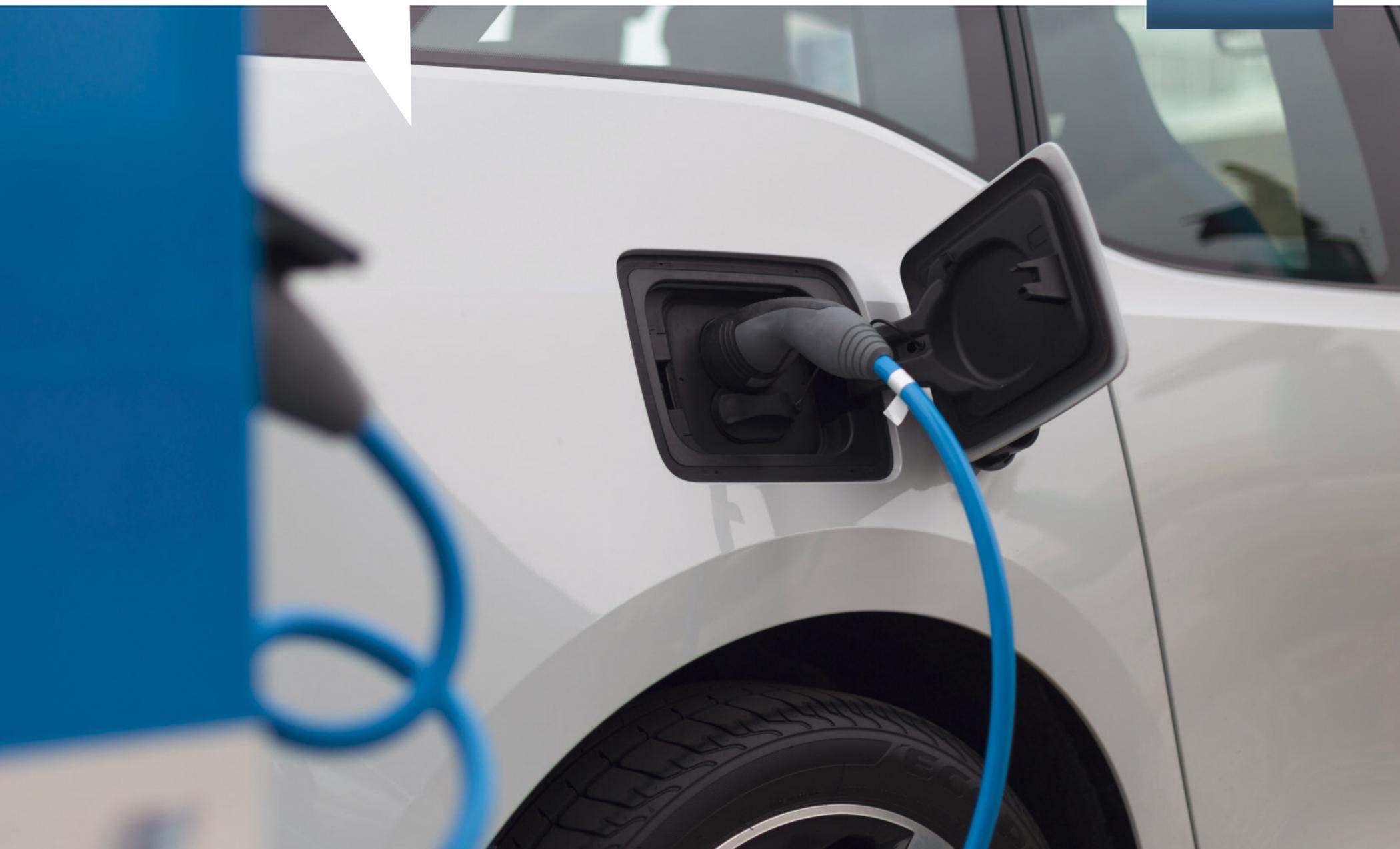
Naturnahe Lebensbedingungen für Mastschweine, die Verwendung von selbsterzeugtem Futtermittel sowie die Verwertung der Reststoffe in der eigenen Biogasanlage sind nur einige Aspekte der CO₂-neutralen Landwirtschaft am Doima Hof.



PFAFFENHOFEN A. D. ILM
Guter Boden für große Vorhaben

NACHHALTIGE MOBILITÄT FÜR DIE MITARBEITER

Nominiert für den
Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT DAIICHI SANKYO EUROPE GMBH

- Mobilitätsbudget statt Dienstwagen – damit bekommen Mitarbeiter, die sich für den ÖPNV oder ein Auto mit alternativem Antrieb (Elektro- oder Hybrid) entscheiden, das verbleibende Budget auf eine spezielle Mobilitätskarte gutgeschrieben.
- Zielgruppenspezifische Beratungs- und Trainingsangebote für Mitarbeiter im Bereich Mobilität
- Geplant ist die Förderung von Fahrgemeinschaften zur Arbeit mit bis zu vier Personen durch elektrische Fahrzeuge mit Car Sharing-Technologie, die von Daiichi Sankyo zur Verfügung gestellt werden.

CO₂-EINSPARUNG

Angepeilte CO₂-Reduktion: ein Drittel pro Mitarbeiter.

Die Daiichi Sankyo Europe GmbH hat ein ganz neues Mobilitätskonzept erarbeitet, bei dem persönlich bevorzugte, nachhaltige und ressourcenschonende Verkehrsmittel zukünftig unterstützt werden sollen.



PFAFFENHOFEN A. D. ILM
Guter Boden für große Vorhaben

PLAFPAF.DE – BLOG MIT KOSTENLOSEN UND REGIONALEN TIPPS UND TRICKS FÜR EINEN PLASTIKFREIEN HAUSHALT

Nominiert für den Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT FAMILIE FÄRBER

Mit Ihrer Blog-Community mit Tipps und Tricks für einen plastikfreien Haushalt www.plafpaf.de – Blog-Community bietet Familie Färber kostenlos aktuelle und regionale Tipps zum Plastiksparen an.

- Regionales Forum für den plastikfreien Alltag
- Viele Tipps und Tricks zu selbstgemachten Haushaltsmitteln
- Umweltbildung
- Orientierungshilfe für plastikfreies Einkaufen
- Koch- und Backempfehlungen nach Saison

CO₂-EINSPARUNG

Die CO₂-Einsparung der Nutzer ist nicht quantifizierbar. Aber der Blog ist eine vorbildliche Initiative für Pfaffenhofen und Umgebung!



PFAFFENHOFEN A. D. ILM
Guter Boden für große Vorhaben

PLASTIKFREIER HAUSHALT UND NACHHALTIGER LEBENSSTIL

Nominiert für den
Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT FAMILIE KUFER

- Verwendung von Regenwasser für die Toilettenspülung, die Waschmaschine und für die Gartenbewässerung
- Herstellung eigener Waschmittel aus Efeublättern und Kastanien
- Nutzung erneuerbarer Energie aus Biomasse und Sonne
- Fahrradnutzung und Vermeidung von Flugreisen
- Verwendung von regionalen und saisonalen sowie selbst angebauten Lebensmitteln
- Textile Verantwortung sowohl bei Kauf als auch Recycling von Bekleidung

CO₂-EINSPARUNG

ca. 24,6 t pro Jahr

Die Herausforderung einen plastikfreien Haushalt zu führen wurde vor 4 Jahren begonnen und ist nun nahezu umgesetzt. Bei der Müllvermeidung hat man in Vergleich zum Bundesdurchschnitt eine Reduzierung des Restmülls um 94% erreicht. Auch sonst wurden die Umweltauswirkungen auf ein Minimum reduziert.



PFAFFENHOFEN A. D. ILM
Guter Boden für große Vorhaben

UMWELTBILDUNG MIT DEM ENERGIESPARDORF

Nominiert für den
Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT BUND NATURSCHUTZ

- Energiewende begreifbar machen
- Lernen, mit Ressourcen sparsamer hauszuhalten
- Erneuerbare Energie anwenden
- Umweltbildung die in der Gruppe interaktiv erlebt werden kann
- Erweiterung um mit dem Gebäudedämmstandard experimentieren zu können, wurde an der BOS Scheyern weiterentwickelt

CO₂-EINSPARUNG

Die CO₂-Einsparung der Nutzer ist nicht quantifizierbar. Aber das Projekt ist eine vorbildliche Umweltbildungsmaßnahme für Pfaffenhofen und Umgebung. Hier werden Schüler zu Akteuren der Energiewende und gestalten so für ein ganzes Dorf spielerisch eine saubere Energiezukunft, das ist der Ansatz der Umweltbildung mit dem Energiespardorf des BN Pfaffenhofen.



PAFFENHOFEN A. D. ILM
Guter Boden für große Vorhaben

SANIERUNG DER ARLMÜHLE MIT ERNEUERUNG DER STROMERZEUGUNG UND SCHAFFUNG EINER FISCHAUFSTIEGSANLAGE

Nominiert für den Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT STADTWERKE PFAFFENHOFEN

- Sanierung und Modernisierung der 1934 in Betrieb genommenen Wasserkraftanlage und gesamten Wehranlage nach neuesten ökologischen Erkenntnissen mit Fischaufstiegsanlage
- Austausch der bestehenden Francis-Turbine durch ein leistungsfähiges und ökologisches Wasserrad in Zuppinger-Bauweise (Verdoppelung der Stromerzeugung gegenüber dem Bestand)
- Wasserrad ist fischfreundlicher als Turbine (Fische können das Wasserrad mit einer wesentlich geringeren Verletzungsgefahr passieren)
- Durch Sanierung konnte das Wasserkraft-Ausbaupotential in Pfaffenhofen vollständig gehoben werden (sechs Wasserkraftanlagen im Stadtgebiet tragen zu rund 1 Prozent des gesamten Stromverbrauchs der Stadt bei).
- Rund-um-die-Uhr-Versorgung von rund 30 Pfaffenhofener Haushalten über die nächsten 40 Jahre mit sauberem, ökologischem Strom (100.000 kWh/a)
- Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Dach des neuen Arlmühle-Gebäudes zur Stromerzeugung für weitere Pfaffenhofener Haushalte

CO₂-EINSPARUNG

Saubere, ökologische und regionale Stromproduktion von ca. 100.000 kWh/a



PFAFFENHOFEN A. D. ILM
Guter Boden für große Vorhaben

INNOVATIVE KÄLTEANLAGE UND WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Nominiert für den
Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT KRAMMER GMBH

- Mit dem innovativen Ansatz einer mehrstufigen Wärmerückgewinnung sowie der Kältemittelunterkühlung im Brauchwasserbetrieb wurde die Leistungszahl der neuen Verbundkälteanlagen für Tiefkühlung-Normalkühlung und Klimatechnik auf ein Maximum gesteigert.
- Durch eine optimale Auslegung von Kälteleistung und Wärmerückgewinnung gelang es, verschiedene Temperaturniveaus bis 45° C für Flächenheizungen, bis 65° C für die Brauchwassererwärmung und bis 85° C für die Prozesswärme ohne Effizienzmindering der Kälteerzeugungsanlage bereit zu stellen.
- Der bisherige Erdgasverbrauch konnte um 130.000 kWh/a sowie der Elektroenergieverbrauch um 47.000 kWh pro Jahr gesenkt werden.
- Mit dieser Anlagenkonfiguration wurden so – trotz Betriebsvergrößerung und Verdoppelung der Kühlflächen – rund 22 Prozent am Gesamtenergieverbrauch eingespart.
- Durch das enorme Potential des Energierecyclings für die Prozesswärme im Temperaturbereich von rund 85° C konnte auf ein ursprünglich geplantes Blockheizkraftwerk (BHKW) verzichtet werden.
- Das Projekt wurde mit dem Deutschen Kältepreis 2016 vom Bundesumweltministerium prämiert.

CO₂-EINSPARUNG

ca. 64,3 t CO₂ pro Jahr

ca. 130.000 kWh pro Jahr an Erdgas

ca. 47.000 kWh pro Jahr an elektrischer Energie



PFAFFENHOFEN A. D. ILM
Guter Boden für große Vorhaben

LUFTBALLONS AUS NATURLATEX

Nominiert für den
Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT FEIERMAXX

- Umweltbewusste Dekorationen mit biologisch abbaubaren Materialien
- Dekorationen mit Latexluftballons:
 - 100 Prozent naturbelassener Latex
 - 100 Prozent biologisch abbaubar
 - Fachgerechte Ernte des Naturlatex – ohne Schädigung der Latexbäume
 - Nachhaltige Bewirtschaftung der Latexwälder
- Verwendung naturbelassener Baumwollabbindefäden, die sich ebenfalls rückstandslos zersetzen, anstelle von Polyfixbändern (CO₂-Vermeidung, Tierschutz)
- Umrüstung auf klimafreundliche LED-Beleuchtung am neuen Standort in der Ledererstraße 11

CO₂-EINSPARUNG

Nicht genau quantifizierbar



PFAFFENHOFEN A. D. ILM
Guter Boden für große Vorhaben

STROM, WÄRME UND KÄLTE AUS BIOMASSE

Nominiert für den
Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT DANPOWER BIOMASSE PFAFFENHOFEN GMBH

- Aus naturbelassenem Holz der Region (Waldhackschnitzel) wird in einem Naturumlaufkessel Dampf produziert.
- Verbrennung in einer Rost- und Wirbelschichtfeuerung mit einer Feuerungswärmeleistung von bis zu 26,7 MW
- Mit dem produzierten Dampf (ca. 30 t) wird eine Dampf-Entnahme-Kondensationsturbine angetrieben, mit der bis zu 6 MW elektrische Leistung erzeugt werden kann.
- Das Heizkraftwerk Pfaffenhofen erzeugt pro Jahr ca. 37.000 MWh Strom, etwa 40.000 MWh Wärme, 30.000 MWh Dampf sowie zusätzlich Kälte.
- Der produzierte Strom wird in das Netz des regionalen Energieversorgers eingespeist.
- Abnehmer von Wärme/Prozessdampf und Kälte sind unter anderem:
 - Stadt und Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm
 - HiPP
 - Müllerbräu
 - Ilmtalklinik

CO₂-EINSPARUNG

Bis zu 65.000 Tonnen CO₂ jährlich durch den Einsatz des regenerativen Energieträgers Holz



PFAFFENHOFEN A. D. ILM
Guter Boden für große Vorhaben

DOPPEL-PLUSENERGIEHAUS

Nominiert für den
Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT GUDRUN SCHÖN UND OLIVER SCHÄFER

- Verzicht auf jegliche fossile Energieträger; Beheizung und Warmwasserbereitung durch besonders effiziente Wärmepumpe mit Direktverdampfer
- Einsatz besonders energiesparender Haushaltsgeräte und Lampen
- Niedriger Stromverbrauch von nur 1.800 bis 2.100 kWh pro Jahr sowie niedriger Wärmeverbrauch von nur 2.900 bis 3.400 kWh pro Jahr im Zweipersonenhaushalt (Gesamtverbrauch von max. 5.000 kWh pro Jahr)
- Errichtung einer Photovoltaik-Anlage mit 13,2 kW-Leistung im Jahr 2016 (Soll-Erzeugung: von mind. 11.500 kWh pro Jahr)
- Ökologisch sinnvolles Verhalten und Schonung von Ressourcen
- 10 m³ Zisterne für Gartenwasser
- Tägliche Fahrten zur Arbeit mit dem Fahrrad
- Energieeffiziente Haushaltsgeräte und Wärmepumpe werden mit 13 kWp PV Anlage versorgt.

CO₂-EINSPARUNG

ca. 4,7 t pro Jahr

Weitere Projekte zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes wie Batteriespeicher für die PV-Anlage und E-Auto sind schon in Planung.



PFAFFENHOFEN A. D. ILM
Guter Boden für große Vorhaben

KLIMAFREUNDLICHER LIEFERSERVICE

Nominiert für den Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT LA CUCINA

- Einziger veganer/vegetarischer Lieferservice in Pfaffenhofen
- Fleischlose Küche
- Einziger Lieferservice in Pfaffenhofen, der CO₂-neutral über das E-Bike anliefern
- Umweltfreundliche Verpackungen (kein Plastik) – Verpackungen entweder aus PLA, Recycling-Papier oder „Mais“ (100 Prozent biologisch abbaubar)
- Vorrangige Verwendung regionaler Produkte (z. B. Gemüsegarten in Scheyern)
- Saisonale Speisekarte – verbunden mit dem gerade verfügbaren regionalen Angebot
- Leitmotto: „Jeder Beitrag zählt: wir haben die Möglichkeit jeden Tag für uns und der Umwelt etwas Gutes zu tun.“

CO₂-EINSPARUNG

ca. 462 kg CO₂ jährlich durch Lieferung mit dem E-Bike
Zusätzlich Einsparungen durch umweltfreundliche Verpackungen und Verwendung regionaler Produkte



PFAFFENHOFEN A. D. ILM
Guter Boden für große Vorhaben

KÜNSTLERIN FÜR DEN KLIMASCHUTZ

Nominiert für den
Klimaschutzpreis 2017



PROJEKT IRMGARD BRUMMER-STOCKER

- Klimafreundliche Mobilität
(kein Auto, nutzt öffentliche Verkehrsmittel)
- Klimafreundliche Ernährung (Vegetarierin, Ayurveda)
- Verwendung natürlicher Produkte an Stelle von Chemie
- Praktiziert Pflanzenheilkunde und Homöopathie
- Thematisierung von Klima- und Umweltschutz in ihren
Nachhilfeklassen
- Inklusionsbeauftragte des Brunnenhofs

CO₂-EINSPARUNG

Nicht genau quantifizierbar