



Herzlich Willkommen zum

63. Ich tu's Energy Lunch

Stromnetze im Fokus der Energiewende

Die Vorträge beginnen um 13:00 Uhr!



1



Der Energy Lunch

- Veranstaltungsserie des Landes Steiermark (seit 2003)
- Widmet sich aktuell wichtigen Fragestellungen und Herausforderungen der Energiewende
- Der Wissensaustausch und die Verbreitung innovativer Lösungsansätze steht im Mittelpunkt
- Offene Diskussion zwischen Expert:innen und dem Publikum.



2




Österreichisches
Umweltzeichen
Green Meetings

Diese Veranstaltung wird nach den Kriterien des Österreichischen
Umweltzeichens für Green Meetings ausgerichtet.




3

Begrüßung und Einleitung



Mag.ª Ursula Lackner
Landesrätin für Klima, Umwelt, Energie
und Regionalentwicklung





4

Programm

13:00 Eröffnung und Begrüßung

Mag.^a Ursula Lackner, Landesrätin für Klima, Umwelt, Energie und Regionalentwicklung

13:05 Aktuelles und Open News

13:30 Fokus: Stromnetze im Fokus der Energiewende

Die Auswirkungen der Energiewende auf das europäische Übertragungsnetz

Ao.Univ.-Prof. DI Dr. Herwig Renner, Technische Universität Graz

Erfolgreiche Energiewende braucht starke Netze

DI Dr. Franz Strempl, Energienetze Steiermark GmbH

PV im regionalen Verteilnetz und Einblick in die Stromvermarktung

Paul Kiendler, BA, Kiendler GmbH

14:30 Podiumsdiskussion

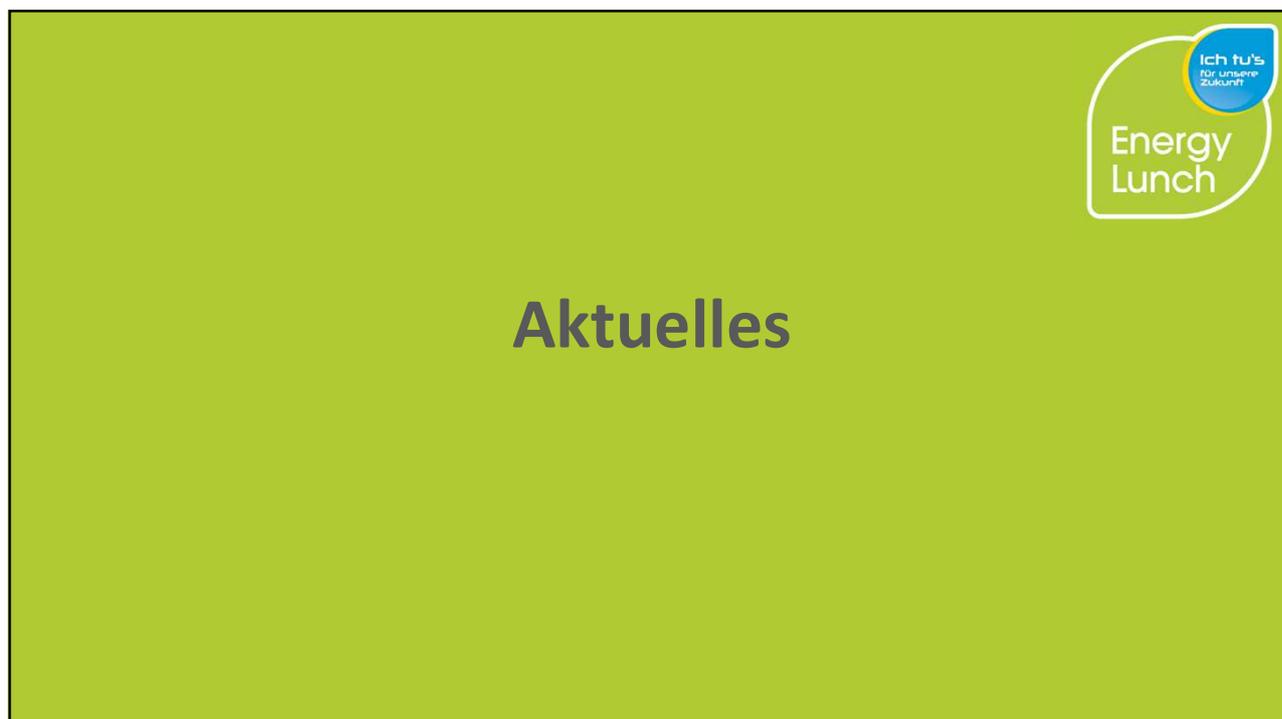
mit den Referenten

15:45 Ende und Vernetzungskaffee

Moderation: DI Christian Sakulin, Energie Agentur Steiermark



5



6

Landespreis Energy Globe STYRIA AWARD 2024 wurde vergeben!



©Johannes Gellner

- Land Steiermark, Energie Steiermark und Verkehrsverbund Steiermark zeichneten **18 steirische Leuchtrumprojekte** mit dem **Landespreis Energy Globe STYRIA AWARD 2024** aus.
- Weitere Details auf der [Homepage des Landes Steiermark](#)



7

Förderungen Ökofonds Steiermark (1)



• Innovative Wärmepumpen



Förderung zur Investition in innovative Wärmepumpen >

- elektrisch angetriebene (Kältemitteln GWP < 2.000) und thermisch angetriebene Wärmepumpen (natürliches Kältemittel)
- für die überwiegende Erzeugung von Heizwärme, Warmwasser oder Prozesswärme.

• Innovative Energiespeicher und innovative Systemintegration



Förderung von innovativen Energiespeichern und innovativer Systemintegration >

- Neuerrichtung von innovativen Energiespeichern
- und die innovative Systemintegration von neu errichteten oder bestehenden Energiespeichern

- ✓ Gefördert werden „konkrete Investitionsvorhaben“
- ✓ mit Bundesförderung kombinierbar
- ✓ mehr Infos auf der [Ökofonds-Homepage](#) des Landes Steiermark



8

Förderungen Ökofonds Steiermark (2)



- **Innovative Photovoltaikanlagen mit Doppelnutzung** (mind. 20 kWp Leistung)

- PV-Anlagen mit farbigen Modulen, auf befestigten Betriebsflächen, an Lärmschutzwänden oder Staumauern, Agri-PV-Anlagen, Anlagen mit Hybridkollektoren (PVT), PV-Überdachungen, Floating PV



- **Förderung steirischer Nah- und Fernwärmenetzen**

- Maßnahmen zur Erhöhung des Anteils von Energie aus erneuerbaren Quellen und Abwärme
- Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen

- ✓ Einreichung bis zum 31. Juli 2024 (!)
- ✓ zum Teil mit Bundesförderung kombinierbar
- ✓ mehr Infos auf der [Ökofonds-Homepage](#) des Landes Steiermark



9

Förderung „GIS Erfassung bestehender Wärmenetze“



klimaaktiv
●●●●●

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

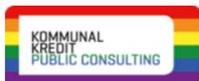


- thermische Gesamt-Nennwärmeleistung ≥ 400 kW oder Trassenlänge ≥ 1000 m („QM-pflichtig“)
- **Zielgruppe:** Klein- und Mittelbetriebe, landwirtschaftliche Genossenschaften, Gemeinden, sowie konfessionelle Einrichtungen
- Großunternehmen sind ausgeschlossen (Definition entsprechend AGVO)
- Unterzeichnete Einverständniserklärung
- Wärmenetz noch nicht im GIS erfasst
- Upload der Netze in **Digitalen Atlas des Landes Steiermark** über eine Schnittstelle
- Förderung aus dem Programm „Klimaaktiv Effiziente Heizwerke“ möglich



10

NEU Förderung „Gewerbliche Wärme und Kälteversorgung“



- Neu ab 1.7.2024
- ersetzt die bisherigen Förderungsangebote der KPC



Modul 1 Wärme- und Kälteerzeugungsanlagen
Geothermie
Wärmepumpen
Biomasse KWK
Solare Großanlagen
Solaranlagen
Biomasse Nahwärme
Klimafreundl. Fernkälte

Modul 2 Wärme- und Kältenetze
Ausbau Biomasse NW
Ausbau Abwärmenetze
Klimafreundl. Fernwärme
Abwärmeauskopplung
Innovative Netze
Klimafreundl. Fernkälte

Modul 3 Mikronetze mit- und ohne Wärmeverkauf
Geothermie
Wärmepumpen
Biomasse KWK
Solare Großanlagen
Solaranlagen
Biomasse Nahwärme
Innerbetr. Mikronetze

Modul 4 Optimierung von Wärmeerzeugern und -verteilnetzen
Optimierung von Nahwärmanlagen
Optim. klimafreundl. Fernwärmenetze
Kesseltausch



Umweltförderung im Inland

Dekarbonisierung der Fernwärme



Das Land Steiermark

11

Weitere Förderungen für Gemeinden



- **Förderung der Energieraumplanung in der Steiermark**
 - Leistungen, die die Erarbeitung des **Sachbereichskonzeptes (SKE)** und die Verankerung im „**Örtlichen Entwicklungskonzept**“ (OEK) **begleiten und ergänzen.**
 - Weitere erforderliche Schritte, die einen Beitrag zu einer energieeffizienten, klima- und ressourcenschonenden Siedlungsentwicklung und Energieversorgung der Gemeinde leisten
 - **Modularer Aufbau** der Förderung
 - **Förderhöhe** ist abhängig vom **Modul** bzw. der **Gemeindegröße** (Einwohner)
 - Nächste Einreichfrist: **26. Juli 2024**



Das Land Steiermark

12

Weitere Förderungen für Gemeinden



- **Förderung Kommunale PV-Dächer**

- **Maßnahmen zur Erhöhung der Tragfähigkeit** von bestehenden Dächern sowie zur Ertüchtigung von elektrischen Anlagen für die Installation von netzgekoppelten PV-Anlagen
- Modularer Aufbau der Förderung; Förderhöhe ist abhängig vom Modul bzw. der Steuerkraft-Kopfquote



- **Förderung klimarelevanter Projekte steirischer Gemeinden, Gemeindebetriebe, Gemeinwohlorganisationen**

- Darunter fallen Projekte zur Senkung der Treibhausgasemissionen, zur Steigerung der Energieeffizienz, zur Anhebung des Anteils erneuerbarer Energie oder zur Klimawandelanpassung
- Förderhöhe: abhängig vom Modul und weiteren Faktoren
- **Einreichfristen jeweils bis 31.12.2024**



13

Weitere Förderungen Land Steiermark



Elektromobilität

- Anschaffung und Installation von **dynamische Lastmanagementsysteme** für Wohngebäude in der Steiermark mit mehr als 4 Wohnungen oder mehr als 10 Kfz-Abstellplätzen
- Anschaffung einer dreiphasigen, **intelligente E-Ladestationen** in Form einer Wallbox oder eines Ladekabels (mobile charger) mit einer möglichen Bemessungsleistung von mindestens 11 kW gefördert.



Aktionen zur Energieberatung

- Energieberatung, Vor-Ort Gebäudecheck, Beratung gegen Energiearmut
- Der Umsetzungsbonus gilt auch 2024!

Weitere Informationen unter <https://www.ich-tus.steiermark.at>.



14

Wasserstoff



ENERGIECAMP
Holzwelt Murau



Gesetz zur Förderung der Erzeugung von erneuerbarem Wasserstoff

- 820 Mio. € für Wasserstoffherstellungsprojekte (nicht biogen)
- davon 420 Mio. € bis 2026

Energie Camp Murau

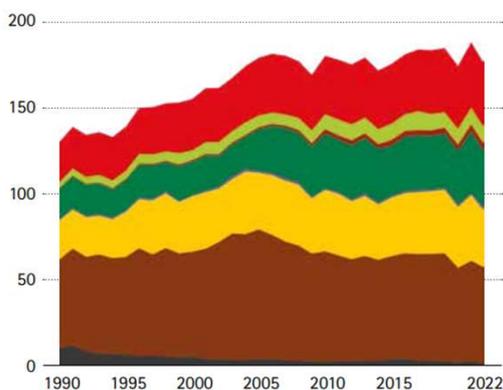
- 25. + 26.4. 2024
- Wasserstoff – Power für den Wandel
- Online zum nachschauen



15

Energiebericht 2023 des Landes Steiermark

Abbildung 12: Energetischer Endverbrauch in der Steiermark
Energetischer Endverbrauch je Energieträger in Petajoule, 1990–2022



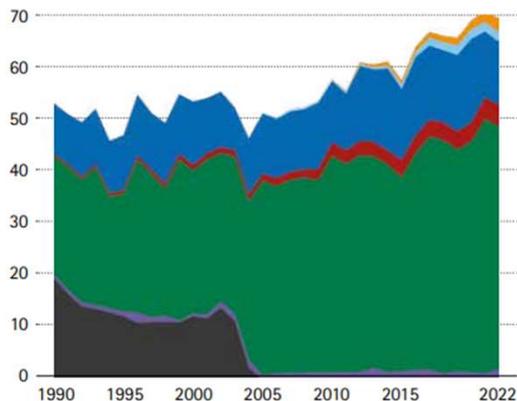
	p. a. 1990– 2022	2021– 2022	2022 in PJ
Elektrische Energie	+1,5%	-1,8%	37,7
Fernwärme	+3,5%	-1,3%	9,7
Umgebungswärme	+7,8%	+4,1%	4,1
Biomasse	+1,9%	-9,8%	33,0
Brennbare Abfälle	+3,3%	+81,6%	1,8
Erdgas	+1,2%	-14,4%	33,2
Öl	+0,3%	-3,7%	56,7
Kohle	-4,1%	-33,8%	3,5
GESAMT	+0,9%	-6,7%	179,6



16

Energiebericht 2023 des Landes Steiermark

Abbildung 4: Primärenergieerzeugung in der Steiermark
Primärenergieerzeugung je Energieträger in Petajoule, 1990–2022



	p. a. 1990 – 2022	2021 – 2022	2022 in PJ
Photovoltaik	-	+24,9%	2,7
Wind	-	-1,2%	1,9
Wasserkraft	+0,7%	-4,8%	12,1
Umgebungswärme	+7,9%	+3,9%	4,2
Biomasse	+2,2%	-5,1%	46,4
Brennbare Abfälle	+3,7%	+73,9%	2,1
Kohle	-100,0%	-	0,0
GESAMT	+0,8%	-2,2%	69,3



17

Energiebericht 2023 des Landes Steiermark

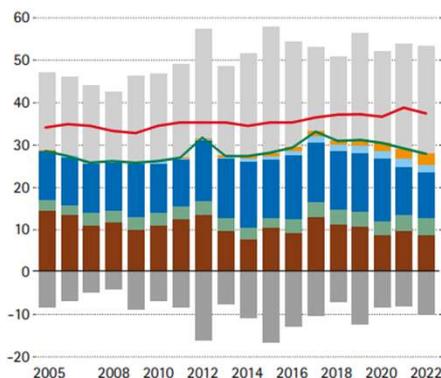


Abbildung 48: Stromsituation in der Steiermark
Entwicklung elektrischer Energie in Petajoule, 2005–2022

Importe	Photovoltaik	Energetischer Endverbrauch
Exporte	Windkraft	Elektrische Energie
	Wasserkraft	Stromproduktion
	Biomasse	
	Fossil	



18

Steirische Beratungsstelle für Energiegemeinschaften



- Bürger-Energiegemeinschaft, Erneuerbare Energiegemeinschaften, Gemeinschaftliche Erzeugungsanlage
- **Zielgruppe:** Private, Gemeinden und Unternehmen
- Informationen, Unterlagen und weiterführende Quellen für die Planung, Gründung und den Betrieb von Energiegemeinschaften
- **Beratungsnachmittage** der Energie Agentur Steiermark: jeweils montags und mittwochs, 13 - 16:00 Uhr unter 0316/269 700
- schriftliche Anfragen unter: energiegemeinschaften@ea-stmk.at



19

Langer Tag der Energie – Samstag 22. Juni 2024



- **Steiermarkweit** wird das **Thema Energie** anhand von Energieschauplätzen der interessierten Bevölkerung näher gebracht
- mehr als **100 Energieschauplätze** machen heuer mit!
- Dabei wird ein **breiter Bogen** über die **verschiedensten Bereiche** zum Thema Energie gespannt!
- Angebote: **geführte Besichtigungen, Schautafeln**
- Weitere Infos unter www.langertagderenergie.at



20



Markt der Artenvielfalt
 Mi., 26.06.²⁰/₂₄, Graz
 10 – 18 Uhr, bei Regen am nächsten Tag.
 Herrengasse & Landhaushof. Eintritt frei!

MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION
 Das Land Steiermark
 LE 14-20
 Europäische Union

Ich tu's für unsere Zukunft
 Energy Lunch

ENERGIE AGENTUR Steiermark
 Das Land Steiermark

21

2. Ich tu's Fachtagung – Montag, 7. Oktober 2024



EINLADUNG ZUR
2. ICH TU'S FACHTAGUNG
 MONTAG, 7. OKTOBER 2024
 Steiermarkhof Graz
 9.30 Uhr bis 17.00 Uhr
 MITMACHEN!
 MITBESTIMMEN!
 MITWIRKEN!

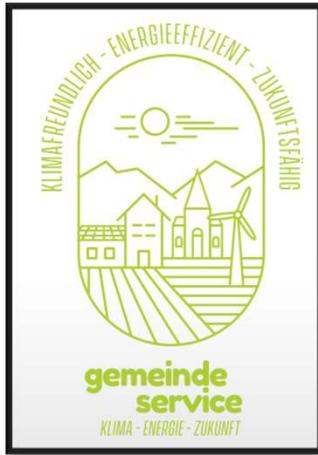
Ich tu's für unsere Zukunft
 Energy Lunch

- **Widerstände überwinden, Chancen nutzen:**
 Effektive Ansätze für gelungene **Bevölkerungsbeteiligung** am Klimaschutz
- Fachvorträge und Workshops
- Ort: Steiermarkhof in Graz, 09:30 – 17:00
- Online [Anmeldung](#) ab sofort möglich
- Weitere Infos auf der [Ich tu's Homepage](#) des Landes Steiermark

ENERGIE AGENTUR Steiermark
 Das Land Steiermark

22

2. Gemeindekonferenz 2024 – 16. Oktober 2024



23

pen News
Neues aus Ihrem Arbeitsbereich

12:15:01

24

Open News – Ihr Beitrag



- Wir bieten Ihnen die Bühne für eine **Kurzpräsentation** Ihrer Projekte, Forschungsergebnisse, innovativen Produkte etc. passend zum Thema Energie
- max. **3 Minuten Redezeit!**
- Stimmen Sie Ihre Beiträge im Vorfeld mit uns ab
- Bei Interesse bitte wenden Sie sich an energylunch@ea-stmk.at



25

Energy Lunch – hybride Veranstaltung

live im Heimatsaal, Graz



Publikum vor Ort

Online TeilnehmerInnen



Fragen per Mail an
energylunch@ea-stmk.at



26

Open News



Energiewende mit den SDGs starten

DI Ana Moreno
Pro Sustainability



27

Stromnetze im Fokus der Energiewende

28

Stromnetze im Fokus der Energiewende

Die Auswirkungen der Energiewende auf das europäische Übertragungsnetz

Ao.Univ.-Prof. DI Dr. Herwig Renner
Technische Universität Graz



29

63. Ich tu's Energy Lunch

Stromnetze im Fokus der Energiewende

Donnerstag, 13. Juni 2024

13:00 Uhr bis ca. 15:45 Uhr

30

Stromnetze im Fokus der Energiewende

Erfolgreiche Energiewende braucht starke Netze

DI Dr. Franz Strepfl
Energienetze Steiermark GmbH



31

63. Ich tu's Energy Lunch Stromnetze im Fokus der Energiewende

Donnerstag, 13. Juni 2024

13:00 Uhr bis ca. 15:45 Uhr

32

Stromnetze im Fokus der Energiewende

PV im regionalen Verteilnetz und Einblick in die Stromvermarktung

Paul Kiendler, BA
Kiendler GmbH



33

63. Ich tu's Energy Lunch

Stromnetze im Fokus der Energiewende

Donnerstag, 13. Juni 2024

13:00 Uhr bis ca. 15:45 Uhr

34

Fragen und Diskussion



Ao.Univ.-Prof. DI Dr.
Herwig Renner
Technische Universität Graz



DI Dr. Franz Strepfl
Energienetze Steiermark



Paul Kiendler, BA
Kiendler GmbH

35

Ich tu's Energy Lunch - Termine 2024

- EL# 64: Donnerstag, 3. Oktober 2024

Weitere Infos unter www.ich-tus.steiermark.at



36

Herzlichen Dank!

Weitere Informationen sowie alle Vorträge erhalten Sie unter
www.ich-tus.steiermark.at