

Energiepolitik Gebäudestrategie EVEN - Vollzug

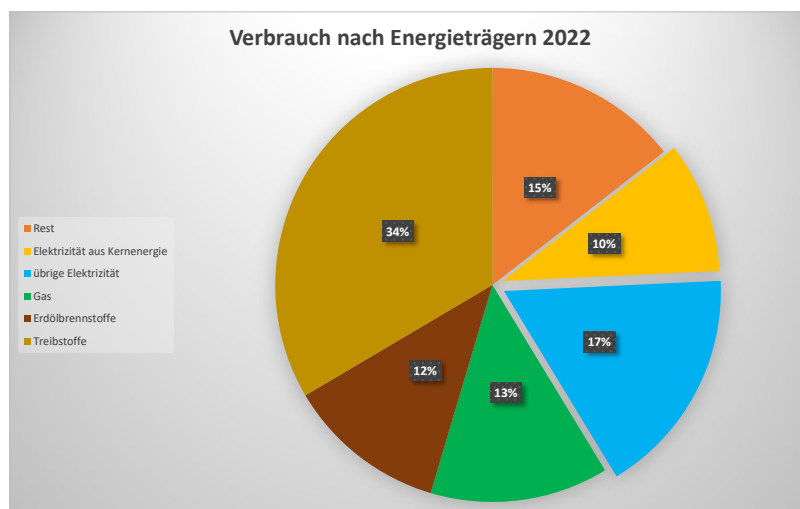
Holger Zopf, Fachexperte Amt für Energie

Ihr Engagement zählt!



1

Energieversorgung: hohe Importabhängigkeit und fossillastig



Datenquelle: BFE (2023), Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2022

2

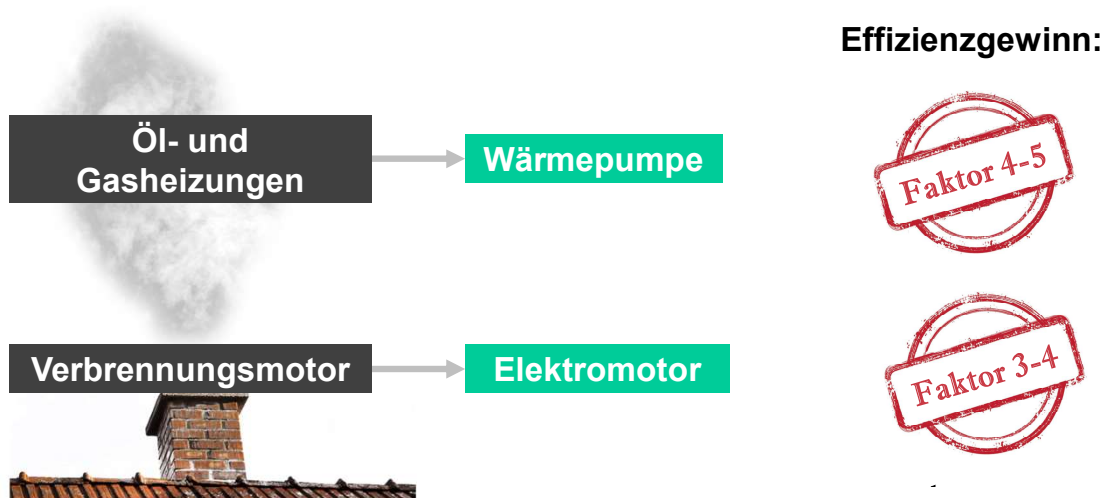
Ziele gemäss Klima- und Innovationsgesetz (KIG)

	2031-2040	2040	2041-2050	2050	Nach 2050
Emissionen insgesamt	-64%	-75%	-89%	Netto-Null	Netto-negativ
Gebäude		-82%		-100%	
Verkehr		-57%		-100%	
Industrie		-50%		-90%	

Quelle: BAFU 2023

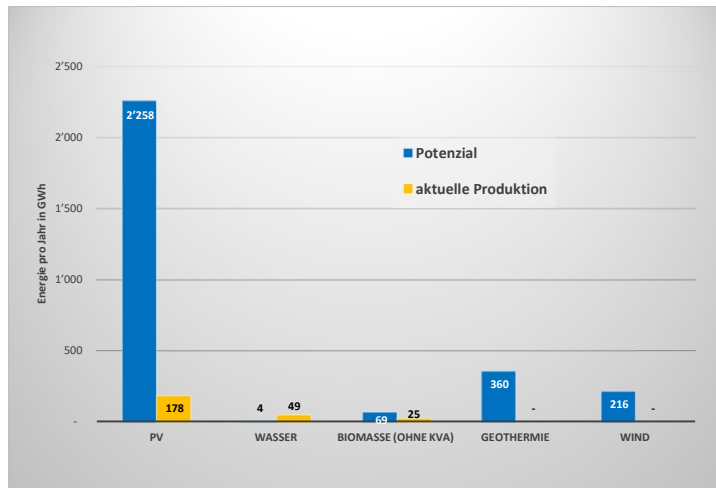
3

Schlüsseltechnologien



4

Woher kommt der Strom?

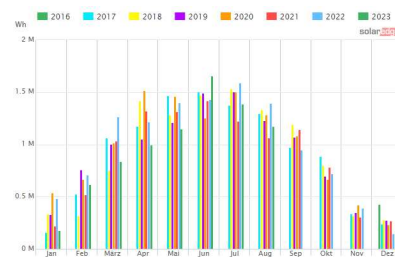


Jahresverbrauch TG:
ca. 1700 GWh

5

Solarstrom

- Thematik kommt in der Breite an, auch dank höherer Strompreise
- «Das eine tun, das andere nicht lassen»:
 - 1. Priorität: Dach-/Fassadenflächen
 - 2. Priorität: Infrastrukturanlagen
 - 3. Priorität: Agri-PV (Synergien)
- 75% Sommer / 25% Winter: Thematik der saisonalen Speicherung nimmt an Bedeutung zu



6

Verenafohren beweist: Windstrom = 2/3 Winterstrom



7

Umfrage der EKT beim VTG: Der Kanton soll die Winterstromproduktion ausbauen ...

3. Der Kanton Thurgau verbraucht rund 1'700 GWh Strom, produziert aber nur rund 300 GWh pro Jahr. Soll der Kanton Thurgau einen wesentlichen Beitrag zum Ausbau der Winterstrom-Produktion im Inland leisten?

[Weitere Details](#)

● Ja	32
● Nein	5

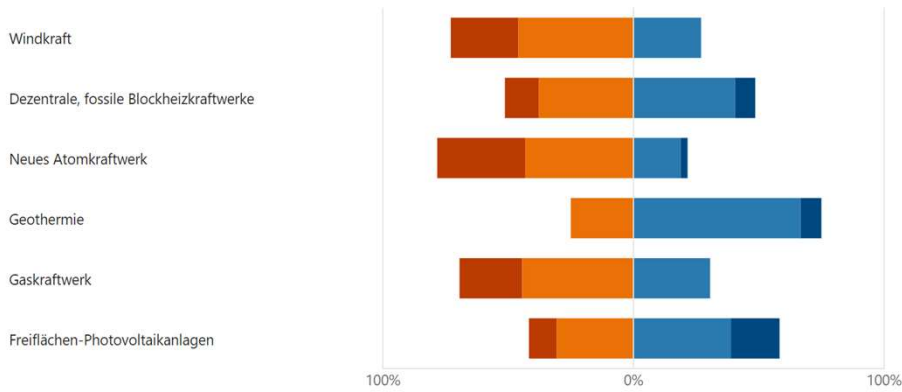


Quelle: Umfrage EKT bei Vertretern VTG vom 18.8.23

8

... als mehrheitsfähig werden aber nur Geothermie und PV eingeschätzt.

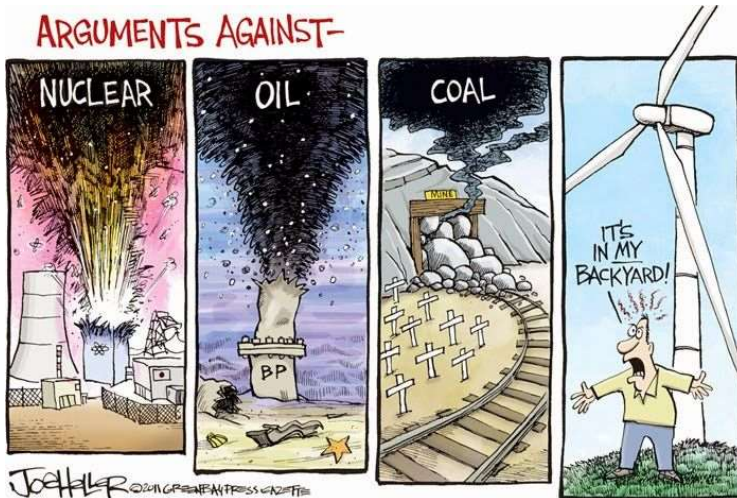
■ Deutliche Ablehnung ■ Ablehnung ■ Zustimmung ■ Deutliche Zustimmung



Quelle: Umfrage EKT bei Vertretern VTG vom 18.8.23

Dilemma der Erneuerbaren: gut – aber nicht bei uns!

ARGUMENTS AGAINST-



Gebäudestrategie 2050+ der Kantone

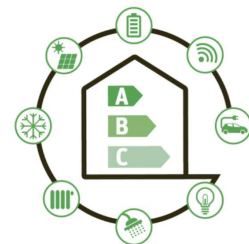
- Neue Gebäude versorgen sich vollständig mit erneuerbarer Wärme.
- In bestehenden Gebäuden werden nur noch erneuerbare Heizsysteme eingebaut.
- Spätestens ab 2050 sind alle Gebäude CO₂-frei zu betreiben.
- Neue und bestehende Gebäude versorgen sich zu einem angemessenen Anteil mit vor Ort produzierter, erneuerbarer Elektrizität.
- Spätestens ab 2040 sind die kantonseigenen Gebäude CO₂-frei zu betreiben.



11

Was kommt nach den MuKEN 2014? Energiehub Gebäude (MuKEN 2025)

- Energiehub Modul Eigenstromerzeugung (ENDK verabschiedet 2024)
 - Neubau: von 10 auf 20 W/m² EBF (TG: 30W/m² EBF seit 1.Juli 2023)
 - Bestehende Bauten: im Falle einer Dachsanierung 10 W/m² EBF
- Energiehub Modul Wärmeerzeuger (ENDK verabschiedet 2024)
 - Neubau: 100% erneuerbar oder nicht nutzbare Abwärme
 - Heizungsersatz: 100% erneuerbar, ausser wirtschaftlich unzumutbar



Zwischenschritte im Kanton Thurgau

- Revision der Energienutzungsverordnung per 1. Januar 2025
- Revision des Energienutzungsgesetzes (geplant 2026 in ext. VN)

Anpassung ENV TG 1. Juli 2023
 Amt für Energie Kanton Thurgau



05:13

12

Einblick Werkstatt Thurgau und Ausblick Anpassungen...

- **Verordnungsentwurf Thurgau von 10% auf 15% per 01.01.2025**
 - Neue Standardlösungen resp. Kombinationen
 - Informationen werden aufgeschaltet, sobald verabschiedet, circa Anfang Dezember 2025
- **Gesetzesanpassung Thurgau voraussichtlich Anfang 2026**
Exemplarische gewählte Inhalte, Stand externe VN:
 - mind. 40% erneuerbarer Anteil beim Heizungsersatz mit neuen Standardlösungen resp. Kombinationen (vgl. Kt. SH)
 - Solares Potenzial der Gebäudehüllflächen für Stromerzeugung

13

13

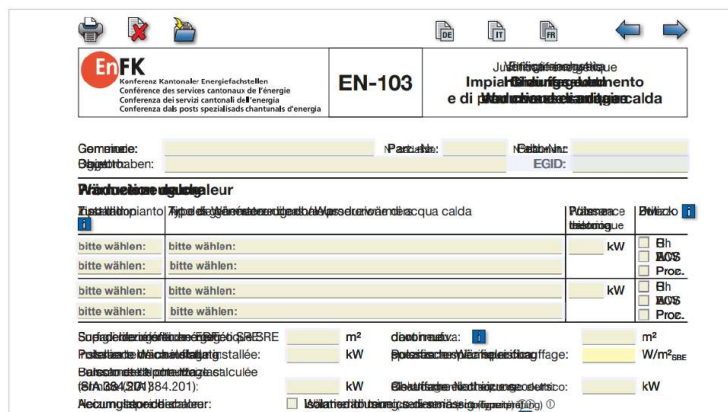
Einblick Werkstatt EVEN...elektronischer Vollzug energetischer Nachweise

Ausgangslage

- Pdf-Formulare stossen an ihre Grenzen
- Mehrsprachigkeit wird zur Herausforderung
- Knappe Platzverhältnisse
- Bearbeitung eingeschränkt

aber

- **Flexibel einsetzbar (Bauteil vs. Areal, Teil-EBF, ...)**
- **Jeder Fachplaner hat sein Formular**



14

Einblick Werkstatt EVEN...elektronischer Vollzug energetischer Nachweise

Vision

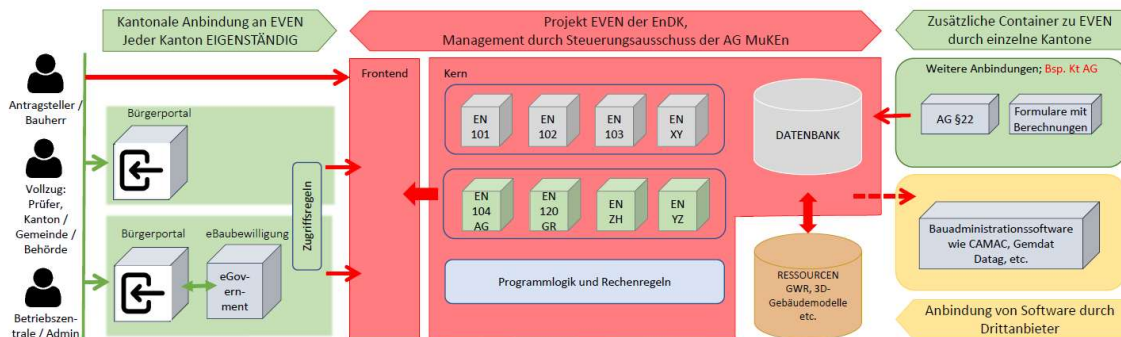
- Das Programm füllt die Formulare selber aus
- Schnittstellen zu Baubewilligungs- und Planungssoftware
- Kompletter Bewilligungsprozess kann abgebildet werden
- Einsetzbar in allen Kantonen, bei allen Vollzugssystemen
- Einheitliches Vorgehen bei maximaler Freiheit für Spezialfälle



15

Einblick Werkstatt EVEN...elektronischer Vollzug energetischer Nachweise

Struktur EVEN



16

Herausforderungen

Projekt: eine Bauherrschaft

Parzelle: eine oder mehrere Parzellen

EGID: pro Eingang

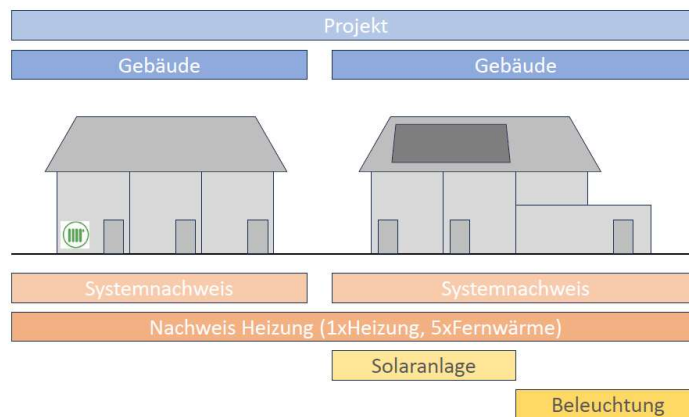
(Teil-)Nachweise:

Gebäudehülle EN-102b

Heizung EN-103

Solaranlage EN-104

Beleuchtungsnachweis En-111



17

Chancen

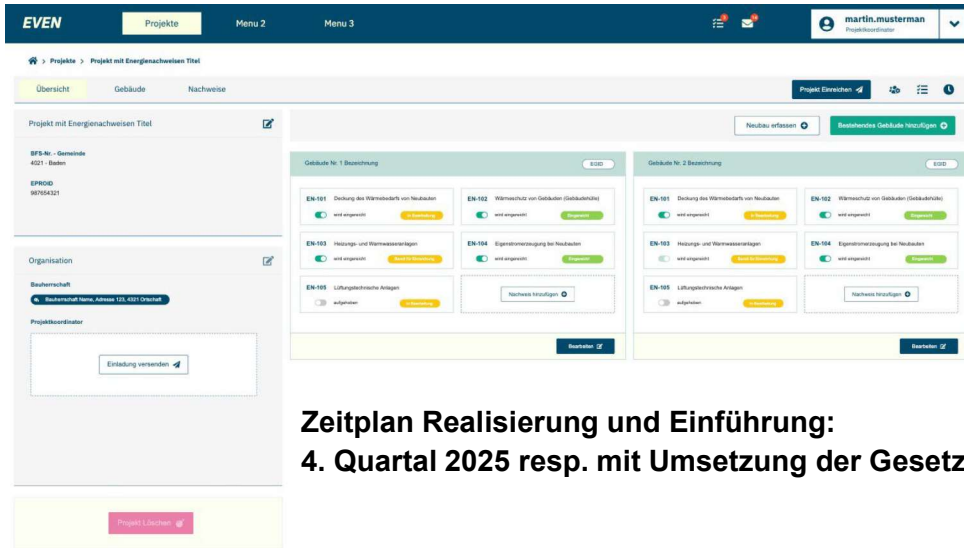
- Einbindung des GWR – Datenlage kann verbessert werden
- Vorhandene Daten werden bereits ausgefüllt
- Auswertungen werden möglich
- Abläufe werden vereinheitlicht
- Vollzug wird da und dort verbessert - Schlusskontrolle
- Kürzere Bearbeitungszeiten – hin- und herschicken der Pdf's entfällt
- Es bleibt ein einheitliches System (trotz unterschiedlicher Vollzugssystemen)



Quelle: Vorlagen-center.com

18

Einblick Werkstatt EVEN...elektronischer Vollzug energetischer Nachweise



The screenshot shows the EVEN software interface. At the top, there's a navigation bar with 'EVEN', 'Projekte', 'Menu 2', and 'Menu 3'. A user profile for 'martin.musterman' is visible. Below the navigation, there are tabs for 'Übersicht', 'Gebäude', and 'Nachweise'. The main content area is divided into two columns for 'Gebäude Nr. 1 Bezeichnung' and 'Gebäude Nr. 2 Bezeichnung'. Each column contains a grid of energy certificate cards (EN-101 to EN-105) with status indicators like 'eingetragen' and 'ausgegeben'. A sidebar on the left shows project details like 'SFS-Nr.', 'EPROB', and 'Organisation'.

**Zeitplan Realisierung und Einführung:
4. Quartal 2025 resp. mit Umsetzung der Gesetzesprojekte**

Herzlichen Dank!



Kanton St.Gallen
Amt für Kultur

Energietreff SG
Lokremise St. Gallen, Mittwoch, 13. November 2024

Neue Bewilligungspraxis Solaranlagen

Moritz Flury-Rova, Leiter Kantonale Denkmalpflege

[Link](#)