

Vom Verkaufspreis geht 1€ an den Verkäufer

2€

magazin

Lebensstil, Ökologie und Solidarität

„LOS“ ist eine Aufforderung, Neues zu wagen, den eigenen Lebensstil zu überdenken und zu handeln oder manches wegzulassen.

Wir wollen so gemeinsam das „LOS“ Anderer verbessern – danke für deine Unterstützung!

„LOS“ ist ein Projekt von SOL mit Unterstützung regionaler AutorInnen

STEINKAUZAUFZUCHT

Viele junge Steinkäuze wurden heuer geboren

SAMMLUNG FÜR ANDERE

Diakon Nährer sammelt für die Bedürftigsten in Europa – jeder Beitrag hilft!

WO KOMMT DER STROM WIRKLICH HER?

Die Steckdose ist jedenfalls nur die „Übergabestation“!

STROM ÜBERSCHREITET GRENZEN

Strom ist aber nicht gleich Strom, wir schauen genauer hin!

WIR BRINGEN DEN KLIMASCHUTZ IN BEWEGUNG

Alle Walker, Wanderer und Läufer können ein Zeichen setzen!



© Josef Gansch

Steinkauz-Jungvogel im Frühjahr 2025



oekonews.at

INTERNATIONALER GERICHTSHOF: Staaten tragen rechtliche

Verantwortung im Kampf gegen Klimawandel

DAS LEBEN UNTERSTÜTZEN, ES GIBT VIELE MÖGLICHKEITEN!

Passiv kann man danach trachten, anderes Leben und andere Lebensformen nicht zu schädigen. Manche von uns gehen weiter – sie unterstützen andere aktiv und fördern deren Auskommen

In der Winterausgabe 2024/25 des LOS-Magazins haben wir über ein privates Projekt berichtet, das Steinkäuze unterstützt. Ich hatte die Möglichkeit, heuer im Frühjahr 3 Nistkästen zu besuchen. Josef hat viele Nisthilfen privat finanziert und aufgestellt. Ihm liegt der kleine Vogel am Herzen, wie er mir mehrfach versicherte. Seine Bemühungen haben Erfolg gezeigt. Bei den drei besuchten Nisthilfen hat sich Bruterfolg eingestellt! Beim ersten Nest fanden wir sogar 7 junge Steinkäuze vor. Am Titelbild können sie in die Augen eines jungen Steinkauzes schauen!

Wichtig ist jedenfalls eine intakte Umwelt, um den Tieren eine gute Entwicklungsmöglichkeit zu geben. Josef unterstützt die Vögel aktiv, wir können passiv die Umwelt gestalten und schonend mit unserem Boden umgehen. Der Mensch ist zur gestaltenden Größe geworden – wir beeinflussen das Landschaftsbild – und auch das Klima! Die jüngsten Wetterereignisse zeigen erneut, das Wetter wird extremer:

- **Rekordhitze und Trockenheit:** Sowohl 2023 als auch 2024 waren die wärmsten Jahre seit Beginn der Messungen. Im Sommer 2024 verzeichnete die östliche Landeshälfte bis zu 57 Hitzetage sowie anhaltende Trockenphasen, die die Vegetation und Landwirtschaft unter Druck setzten.
- **Starkregen und Hochwasser:** Im August 2023 führten mehrere großflächige und langanhaltende Starkniederschlagsereignisse, ausgelöst durch Mittelmeertiefs, zu katastrophalen Überschwemmungen, Hochwasser, Murenabgängen und Erdbeben insbesondere im Süden und Osten Österreichs. Teils fielen innerhalb weniger Tage mehr als 200–300 mm Regen. Besonders betroffen waren auch Gemeinden entlang des Kamp in Niederösterreich.

- **Jahrhunderthochwasser 2024:** Im September 2024 verursachten massive Regenfälle im Westen und Süden Niederösterreichs das schlimmste Hochwasser seit Jahrzehnten. Lokale Niederschläge erreichten bis zu 400 mm, was etwa dem Fünffachen des typischen Monatswerts entspricht. Regionen wie das Kampthal wurden überflutet, der Schaden belief sich auf rund 1,3 Milliarden Euro.
- **Stürme und Hagel:** Im August 2023 kam es in Teilen Ostösterreichs zudem zu schweren Stürmen und Hagel, die erhebliche Schäden anrichteten, etwa an Gebäuden, Autos und landwirtschaftlichen Kulturen.
- **Weitere Extremwetter:** In den Monaten Mai bis Juli 2023 wurden zahlreiche Gewitter mit Starkregen, Sturmböen und Hagel registriert. Der Trend von häufigen Wetterextremen setzte sich auch 2024 fort, wenn auch lokal mit etwas schwächerer Niederschlagsintensität als 2023.
- **Beim Starkniederschlag in und um Wr. Neustadt im Juli 2024** regnete es 90 Liter in einer halben Stunde. Die Folge waren Überflutungen von Kellern und Straßen. Glücklicherweise dauerte der Regen nicht länger an.
- **21.07.:** In Horn gab es 100 bis 150 Liter Niederschlag in nur einer Stunde. Die Folge waren weitreichende Überschwemmungen und überflutete Betriebe / Gebäude / Keller.

Diese Entwicklung steht deutlich im Zusammenhang mit dem fortschreitenden Klimawandel, der zu häufigeren und intensiveren Hitzewellen, zu längeren Trockenperioden sowie zu heftigeren Starkregenereignissen führt und damit Infrastruktur, Landwirtschaft und Bevölkerung vor wachsende Herausforderungen stellt.

Impressum:

Medieninhaber, Herausgeber: „Support Südost – Verein zur Unterstützung von NGOs“, Wiener Str. 27/2, 7400 Oberwart (= Redaktionsanschrift). **Druck:** Gugler GmbH, Melk. ZVR Nr. 864936650. Namentlich gekennzeichnete Artikel drücken die Meinung des Autors / der Autorin aus. **Layout:** Joe Gansch, **Kontakt** für LeserInnen, InserentInnen und AutorInnen:

los@nachhaltig.at

Offenlegung: Das LOS-Magazin ist zu 100 % im Eigentum des Vereins „Support Südost – Verein zur Unterstützung von NGOs“, Wiener Str. 27/2, 7400 Oberwart. Vorstand: Dagmar Frühwirth-Sulzer (Obfrau), Verena Florian (Schriftführerin), Dan Jakubowicz (Kassier). Grundlegende Richtung: ein Lebensstil für Ökologie und Solidarität.

Spenden: auf das Konto von „Support Südost“ (IBAN: AT73 3312 5000 0170 8783) mit Vermerk „LOS“.

Manche unterstützen aktiv die Ärmsten in Europa, die Stiftung „Insel der Barmherzigen“ sammelt gebrauchstaugliche Waren und Lebensmittel und alles für Kinder, jedenfalls für arme Menschen in Ungarn und Rumänien.

Wir wollen diesen Menschen helfen, insbesondere freut uns, dass der in Neunkirchen tätige Herr Nährer das LOS-Magazin kauft und liest!

Werde auch du zu einem passiv oder aktiv helfenden Menschen. In unserer Kraft und Verantwortung können wir das Gute bewirken! Machen wir gemeinsam unsere Welt, so wie sie uns wirklich gefällt! WIR können noch was tun!

Die Redaktion | los@nachhaltig.at

DER STROM KOMMT AUS DER STECKDOSE – IMMER!

Wie er dahinkommt, ist aber nicht immer gleich. Privat beziehen wir Strom von unserem Stromlieferanten und seit 2017 aus unserer eigenen PV-Anlage. Wir haben also zwei „Quellen“.

Artikel von Josef Gansch

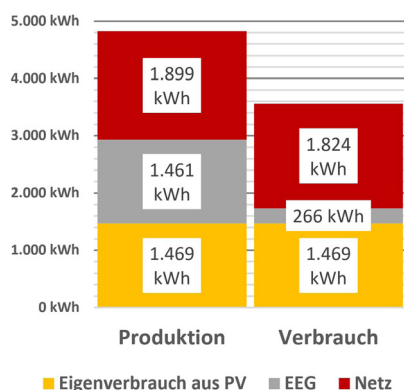
In der LOS-Magazin-Ausgabe 9 vom Frühjahr 2022 habe ich schon über ein „Strom-Jahr“ berichtet – was neu ist, möchte ich in meinem **Update** berichten (siehe Diagramm Energiebilanz 2024): Wir haben 4.828 kWh produziert und haben insgesamt 3.560 kWh verbraucht. 1.469 kWh konnten wir von unserer PV-Anlage direkt im Haus und im Elektroauto selber nutzen, damit konnten wir unseren Verbrauch zu 41 % aus der PV-Anlage decken – die Stromrechnung war also um 41 % geringer. Der Erlös für die eingespeiste Energiemenge (3.360 kWh) verbesserte die Bilanz noch weiter!

verkaufen – dieser Strom (43 % unserer Jahres-Produktion) blieb im Ort! die EEG ist also auch eine Art Marktplatz. Hätten wir einen Speicher, würden wir noch weniger Strom aus der EEG bzw. aus dem Netz beziehen. Im Gegenzug würden wir auch weniger Strom ins Netz und auch in die EEG einspeisen.

2017 entschied ich gegen einen Speicher, damals waren sie teuer. Heute würde ich anders entscheiden, denn mit dem Speicher könnte zur Mittagszeit der Stromertrag teilweise im Speicher geparkt werden – so würde die Mittagsspitze (alle speisen den Überschussstrom ein) im Strom-Verteilnetz reduziert werden, doch dazu später mehr dazu.

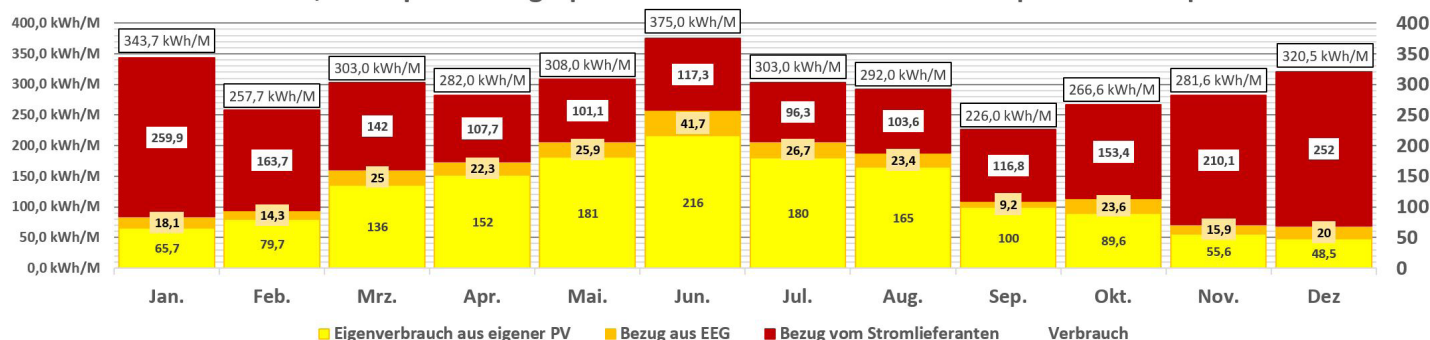
Die gelben Balken im großen Monats-Diagramm unten zeigen den Verbrauch unseres eigenen Sonnenstroms. Im Jänner und Dezember produziert die PV-Anlage am wenigsten, im Dezember und Jänner konnten wir je zwischen 50 und 65 kWh direkt nutzen, ein Speicher hätte maximal 30 – 54 kWh zusätzlich nutzbar gemacht. Im Sommer ist der Kuchen viel größer, da konnten wir bis zu 216 kWh (Juni) direkt nutzen. Ein Speicher hätte einen Teil des an den Stromlieferanten eingespeisten Stromes (369 kWh im Monat Juli) im Haus nutzbar gemacht. Im Juli haben wir nur 96,3 kWh aus dem Netz bezogen, auch hier ist der Nutzen eines Speichers überschaubar. Wir bezie-

Energiebilanz 2024

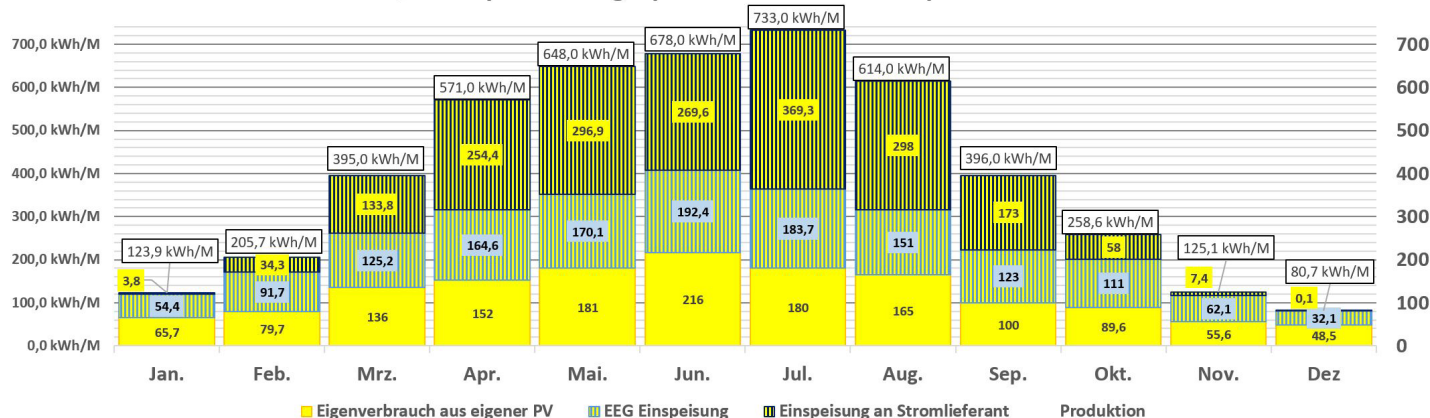


Wir sind Teilnehmer bei einer Energiegemeinschaft [EEG], unsere nächste Energiequelle: Wir haben im Vorjahr insgesamt 266 kWh aus der EEG bezogen und im Gegenzug 1.461 kWh dort eingespeist. Das Ergebnis ist typisch für einen Haushalt mit PV-Anlage: Wenn die Sonne scheint, brauchen wir selten mehr Strom, als unsere Anlage liefert. Die Ausnahmen: e-Auto laden, am Abend kochen, trübes Wetter oder Winter. Wir konnten aber 1.461 kWh von unserem Überschuss in der EEG

5,16 kWp PV-Anlage | VERBRAUCH für 2024: 3.560 kWh | 3 Personen | 1 E-Auto



5,16 kWp PV-Anlage | PRODUKTION 2024 | Jahressumme: 4.800 kWh



hen im Sommer also wenig vom Energieversorger, etwa 100 – 120 kWh pro Monat, von der EEG bekommen wir etwa 20 bis 40 kWh. Die EEG fungiert wie ein Speicher, im Sommer können wir ca. 150 – 190 kWh dort verkaufen.

- Die Mitglieder (nur ca. 50 % haben eine eigene PV-Anlage) haben den Vorteil geringerer Netzgebühren und insgesamt geringerer Stromkosten.
- Produzenten erlösen für den Sonnenstrom etwas mehr.

Als Mitglied einer EEG wird sich ein Speicher langsamer amortisieren, trotzdem wird ein Speicher, wenn er richtig betrieben wird, den Ausbau der erneuerbaren Energie beschleunigen.

SPEICHER RICHTIG BETREIBEN

Am 29.06.2024, einem Samstag, hatten wir einen sonnigen Tag, die grüne Fläche im Diagramm zeigt Sonnenstromproduktion ab ca. 5.15 h bis 20.15 Uhr abends. An dem Tag haben wir ca. 30 kWh produziert, 9 kWh verbraucht und 21 kWh eingespeist. Der Verbrauch lag tagsüber fast immer unter der produzierten Leistung.

Hätten wir einen beachtlichen Speicher von 15 kWh, wäre dieser bereits zu Mittag voll gewesen (Grundannahme: er ist am Morgen leer). Ab diesem Zeitpunkt würde die PV-Anlage voll einspeisen, wie so viele andere auch! Ideal ist es aber, wenn der Speicher erst ab z.B. 10.00 h geladen wird, wobei 2,5 kW eingespeist werden und der überschüssende Rest in den Speicher kommen. So werden Stromnetze nicht mehr maximal belastet – die Netzbetreiber haben länger Zeit, die Netze und die Umspannwerke auszubauen. Andererseits können bei solch einer Nutzung der Akkus weitere PV-Anlagen installiert werden! Der Ausbau kann weitergehen!

„Wenn aber nun am Nachmittag Bewölkung aufkommt, wird mein Speicher nicht voll“, möchten sich vielleicht manche denken! Eine Steuerung kann hier Abhilfe schaffen, indem sie den Wetterbericht, den Akkustand und normale Verbrauchswerte im Haus kennt. Ist Schlechtwetter angekündigt (siehe Samstag 08.06.2024), so könnte der Ladevorgang schon früher begonnen werden, der Akku wird trotzdem geladen und könnte am Nachmittag und Abend den Stromverbrauch decken.

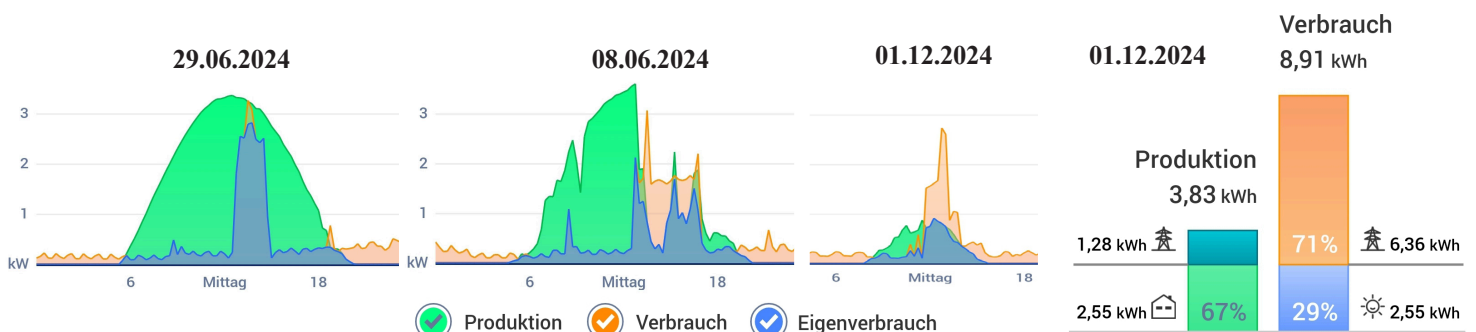
DEN EIGENEN STROMVERBRAUCH KENNEN

Den durchschnittlichen Stromverbrauch ermittelst du, indem du den Jahresstromverbrauch durch die Tage pro Jahr dividierst, in unserem Fall: $3.560 \text{ kWh} / 365 = 9,75 \text{ kWh pro Tag}$. Interessant ist aber auch der Verbrauch in der Nacht, denn der Akku sollte mindestens so einen typischen Nachtverbrauch decken! Oft sind das nur 1 - 3 kWh pro Nacht. Ein voller 15 kWh-Speicher würde bei normalem Betrieb des Hauses also „nur“ 1 ½ Tage das Haus beliefern können.

Mit elektrischer Warmwasserbereitung oder elektrischer Heizung bzw. Infrarotheizung (im Winter) kommt man schnell auf einen Stromverbrauch deutlich über 10.000 kWh im Jahr. Auch eine Wärmepumpe braucht elektrischen Strom. Jedenfalls kann ein Akku im Winter nicht den Verbrauch der Wärmepumpe oder gar der elektrischen Heizung speichern oder bereithalten. Dazu ist die Produktion der PV-Anlage im Winter zu gering. Am 01.12.2024 (Mittwoch) haben wir rund 3,8 kWh Strom produziert, eingespeist haben wir an dem Tag nur 1,28 kWh. Für die Beheizung eines Hauses braucht man je nach Dämmung und Größe des Hauses an kalten Tagen zwischen 50 und 500 kWh. Also: Mit der PV-Anlage kann man ein Haus nicht heizen!

Nutzt man eine gute Wärmepumpe, reduziert sich der Stromeinsatz auf ca. ¼ der Energiemenge, bleiben immer noch 12 – 125 kWh pro kaltem Tag! Im Winter ist eine PV-Anlage und ein Speicher also immer zu klein, im Sommer ist die PV immer zu groß! Gut also, dass wir die Stromnetze haben, dort können wir Strom tauschen (Tauschhandel) oder verkaufen. Der Stromüberschuss wird im Idealfall direkt im Ort z.B. in Betrieben verbraucht, dann werden die Überlandleitungen nicht stark beansprucht. Das Stromnetz ist unsere Tauschplattform. Stromnetze werden wichtiger, denn sie versorgen künftig fast alle unsere Prozesse!

Damit die Netze nicht überlastet werden, bedarf es jedenfalls eines Ausbaus der Kapazitäten. Nicht nur in dieser Hinsicht ist es gut, wenn Betreibe und Wohnungen / Häuser in räumlicher Nähe sind, auch die Arbeiter:innen brauchen dann nicht weit zu fahren! Homeoffice hilft den Verkehr zu reduzieren, das funktioniert aber nicht bei allen Berufen!



REDUKTION DES ABSOLUTEN ENERGIE- VERBRAUCHS, WIE WIR DAS SCHAFFEN!

- E-Autos erhöhen den Stromverbrauch in Österreich, insgesamt ist der Energieaufwand bei e-Autos aber nur rund ein ¼ von Verbrennungsautos – gleichzeitig reduzieren wir dadurch den Import von Erdöl und die Emissionen gewaltig! Im ersten Halbjahr 2025 lag der Anteil der reinen Elektro-Pkw an den Neuzulassungen in Österreich bei 22 %. Das entspricht 31.534 neu zugelassenen E-Pkw bis Ende Juni 2025.
- Wärmepumpen können Elektroheizungen ersetzen – dadurch wird der Stromverbrauch in den Häusern etwa auf ein ¼ reduziert! Wird dabei das Haus noch gedämmt, so kann der Stromverbrauch fürs Heizen auch auf ein Zehntel bis Zwanzigstel reduziert werden!
- Wird eine Wärmepumpe statt einer Ölheizung eingesetzt, so steigt der Stromverbrauch, bei gleichzeitiger Dämmung des Hauses ist der Anstieg aber gering! Die Energieberatung hilft dabei! Niederösterreich: www.energie-noe.at
Burgenland: www.cb-bgld.at
- Güterverkehr: in Wr. Neustadt wird ein Müllauto elektrisch betrieben
- Die Post, aber auch Gebrüder Weiss, Lidl, Craiss Generation Logistik, hofmann & neffe gmbh und andere Speditionen betreiben jeweils mehrere E-LKWs und sammeln Erfahrung, die Anzahl steigt ständig! Bis Ende Juni 2025 wurden insgesamt 2.434 elektrische Nutzfahrzeuge der Klassen N1, N2 und N3 (also leichte, mittlere und schwere Nutzfahrzeuge) neu zugelassen, der Anteil bei den Neuzulassungen liegt aber erst bei 2,1 %. Dass leichte Nutzfahrzeuge seit 01.07.2025 dauerhaft von der NoVA (Normverbrauchsabgabe) befreit werden, verzögert leider die Entwicklung in dem Bereich!

SCHWANKENDE STROMPREISE NUTZEN

Künftig werden wir dann Strom in unseren Akku einspeichern, wenn wir Überschuss haben, oder aber auch, wenn der Strompreis günstig ist. Am Morgen und am Abend, wenn wenig Sonnenstrom da ist, können wir den gespeicherten Strom einspeisen. So stützen wir die Stromnetze und Kraftwerke, so reduzieren wir den Bedarf an Gaskraftwerken. Ob die Speicher in den Häusern stehen werden oder (auch) bei den Trafos (Ortsnetzspeicher), entscheidet sich momentan durch die Ausgestaltung des ELWG, des seit Anfang Juli in Begutachtung befindlichen, lange erwarteten Elektrizitätswirtschaftsgesetzes! E-Autos werden nicht so bald ins Haus oder ins Stromnetz einspeisen, die Hersteller der Autos sind „zurückhaltend“. Forschungen und Tests laufen bereits. Im Herbst wird ein großes

Forschungsprojekt (Car2flex) dazu abgeschlossen. Normative Grundlagen und Geschäftsmodelle werden erst entwickelt. Ziel ist es, die Elektromobilität ganz praktisch und systemisch besser in das Energiesystem einzubinden und einen Beitrag zur CO₂-Vermeidung sowie zur Netzstabilität zu leisten. Auch hier ist das EIWG wichtig, wir werden darüber berichten!

ECHTZEITDATEN

Unser Smart-Meter zeichnet den eigenen Stromverbrauch in 15-Minuten-Schritten auf. Immer jeweils am nächsten Tag werden die Verbrauchswerte an den Netzbetreiber gesendet – und sind auch für uns Nutzer:innen einsehbar. Die Kundenschnittstelle des Smart-Meters wird bei der EEG Neudörfel bereits genutzt – wir sehen also den eigenen momentanen Verbrauch oder die Einspeisung. Darüber hinaus sehen wir auch den Überschuss der EEG oder eben wie viel wir insgesamt verbrauchen.

Künftig werden wir also aufgrund des eigenen Überschusses, oder aufgrund des Überschusses der EEG – Geräte einschalten können oder den Verbrauch von Geräten steuern können. In erster Linie werden das e-Auto-Ladesäulen sein, aber auch Wärmepumpen, e-Boiler oder Klimaanlage! Auch das Trocknen von Obst oder Gemüse könnte mit Überschussstrom erfolgen! Der Phantasie ist hier keine Grenze gesetzt! Natürlich kann auch die Poolpumpe so gesteuert werden, wenn wer sowas hat/braucht ...

Es ist viel in Entwicklung – bleibe mit uns auf dem Laufenden! Wir werden weiter berichten! In der Zwischenzeit kannst du an einer Energiegemeinschaft teilnehmen (auch ohne PV-Anlage)

- Deinen Smart-Meter auslesen und analysieren – somit deinen Stromverbrauch genauer kennenlernen
- Mach Erfahrungen mit e-Mobilität bzw. nutze den öffentlichen Verkehr, wo es möglich ist! Ein Klimaticket hilft dabei ungemein!
- Errichte deine eigene PV-Anlage oder dein Balkonkraftwerk!
- Setze dich dafür ein, dass am Dach eures Wohnhauses eine PV-Anlage errichtet wird – den Strom können alle Teilnehmer der gemeinschaftlichen Erzeugungsanlage nutzen!
- Wenn du eine Strombatterie betreibt, versuche damit die Strom-Einspeisespitzen zu kappen.

Am günstigsten ist jedenfalls die nicht verbrauchte Energie! Das Thema ist und bleibt spannend. Danke für dein Interesse, alle können etwas zum Gelingen UNSERES Stromnetzes und zum Erreichen UNSERER Ziele beitragen!

DER STROM KOMMT MANCHMAL AUCH AUS DEM AUSLAND

Österreich ist bekanntlich keine Insel – Wir sind mit unseren Nachbarländern mit 6 Stromleitungen und damit im europäischen Stromnetz eingebunden. Dieser Stromnetzverbund hat eine einheitliche Netzfrequenz von 50 Hertz. Artikel von Josef Gansch

Jeder Staat hat eine eigene Organisation, die sich um das übergeordnete Verteilnetz samt den Verbindungsleitungen mit den Nachbarländern kümmert, in Österreich ist das die APG – Austria Power Grid. Jeder Staat sammelt Informationen, neben der Produktionsmenge und der Handelsmenge zwischen den Staaten gibt es noch viele weitere interessante Daten!

INTERNATIONALE STROMFLÜSSE

Österreich ist mit folgenden Nachbarländern verbunden: Deutschland, Tschechien, Ungarn, Slowenien, Nord-Italien und der Schweiz. Der Stromfluss kann dabei in beide Richtungen erfolgen. Auf diesem Wege kann überschüssige erneuerbare Energie (EE) auch an andere Länder weitergeleitet werden, wenn dort momentan weniger EE aus Wind, Wasser oder Sonne produziert wird oder der Verbrauch höher ist als die Produktion.

Natürlich kann auch Strom aus anderen Quellen über die Grenze geleitet werden. Strom fließt immer vom Ort mit hohem „Potential“ in Richtung zu geringerem „Potential“. Am 20.07.2025 um 23.00 h haben wir nach Ungarn, Italien bzw. Slowenien geliefert, andererseits von der Schweiz, von Tschechien und Deutschland bezogen.

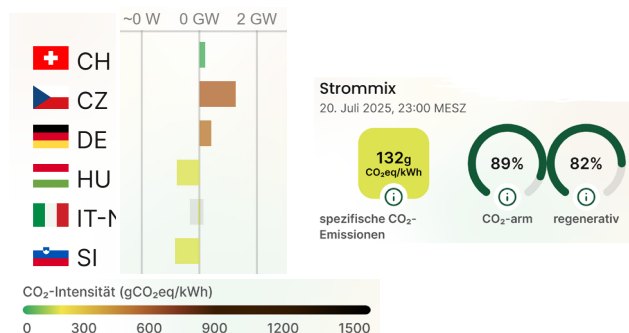


Abbildung 1: Stromfluss aus Österreich bzw. nach Österreich mit der Angabe der CO₂-Intensität des jeweiligen Quellenlandes (Farbcode) | Strommix in Österreich: 132 g CO₂/kWh - der Strom in Österreich kam am 20.07.2025, 23.00 h zu 89 % aus CO₂-armen Quellen und zu 82 % aus erneuerbaren Quellen.

Du kannst die aktuellen Stromflüsse und noch viele weitere Informationen selber ansehen: <https://app.electricitymaps.com/zone/AT/72h/hourly>

CO₂-INTENSITÄT VON ELEKTRISCHEM STROM

Auch Strom aus Erneuerbarer Energie ist für CO₂-Emissionen verantwortlich! Nicht im Betrieb, wohl aber in der Produktion oder bei der Entsorgung der Anlage. Umso wichtiger ist es, die EE-Anlagen möglichst lange zu nutzen! Wird diese CO₂-Emission eingerechnet, so kommt man lt. „electricity-map“ auf folgende Emission in gCO₂ eq_u/kWh je erzeugter elektrischer kWh (Kilowattstunde).

- **Wasserkraft** 11 g
- **Windenergie**: 13 g
- **Solarenergie**: 38 g
- **Geothermie**: 38 g
- **Batteriespeicher**: 138 g
- **Biomasse**: 230 g
- **Erdgas**: 500 g
- **Erdöl**: 885 g
- **Kohle**: 1.187 g

CO₂

Aus Abbildung 2 ist ersichtlich, dass der CO₂-Gehalt an unserem Strom tagsüber schwankt. Grob gesagt ist der Gehalt abhängig vom Angebot von erneuerbarer Energie und vom Stromverbrauch selber: Mehr erneuerbare Energie senkt unsere Emissionen, weniger Stromverbrauch auch!

LASTVERSCHIEBUNG

Ideal wäre es, wenn wir verschiebbare Lasten (Verbraucher) hätten. Ideal wäre es also, wenn wir unser Warmwasser dann erwärmen, wenn viel erneuerbare Energie im Netz ist. Gleiches gilt für das Laden des Elektroautos oder für die Wärmepumpe beim Heizen.

Ist es sehr kalt, wäre es ideal, nach Möglichkeit mit einem Pelletofen oder Kachelofen das Haus zu heizen, denn: Wenn es kalt ist, laufen alle Wärmepumpen auf Hochtouren, der Strom könnte knapp werden! Möglicherweise müssen fossile Stromquellen aktiviert werden! Wer sein Haus mit Wärmepumpe über eine Fußbodenheizung oder noch besser, über eine Bauteilaktivierung¹ beheizt, der kann in der Bauteilmasse Energie dann einspeichern, wenn EE vorhanden ist. Gut gedämmte Häuser können die gespeicherte Energie über Tage hinweg nutzen!

¹ Infos zur Bauteilaktivierung unter <https://www.energie-noe.at/bauteilaktivierung-intelligentes-heizen-kuehlen-und-speichern>

- Einfach gesagt: ist viel Windstrom da – Wärmepumpe an
- Ist wenig Windstrom da – Wärmepumpe aus – Kachelofen an, oder die gespeicherte Energie in den Bauteilen nutzen ...

Wind ist ein volatiler Energieträger, er ändert oft die Intensität und schwankt stark. Bauteilaktivierung kann hier Abhilfe schaffen, schwere Bauteile wirken im Winter wie eine Batterie! Insgesamt werden diese Strategien Lastverschiebung genannt. Batterien können auch zur Lastverschiebung herangezogen werden, insbesondere wenn sie mit einer Wettervorhersage – und damit einer Ertragsprognose – kombiniert werden.

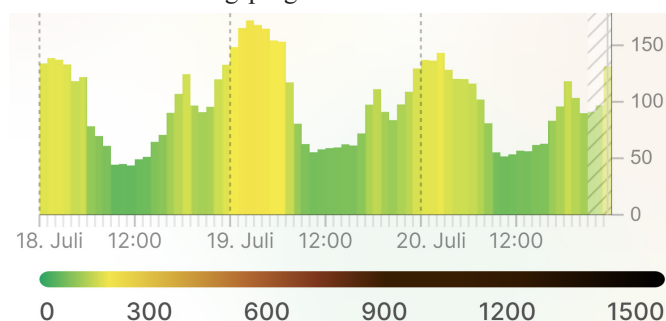


Abbildung 2: Stündliche Darstellung der CO₂-Intensität des Strom-Mixes in Österreich (18.07. – 20.07.2025) – Maximalwert: 174 g/kWh | Minimalwert: 44 g/kWh

Der Verbrauch ist tagsüber deutlich höher, daher sind tagsüber die CO₂-Emissionen (oft) höher. Man kann auch eine längere Zeiteinheit betrachten, zu Auswahl stehen 3 Tage, 90 Tage, 12 Monate, alle Monate und alle Jahre (seit 2017).

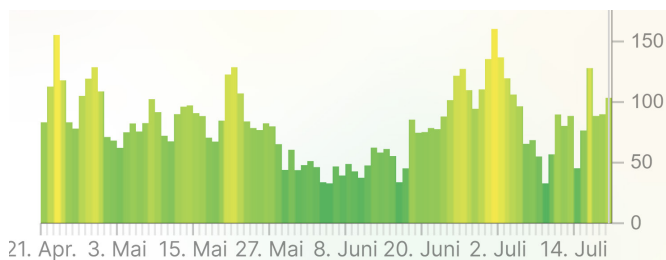


Abbildung 3: 90 Tage Darstellung der CO₂-Intensität (Tagesmittelwert) des Strom-Mixes in Österreich (21.04. – 19.07.2025) – Maximalwert: 160 g/kWh, Minimalwert: 34 g/kWh

In den letzten 90 Tagen haben wir manchmal Strom importiert, zu anderen Zeiten exportiert. Am 9. Juli haben wir z.B. 80,7 GWh exportiert, am 21. Mai haben wir 43,3 GWh importiert!

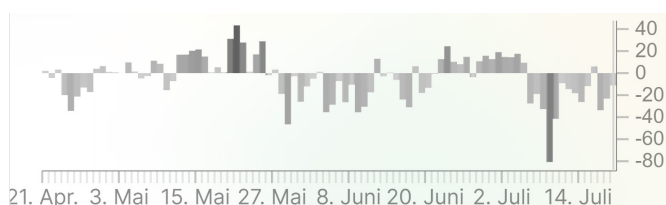


Abbildung 4: Bilanz: Stromexport oder Import für Österreich an 90 Tagen (21. April – 19. Juli 2025)

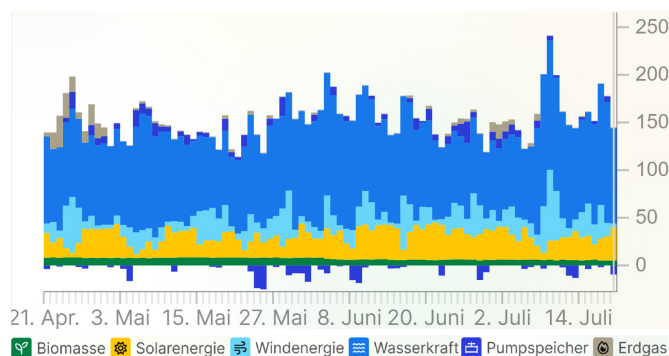


Abbildung 5: Stromproduktion in 90 Tagen (21. April – 19. Juli 2025). Wasser-, Wind- und PV-Strom sind unsere Hauptquellen.

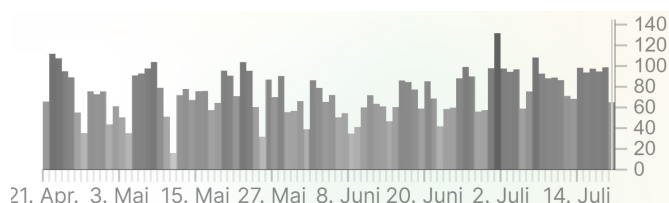


Abbildung 6: Mittlere tägliche Strompreise (21. April – 19. Juli 2025) zwischen 16 und 132 €/MWh oder 1,6 und 13,2 Cent/kWh, stündlich können die Werte noch deutlicher abweichen!

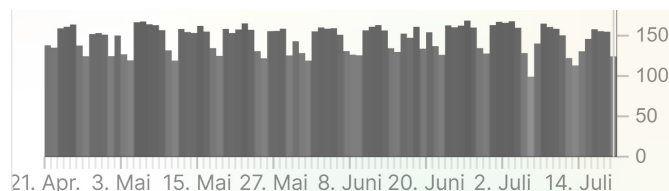


Abbildung 7: Täglicher Verbrauch elektrischer Energie in Österreich [GWh], Donnerstag 26.06.: 169 GWh, Sonntag 06.07.: 99 GWh

Unser Stromnetz in Österreich und der gesamten EU ist ein wichtiges Gut. Es versorgt uns mit elektrischer Energie! Hoffentlich wird unser Strom künftig (fast) zur Gänze aus erneuerbarer Energie erzeugt – wir können das erreichen, indem wir:

- Erneuerbare Energie zubauen – das geht aber nicht unendlich.
- Die Effizienz beim Verbrauch steigern, z.B. mittels Wärmepumpen oder beim öffentlichen Verkehr!
- Unnötiges weglassen – Stichwort Suffizienz!

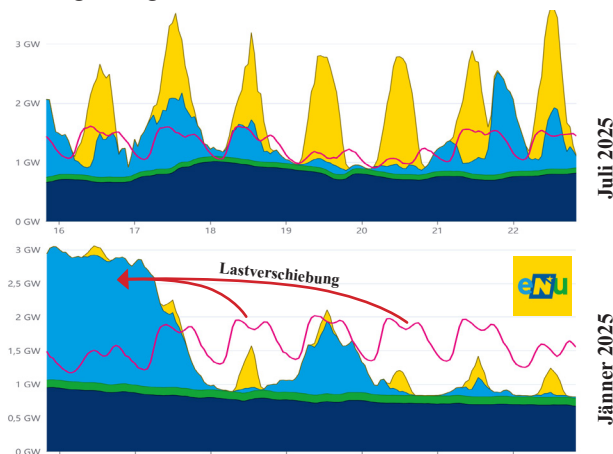


Abbildung 8: Im Juli gelingt das in NÖ oft gut, im Jänner manchmal nicht!

STIFTUNG „INSEL DER BARMHERZIGKEIT“ – ICH BIN EIN TEIL DAVON!

Die beiden Diakone Andras ANTAL (Budapest) und Rudolf NÄHRER (Neunkirchen) bauen im Rahmen der Stiftung ein umfangreiches Sammel- und Hilfsprogramm auf. Ein Lebens- und Liebeswerk zwischen Österreich, Ungarn und Rumänien.

Europa ist ein großer Kontinent in einer nahe aneinander gerückten Welt. Es herrschen ungleiche Lebensbedingungen. Wohlstand, ja Reichtum an allen wirtschaftlichen und auch geistigen und spirituellen Gütern steht einer menschenverachtenden Armut mitten in Europa gegenüber!

In und auf dieser Insel agieren Frauen und Männer. Speziell in NÖ, Steiermark und Wien werden Hilfsgüter aller Art zusammengetragen und im österreichischen Inselzentrum Neunkirchen für den Weitertransport deponiert. Primär geht es jedenfalls um die Grundversorgung von sehr armen Menschen mit Lebensmitteln, Kleidung, Schuhe und Heizmaterial, aber auch um Hilfe zur Selbsthilfe!

DRINGEND GESUCHT

Ehrenamtliche Helfer für die Sammeltätigkeit und Transporte nach Neunkirchen ins Lager. Dafür gibt es zwar KEINE ENTLOHNUMG, aber viele gute Empfindungen sind garantiert!

In **Budapest** organisiert Diakon ANTAL Andras, Gründungsmitglied der Stiftung „Insel der Barmherzigkeit“, die schnelle und zielgerichtete Verteilung der angelieferten Hilfsgüter.

Hier in **Neunkirchen** ist es Diakon Rudolf Nährer, der die Informationen zu den Projekten, die Sammlungstätigkeiten, die Lagerung und den Weitertransport organisiert. Die Beschaffung der finanziellen Mittel für den



Verladung von Spendenschachteln für Ungarn / Rumänien



Einfacher und wenig effizienter Herd / Ofen zum Kochen und für die Raumwärme - vermutlich für einen Kellerraum.

Transport nach Ungarn und Rumänien, die Geldmittel für Spontanhilfen, für Lebensmittel, für Medikamente und Heizmaterial ist der 2. Schwerpunkt seines Engagements. Die Stiftung hat kein spezielles Büro und auch keine Verwaltungszentrale. Alle notwendigen technischen Einrichtungen, Papier, Telefonate, Internet etc. werden „privat“ investiert und bezahlt.

TUE GUTES UND REDE DARÜBER!

Hier im LOS-Magazin schreiben wir darüber! Wir wollen mit unseren Möglichkeiten das Engagement der beiden Diakone und das Projekt bekannter machen und letztlich damit die Menschen unterstützen!

Die „brandaktuellen“ Projekte 2025 /2026 sind unter anderen die Herstellung von Teigwaren und Brotbacken für jeweils drei bis fünf Dörfer mit einer mobilen Teigwarenmaschine und einem mobilen Brotbackofen. Und natürlich der Anbau von Paprikapflanzen für Paprikapulverherstellung, und wenn möglich die Mangalitzaschweinemast bei Familien mit Garten/ Ackerfläche und einfachem Verschlag.

Herr Nährer kauft das LOS-Magazin bei „seinem“ Magazinverkäufer Roberto in Neunkirchen, beim Sparmarkt Steinberger. Er schreibt über Roberto: „Ein Supertyp, er hilft mir auch bei den Transportabwicklungen.“

Detaillierte Informationen persönlich, per Mail und Telefon

zu jeder Zeit: Rudolf Nährer, Diakon, 0660 254 93 89
rudolf.naehrer@live.de