



LANDESVERBAND
**Nachhaltiges
Sachsen e.V.**



RENN.mitte
Regionale Netzstellen
Nachhaltigkeitsstrategien

ZUKUNFTSDIALOG Tourismus 14. Juni 2024

Der ZUKUNFTSDIALOG Tourismus ist eine Veranstaltungsreihe des Landesverband Nachhaltiges Sachsen e.V. im Rahmen des Projekts RENN.mitte – Regionale Netzstellen Nachhaltigkeitsstrategien

Energiewende im Fokus: Eigenversorgung mit Energie für eine nachhaltige Zukunft im Gastgewerbe

Einladende Organisation:

Landesverband nachhaltiges Sachsen e.V. <https://nachhaltiges-sachsen.de/>

Moderation und Gastgeberinnen:

Constanze Weiß, Vorstandsmitglied LVNS

Dr. Sabine Heymann, Vorstandsmitglied LVNS

Inputgeber:

Unser Gastredner, Martin Reiner von der **Sächsischen Energieagentur – SAENA GmbH**, ist ein ausgewiesener Experte auf seinem Gebiet. In seinem Impuls wird er Einblicke in aktuelle Rahmenbedingungen sowie Ermittlung von Strom- und Energiebedarfen geben

Ergänzend zur Präsentation von Martin Reiner wird folgendes festgehalten:

Herausforderung der Gastronomie, Hotellerie eher Wärme

- Wärme-/ Gas- und Energiepreise steigen eher weiterhin, insbesondere durch die CO₂-Bepreisung auf fossile Energieträger
- Links zu CO₂-Rechnern im Vortrag

Gebäudeenergiegesetz

- Grundsatz 65% erneuerbare Energie für das Heizen
- 2044 endet die Frist für Altheizungen

Option:

- Fern- / Nahwärmenetz (hier muss der Lieferant die Gesetzlichkeiten einhalten)
- Elektroenergie ist ggf. eine Option für Campingplätze

Wesentliche Option = Wärmepumpe

- bisher waren Blockheizkraftwerke üblich, doch bei teuer werdendem Gas tendenziell nicht wirtschaftlich
- geht das im Altbau? Bedarf der Einzelprüfung, dazu die Fragenliste im Vortrag
- bei einem Faktor über 3 wird es wirtschaftlich: 1 Teil Strom erzeugt 3 Teile Wärme
- bei zu hoher Vorlauftemperatur (über 60) lohnt es sich nicht, vorher Energieeinsparungen nötig:
 - Dämmung der Außenwand
 - Austausch ungünstiger Heizkörper
 - Start ab 55 Grad (NT (Niedertemperatur)reddy)
 - noch besser bei Fußbodenheizung
 - Niedertemperaturheizung kann auch der Kühlung dienen, bis zu einem gewissen Umfang
 - je kälter es ist, um so weniger kann sie leisten
 - in Gebirgslage eher im Winter mit Herausforderungen verbunden
 - preislich besser geeignet als Wärmenetz

Mini-Windkraftwerke lohnen sich nicht, da man nach sächsischer Bauordnung nur 10 m über Gebäude bauen kann, was kaum Erträge bringt

PV-Anlagen:

- mittlerweile eher preiswert, durch chinesische Produkte
- ohne Batteriespeicher: über Einspeisezähler wird der überschüssige Strom eingespeist
- mit Batteriespeicher: Speichern nicht genutzter Energie (Am besten als Gleichstrom)
- Ausrichtung von PV-Anlagen:
 - Schattierung unbedingt vermeiden
 - Süd, Südwest, Ostwest möglich
 - Süd mit 30% Neigung fas 100% Ausbeute
- Vorplanung:
 - Solarkataster Sachsen
 - Man sollte den Lastgang wissen, der Verbrauch im Tagesverlauf (auch durch Ablesen des Zählers zu typischen Zeiten)
 - Batteriespeicher nutzt nur dann, wenn er über Nacht auch gut geleert wird, kostet zumeist zu viel
 - Wirtschaftlichkeit ab 20-30 % Deckung des Eigenbedarfs

Ladeinfrastruktur als Bestandteil touristischer Dienstleistungen

- Dazu ein Link zur Prüfung von Optionen

Diskussion

Was sind ihrer Meinung nach erste Schritte, die man in Sachen Eigenversorgung angehen soll?

- Klärung Motivation: grünes Image (Klimaschutz im Fokus) oder preisgetrieben
- Dämmung ist nicht immer ökonomisch und ökologisch, dennoch vor dem Austausch des Heizungssystems, erst die Hülle anschauen (Fenster, Wanddämmung ... dabei das Thema Kondenswasser im Blick haben)
- bei PV nicht mehr Eigenverbrauchsoptimierung im Blick haben, da die Module heute so billig sind und man durch Einspeisung einen Deckungsbeitrag gewinnt
- Balkonkraftwerke für Vermieter ein Sicherheitsrisiko und optischer Wildwuchs
- Parkplatz mit PV-Anlage eher als Freianlage wählen
- Fassaden PV-Anlage im Süden sehr gut, doch Verschattung gerade im Winter problematisch, besonders bei wachsenden Bäumen, ist zugleich eine gute Werbung, wenn es dem Image des Hotels entspricht

Rolle des Denkmalschutzes:

- Vorschlag einer Broschüre zu Sachsen <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/43187>
- Schwarze Module und Rahmen sind besser gelitten, kosten kaum mehr
- rote Module gibt es auch, doch sehr teuer und weniger wirkungsvoll, da nicht alle Spektren des Lichts aufgenommen werden
- Erneuerbare Energien sind von besonderem öffentlichem Interesse, dem sich gelegentlich der Denkmalschutz beugen sollte

Problem der Wärmepumpe im Gebirge mit unterdurchschnittlichen Temperaturen im Winter

- daher wird eher auf ein BHKW zurückgegriffen
- Batterien können nur Schwankungen ausgleichen und nicht für den Winter speichern
- es braucht das System aus Erneuerbaren, Speicher und Gaskraftwerk
- dezentral: Flüssiggastank, der fast endlos verfügbar ist (hier kann man grünes Gas kaufen)

Gästemanagement nötig, um Bereitschaft zu Solarstromnutzung zu erhöhen (Vgl.: von Carlowitz)

<https://www.rittergut-heyda-carlowitz.de/nachhaltigkeit>

Über LEADER ist energetische Sanierung nur in Kombination förderbar

Weitere Fördermöglichkeiten:

- Richtlinie: Energie- und Klima
- SAB: Erneuerbare Energien und Speicher
- BAFA, KfW

Sonst vgl. Vortrag

Anregung: Wallbox für Lademöglichkeiten als Angebot für Gäste, dazu jeweiligen regionalen Stromanbieter kontaktieren

Weitere Hinweise des LVNS-Teams:

Literaturhinweis

Strom und Wärme

Wege zum energieautarken Haus

Johannes Spruth (Autor)

2023 | 1. Auflage

Verbraucher-Zentrale NRW (Verlag)

978-3-86336-181-5 (ISBN)

<https://www.lehmanns.de/shop/sachbuch-ratgeber/61174571-9783863361815-strom-und-waerme>

Denkmalschutz und Solarenergie in Sachsen

<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/43187>

Verbindung von Erneuerbaren Energien und der Entwicklung touristischer Produkte

[https://www.unendlich-viel-](https://www.unendlich-viel-energie.de/mediathek/publikationen/energiewende-und-tourismus)

[energie.de/mediathek/publikationen/energiewende-und-tourismus](https://www.unendlich-viel-energie.de/mediathek/publikationen/energiewende-und-tourismus)

Der Leitfaden „Energiegemeinschaften im Tourismussektor“ lädt die Branche ein, für eine nachhaltige Energiezukunft zu kooperieren. Das Forschungsprojekt Clean Energy for Tourism (CE4T) erforscht Möglichkeiten, den energieintensiven Skibetrieb klimafreundlicher und kostengünstiger zu gestalten.

[https://energiegemeinschaften.gv.at/wp-](https://energiegemeinschaften.gv.at/wp-content/uploads/sites/19/2022/01/Energiegemeinschaften-im-Tourismussektor.pdf)

[content/uploads/sites/19/2022/01/Energiegemeinschaften-im-Tourismussektor.pdf](https://energiegemeinschaften.gv.at/wp-content/uploads/sites/19/2022/01/Energiegemeinschaften-im-Tourismussektor.pdf)

Nachhaltiger Tourismus als Trend - Reisen ohne Reue

Urlaub, die schönste Zeit im Jahr! Viele Menschen nutzen ihre freie Zeit, um dem Alltag zu entfliehen und neue Orte kennenzulernen. Doch Tourismus unterliegt einem Wandel. Das gesellschaftliche Verantwortungsbewusstsein der Reisenden ist in den letzten Jahren stark angestiegen. Für ein Wochenende nach London jetten oder einen Kurztrip in die Karibik buchen, kann man das heute der Umwelt noch antun?

<https://erneuerbare-energie.de/energiewende/nachhaltiger-tourismus/>



Ausblick

- Am 12. Juli 2024 um 10 Uhr steht das Thema "Regionale Vermarktungsinitiativen: Starke Partner für nachhaltigen Tourismus " im Fokus.

Weitere Informationen und die Anmelde­möglichkeit finden Sie hier: <https://nachhaltiges-sachsen.de/zukunftsdialog-tourismus-12-07-2024/>

- Am 9. August 2024 um 10 Uhr werden wir erforschen, wie "Ressourcen sparen durch KI entlang der Customer Journey " möglich ist.

Zur Anmeldung gelangen Sie hier: <https://nachhaltiges-sachsen.de/zukunftsdialog-tourismus-09-08-2024/>