

Andere machen zum Schluss drei Kreuze, wir haben sie am Anfang gemacht!!!



Drei grüne Kreuze auf dem Boden unseres Hofes im Abstand von zwei Metern zum Haus, vier Metern zum Nachbarn und sechs Metern untereinander sind gemacht! Nicht ganz einfach, obwohl der Hof 250 m² groß, 14 Meter breit und 16 Meter lang ist und uns immer riesig erschien.

Jedes Kreuz markiert eine der drei zukünftigen Bohrungen, jede über hundert Meter tief für unsere Erdwärmesonden. Mit diesen möchten wir in Zukunft unser 200 Jahre altes Bauernanwesen, das drei Gebäude mit 270 m² Wohnfläche, 50 m² Bürofläche und eine Gewerbehalle von 105 m² umfasst. Die meisten Mauern sind aus Bruchsteinen, zum Teil gedämmt, die Dachflächen sind erneuert, gedämmt und mit Solaranlagen mit 37 kWp versehen.

Dies ist ein ganz großes Vorhaben, das mit viel Mut, Vertrauen, Durchhaltevermögen und vor allem dem unbedingten Wunsch, zu beweisen, dass die Nutzung von Erneuerbaren Energien auch in historischen Gemäuern erfolgreich sein kann, verbunden ist.

Das erste grüne Kreuz, das wir auch im übertragenen Sinne bereits gemacht haben ist: Wir haben eine Ausschreibung, „5 Pilotgebäude des Projekts 1000 klimaneutrale Gebäude“ entdeckt und uns im Oktober 2022 als eines von fünf Pilotprojekten beim Landkreis Mainz-Bingen beworben. Und im Januar völlig perplex den Bescheid gelesen, dass unsere Bewerbung so überzeugend war, dass wir in das Projekt aufgenommen wurden. Die Freude war riesig und der Glaube, dass wir in dieser Gemeinschaft viel bewegen können, ganz stark. Wir wurden bislang nicht enttäuscht: Gemeinsam geht alles besser!

Es folgte ein Auftakttreffen im März in Schloss Ardeck in Gau-Algesheim, bei dem die Initiatoren und Teilnehmer sich kennen lernten. Im Mai folgte eine Begehung der TSB vor Ort, Angebote von Bohrunternehmen wurden eingeholt und im August konnten die Bohrgenehmigungsformulare von allen MitstreiterInnen gemeinschaftlich mit viel Kopfzerbrechen und nötiger Fachexpertise durch Herrn Walter von der TSB und Frau Schnitzler von der Kreisverwaltung erfolgreich ausgefüllt und an die Kreisverwaltung übergeben werden. Zweites Kreuz ist erfüllt!

Nun hoffen wir, dass wir im Sommer alle fünf zur konkreten Umsetzung der Vorhaben kommen und wir zur nächsten Heizperiode unsere Gasheizung mit den drei Kreuzen zu Grabe tragen können.

Zur Besichtigung der Kreuze stehen wir gerne zur Verfügung. Telefon 06132-57654.

Grüne Grüße, Anita und Stefan Rosenstock, Mainzer Str. 1, 55263 Wackernheim

Weitere Informationen zum Gebäude und den Energiekennzahlen sind auf den nachfolgenden Seiten zu finden (Gebüdesteckbrief, GEK Auswertung Wohnhaus, GEK Auswertung Werkstatt mit Wohnung).

Gebäudesteckbrief: Ehemaliger Bauernhof von 1830 in Wackernheim Ab 1994 Umbau in eine Kfz-Werkstatt in der Scheune

Beh. Fläche	Wohnfläche beheizt	ca. 270 m ²	18-22°C
	Büro/Sozialräume	ca. 50 m ²	16-20°C
	Werkstatt	ca. 110 m ²	10-15°C
	Haustechnikraum	ca. 30 m ²	5°C min.
Heizsystem bisher	Gas-Brennwerttherme	18 kW	Wohnhaus
	Gas-Brennwerttherme	24 kW	Seitenbau und Werkstatt
	Holzvergaserofen mit Wassertasche und 800 Liter-Pufferspeicher	18 kW	Seitenbau und Werkstatt
	Konventionelle Heizkörper		
Heizsystem geplant	Wasser/Sole Wärmepumpe mit 3 Bohrungen à 130 m		
	Holzvergaserofen (Backup)		
	Erhöhung der Heizfläche durch Einbau einer Deckenheizung		
	Weiterbetrieb der vorhandenen Heizkörper		
Warmwasser	im Bad des Wohnhauses per Therme		
	Ansonsten insgesamt 3 Durchlauferhitzer		
Stromvers. bisher	ca. 75 % Selbstversorgung durch		
	29 kWp PV-Anlagen in Verb. Mit 27 kW Batteriespeicher		
	ca. 25% RaBE-Strom (100% erneuerbar, tlw. Regional erzeugt)		
Energetische Maßnahmen bisher:	1995/2000	Dachflächen des Seitenbaus gedämmt	
	1994	Doppelglasfenster Wohnhaus	
	1998/2000	Doppelglasfenster Seitenbau, Werkstatt	
	2008/2009	Dachflächen Wohnhaus gedämmt	
	2008/2009	Fußboden Wohnhaus tlw. Zur Kellerdecke gedämmt	
	2021	Anbau in Holzständerbauweise Ostseite Wohnhaus	
	2018/2023	Teilaustausch der Doppelglasfenster gegen 3-fach verglaste	
Energetische Maßnahmen geplant:		Innendämmung mit 60mm Ca-Si-Platten Seitenbau	
		Deckenheizung im Seitenbau	
		Ermittlung und Beseitigung von Kältebrücken	
sonstiges	Thermosolaranlage vorgerüstet, ggfs in das neue System zu integrieren		
	Lade-Wallbox für Elektroautos vorhanden		

Seit Beginn der Gasmangellage haben wir an einigen Stellschrauben gedreht um den Energieverbrauch zu senken:

- Reduzierung der maximalen Vorlauftemperatur
- Reduzierung der Raumlufttemperatur in wenig genutzten Räumen
- Einsatz von Luftentfeuchtern um niedrigere Raumtemperaturen zu ermöglichen
- Häufigeres Heizen mit dem Holzofen
- Umstellung auf LED-Beleuchtung

HINWEIS zum GEK-Tool:

Durch einen Eingabefehler sind die Zahlen für 2020 falsch. Für dieses Jahr sind aber keine Korrekturen möglich.

GEK Total (GebäudeEnergieKennzahl Total - basierend auf Endenergie)								
Gebäude:	Einfamilienhaus	Heizwärme erzeugt mit: Gas						
Baujahr:	1900	Warmwasser erzeugt mit: Strom, Gas						
Adresse:	Mainzer Straße 1 55263 Wackernheim							
Eigentümer:	Anita Eckert-Rosenstock							
Energiebezugsfläche:	160 m ²							
Öläquivalent	Bewertung	Entwicklung						Ziel
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	
< 3.5 Liter/m ²	A							3.5
< 6.0 Liter/m ²	B							
< 8.5 Liter/m ²	C							
< 11.0 Liter/m ²	D							
< 13.5 Liter/m ²	E							
< 16.0 Liter/m ²	F	16.2	17.0	15.2	17.2	16.3		
> 18.5 Liter/m ²	G						20.6	
Energiebedarf pro Jahr in Liter Öläquivalent (OE)								
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	Ziel
Wärme Endenergie		2532.7	2152.3	2369.7	1837.0	1608.8	1500.0	600
Strom allgemein		60,00	572,30	60,00	910,00	1000,00	1800,00	100,00
Energie Total:		2592,70	2724,60	2429,70	2747,00	2608,80	3300,00	700,00
GEK Total [OE/m ²]:		16,20	17,03	15,19	17,17	16,30	20,62	3,50
Kosten Wärme [€]		1400,00	1400,00	1500,00	1350,00	1900,00	1800,00	420,00
Kosten Strom allgemein [€]		480,00	480,00	500,00	600,00	1000,00	2000,00	280,00
Kosten Total [€]		1880,00	1880,00	2000,00	1950,00	2900,00	3800,00	700,00
GEK Kosten Total [€/m ²]:		11,75	11,75	12,50	12,19	18,12	23,75	3,50
Definition Endenergie:	extern eingekaufte Energie							
Umrechnungsfaktor:	1 Liter Öläquivalent (OE) = 10 kWh							
m ² ist hier die Energiebezugsfläche wie eingegeben								

GEK Wärme (GebäudeEnergieKennzahl Wärme - basierend auf Endenergie)

Gebäude: **Einfamilienhaus** Heizwärme erzeugt mit: Gas
 Baujahr: 1900 Warmwasser erzeugt mit: Strom, Gas
 Adresse: Mainzer Straße 1
 55263 Wackernheim
 Eigentümer: Anita Eckert-Rosenstock
 Energiebezugsfläche: 160 m²

Öläquivalent	Bewertung	Entwicklung						Ziel
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	
< 3 Liter/m ²	A							3.0
< 5 Liter/m ²	B							
< 7 Liter/m ²	C							
< 9 Liter/m ²	D						9.4	
< 11 Liter/m ²	E				11.5	10.1		
< 13 Liter/m ²	F		13.5					
> 15 Liter/m ²	G	15.8		14.8				

Wärmebedarf pro Jahr in Liter Öläquivalent (OE)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Ziel
Wärme Endenergie	2532.7	2152.3	2369.7	1837.0	1608.8	1500.0	600
GEK-Wärme [OE/m ²]:	15,83	13,45	14,81	11,48	10,05	9,38	3,00
Kosten Wärme [€]	1400,00	1400,00	1500,00	1350,00	1900,00	1800,00	420,00
E-Wärme Kosten [€/m ²]:	8,75	8,75	9,38	8,44	11,88	11,25	2,10
Definition Endenergie:	extern eingekaufte Energie						
Umrechnungsfaktor:	1 Liter Öläquivalent (OE) = 10 kWh						
m ² ist hier die Energiebezugsfläche wie eingegeben							

GEK Strom (GebäudeEnergieKennzahl Strom - basierend auf Endenergie)

Gebäude: **Einfamilienhaus** Heizwärme erzeugt mit: Gas
 Baujahr: 1900 Warmwasser erzeugt mit: Strom, Gas
 Adresse: Mainzer Straße 1 PV-Anlage vorhanden
 55263 Wackernheim
 Eigentümer: Anita Eckert-Rosenstock
 Energiebezugsfläche: 160 m²

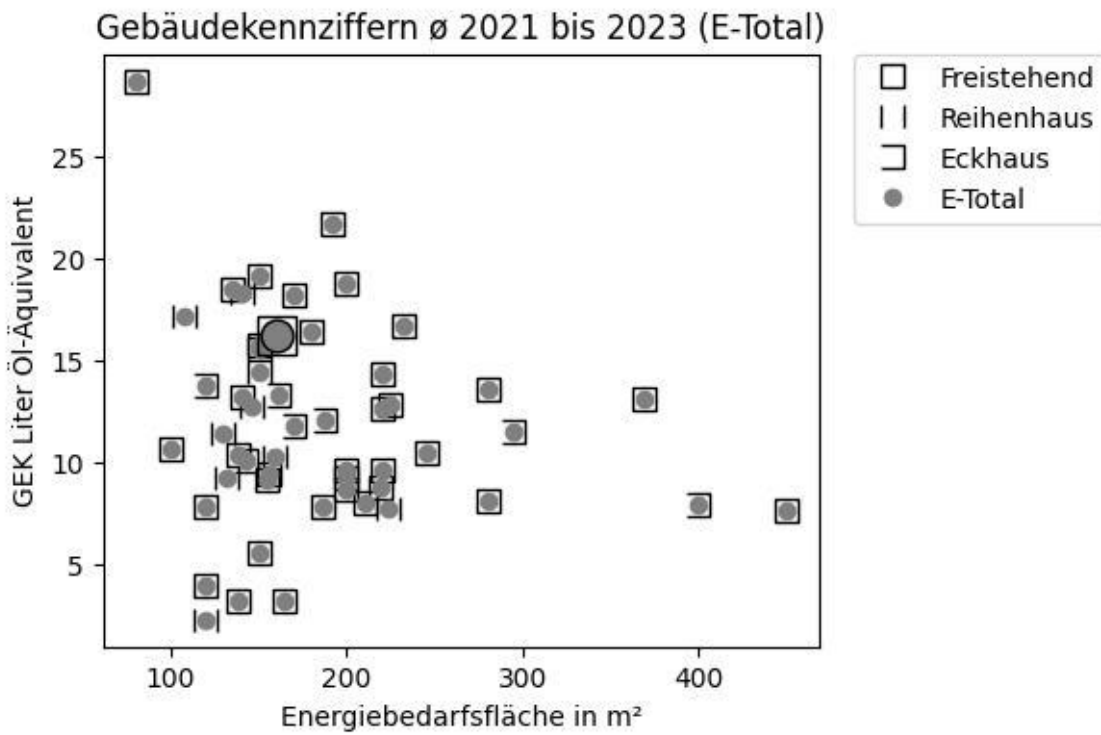
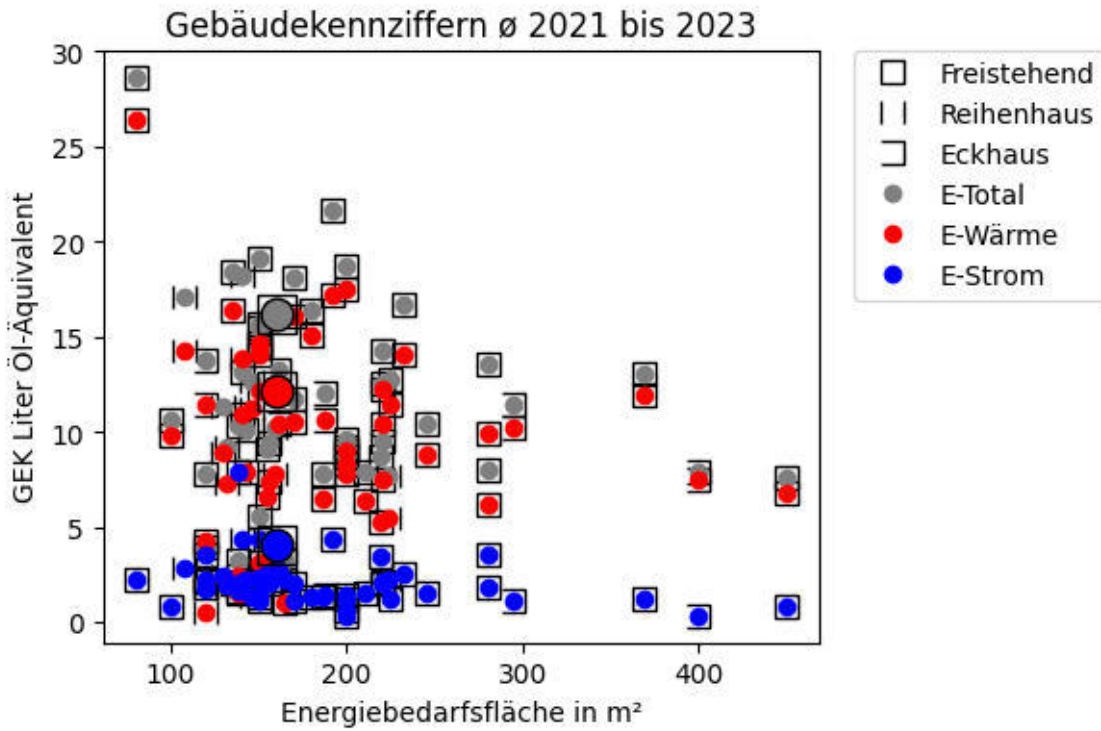
Öläquivalent	Bewertung	Entwicklung						Ziel
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	
< 0.5 Liter/m ²	A	0.4		0.4				0.5
< 1.0 Liter/m ²	B							
< 1.5 Liter/m ²	C							
< 2.0 Liter/m ²	D							
< 2.5 Liter/m ²	E							
< 3.0 Liter/m ²	F							
> 3.5 Liter/m ²	G		3.6		5.7	6.2	11.2	

Strombedarf pro Jahr in Liter Öläquivalent (OE)

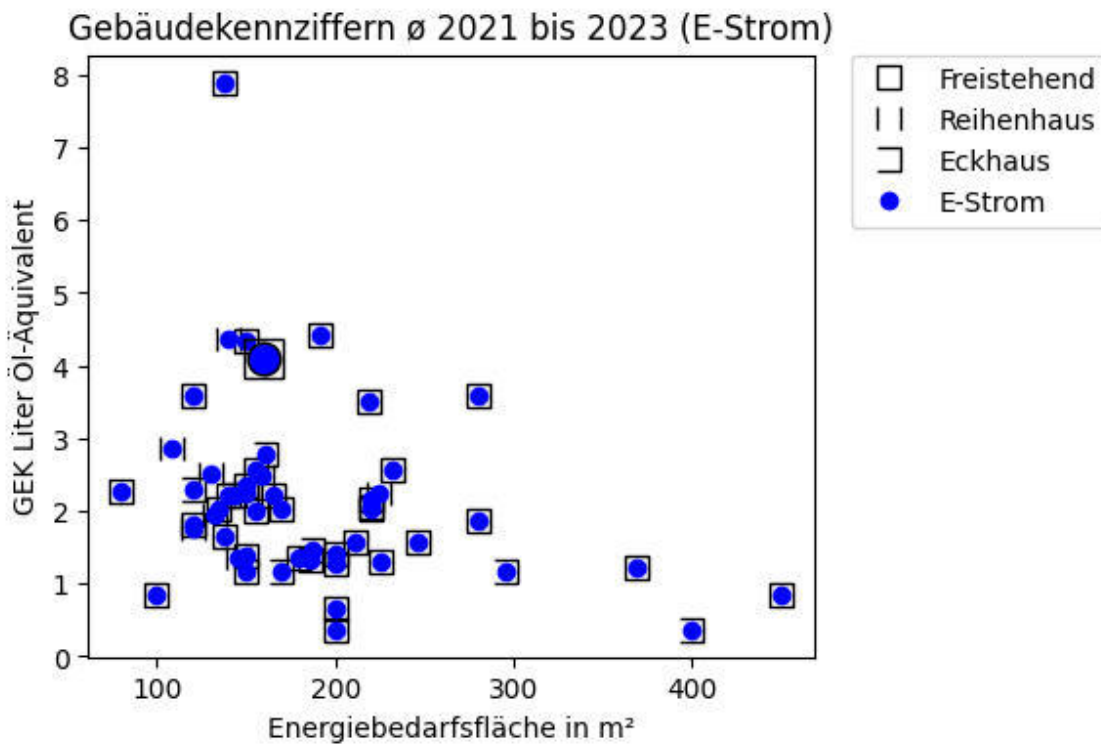
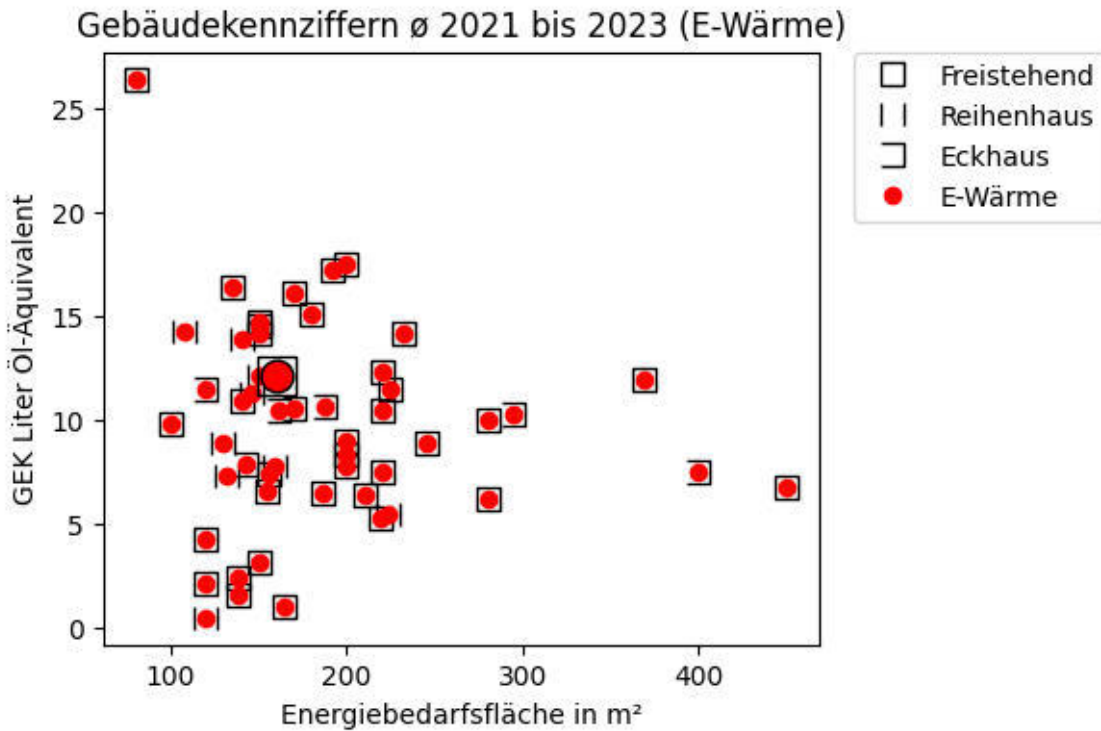
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Ziel
Strom allgemein:	60,00	572,30	60,00	910,00	1000,00	1800,00	100,00
GEK-Strom [OE/m²]:	0,38	3,58	0,38	5,69	6,25	11,25	0,50
Kosten Strom allgemein [€]	480	480	500	600	1000	2000	280
GEK Strom Kosten [€/m²]:	3,00	3,00	3,12	3,75	6,25	12,50	1,40

Definition Endenergie: extern eingekaufte Energie
 Umrechnungsfaktor: 1 Liter Öläquivalent (OE) = 10 kWh
 m² ist hier die Energiebezugsfläche wie eingegeben

GEK Vergleich mit anderen Gebäuden

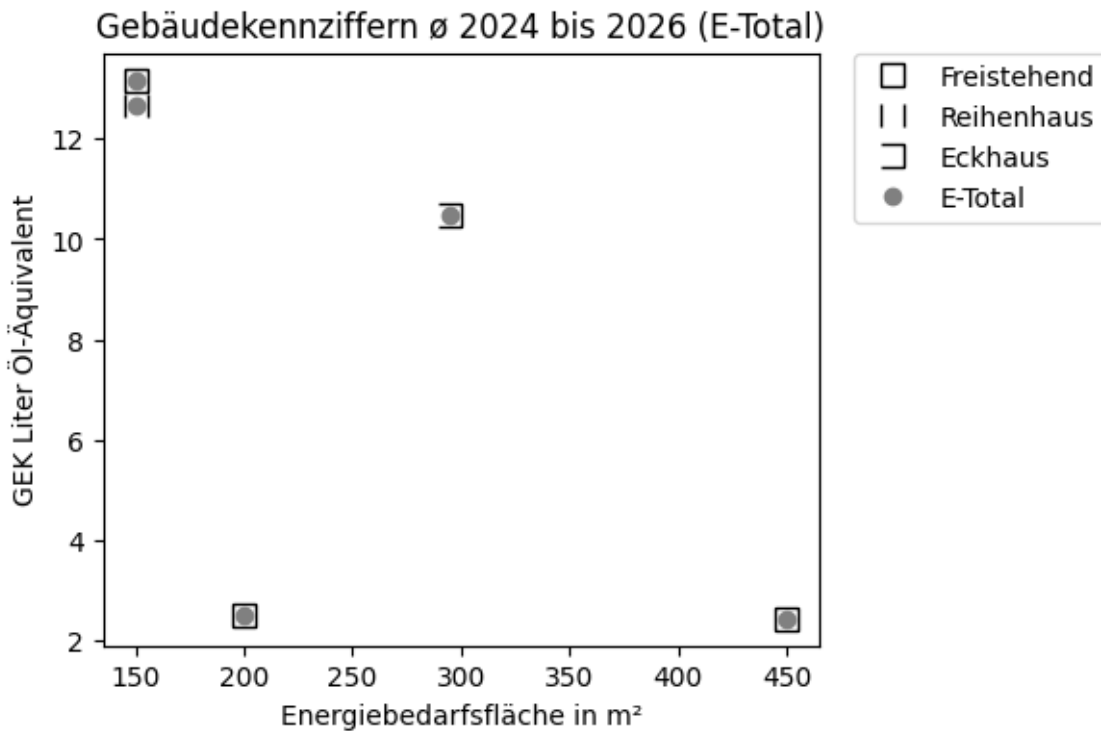
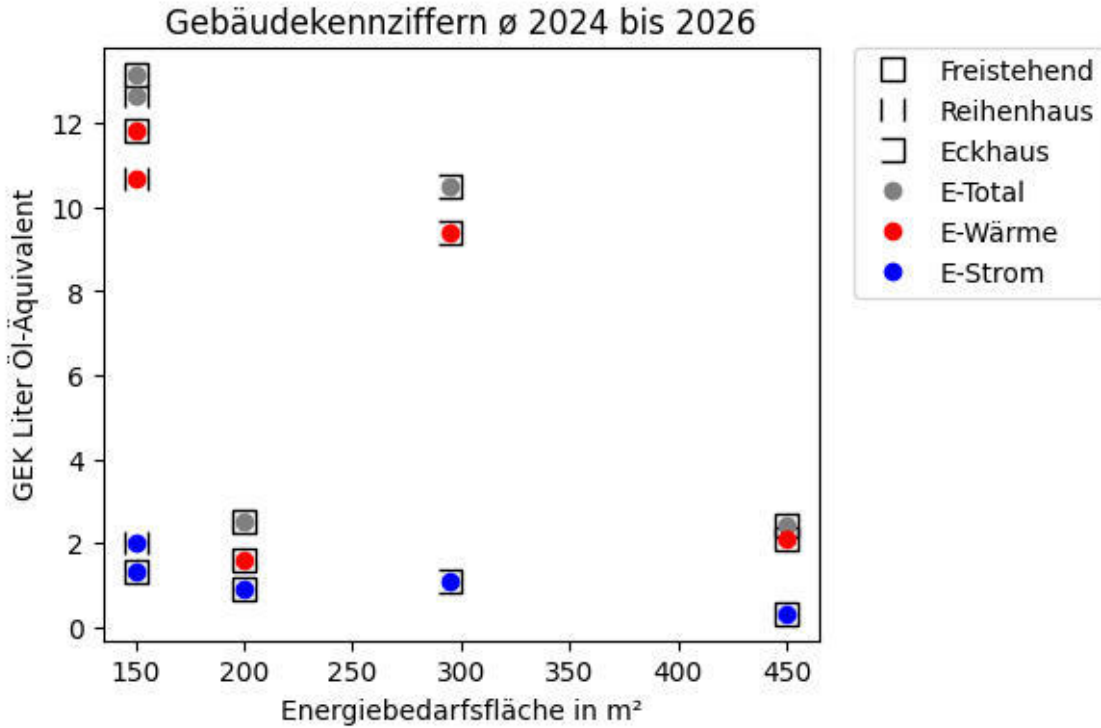


GEK Vergleich mit anderen Gebäuden



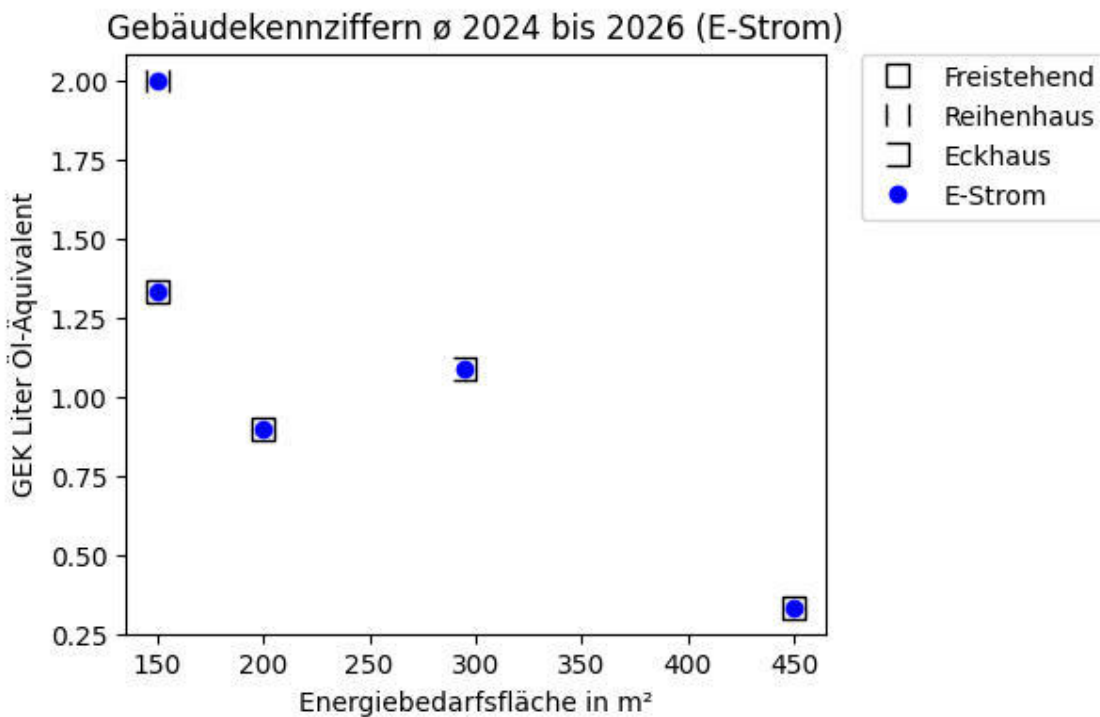
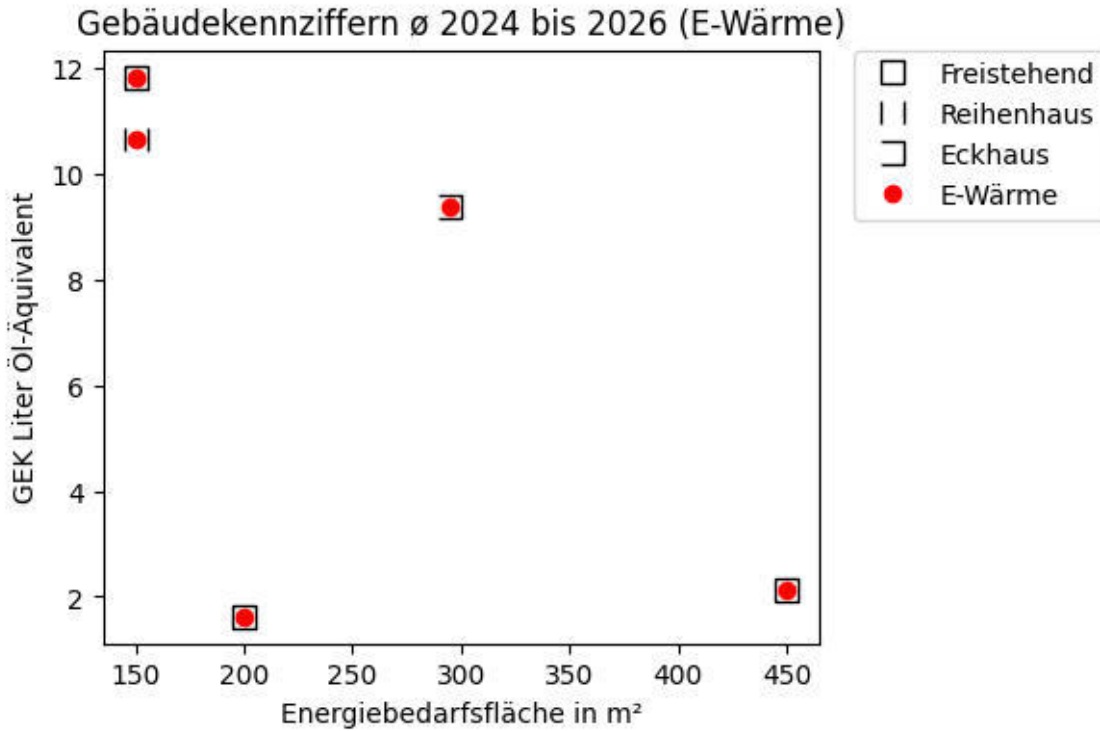
GEK Vergleich mit anderen Gebäuden (Prognose)

Bei den Daten der zukünftigen Jahre handelt es sich um Prognosen. Daher kann die Darstellung unvollständig oder leer sein.



GEK Vergleich mit anderen Gebäuden (Prognose)

Bei den Daten der zukünftigen Jahre handelt es sich um Prognosen. Daher kann die Darstellung unvollständig oder leer sein.



Abschätzung der Heizleistung, kW

Wärmeenergiebedarf pro Jahr, in ÖE:

2019	2020	2021	2022	2023	Mittelwert
2532,70	2152,30	2369,70	1837,00	1608,80	2100,10

Heizleistung, abgeschätzt					10,00 kW
Vollbetriebstunden ohne WW					2100 h
Heizleistung, abgeschätzt pro m² EBF					62,50 Watt/m² (*)
Leistung ihres Wärmeerzeugers					25kW

* Dieser Wert sollte bei unter 40W liegen

Gebäude Grundangaben	
Benutzername	stefan.rosenstock@gmail.com
Gebäudedaten	
Gebäudeart	Einfamilienhaus
Bauart	Freistehend
Energiebezugsfläche [m²]	160
Baujahr	1900
Sanierung der Gebäudehülle	
Sanierung (Dach)	2021
Sanierung (Fenster)	2021
Sanierung (Kellerdecken)	2000
Sanierung (anderes)	2021
Erläuterung: Sanierung (anderes)	Erstellung eines Anbaus mit guter Außendämmung
Wärmeerzeugung und Abgabe	
Baujahr Gebäudeheizung	2015
Baujahr Warmwasseraufbereitung	2015
1. Priorität: Heizwärmeerzeugung	Gas
2. Priorität: Heizwärmeerzeugung	keine
3. Priorität: Heizwärmeerzeugung	keine
1. Priorität: Warmwasseraufbereitung	Strom
2. Priorität: Warmwasseraufbereitung	Gas
3. Priorität: Warmwasseraufbereitung	keine
Leistung Wärmeerzeuger [kW]	25

Wärmeabgabe	Heizkörper
Regelung der Wärmeabgabe	Thermostatventile
Brauchwarmwasser	
Brauchwarmwasserzirkulation	Nein
Eigenstromproduktion	
Eigenstromanlage	Photovoltaik
Peak Leistung der Eigenstromanlage [kWp]	29.2
Kapazität Batteriespeicher [kWh]	27.0
Geplante Investitionen in den nächsten 10 Jahren in Euro	
Investitionen in Wärmeerzeugung	30
Investitionen in Sanierung der Gebäudehülle	10

Energiedaten nach Jahr

Daten für 2019

Bedarf Heizöl [Liter]	0
Bedarf Gas [kWh]	25327
Bedarf Strom [kWh]	600
Bedarf Holz [Ster]	0
Bedarf Holz (Hackschnitzel) [Srm]	0.0
Bedarf Holzpellets [kg]	0
Bedarf Fernwärme/Heizstrom [kWh]	0
Kosten Heizöl	0
Kosten Gas	1400
Kosten Strom	480
Kosten Holz	0
Kosten Fernwärme	0
Kosten (andere)	0
Eigenstrom Jahresertrag [kWh]	27672
Netzeinspeisung Eigenstrom [kWh]	11164
Netzeinspeisung Eigenstrom [Euro]	6840

Daten für 2020

Bedarf Heizöl [Liter]	0
-----------------------	---

Bedarf Gas [kWh]	21523
Bedarf Strom [kWh]	5723
Bedarf Holz [Ster]	0
Bedarf Holz (Hackschnitzel) [Srm]	0.0
Bedarf Holzpellets [kg]	0
Bedarf Fernwärme/Heizstrom [kWh]	0
Kosten Heizöl	0
Kosten Gas	1400
Kosten Strom	480
Kosten Holz	0
Kosten Fernwärme	0
Kosten (andere)	0
Eigenstrom Jahresertrag [kWh]	18654
Netzeinspeisung Eigenstrom [kWh]	14501
Netzeinspeisung Eigenstrom [Euro]	4800

Daten für 2021	
Bedarf Heizöl [Liter]	0
Bedarf Gas [kWh]	23697
Bedarf Strom [kWh]	600
Bedarf Holz [Ster]	0
Bedarf Holz (Hackschnitzel) [Srm]	0.0

Bedarf Holzpellets [kg]	0
Bedarf Fernwärme/Heizstrom [kWh]	0
Kosten Heizöl	0
Kosten Gas	1500
Kosten Strom	500
Kosten Holz	0
Kosten Fernwärme	0
Kosten (andere)	0
Eigenstrom Jahresertrag [kWh]	18654
Netzeinspeisung Eigenstrom [kWh]	14501
Netzeinspeisung Eigenstrom [Euro]	4800

Daten für 2022	
Bedarf Heizöl [Liter]	0
Bedarf Gas [kWh]	18370
Bedarf Strom [kWh]	9100
Bedarf Holz [Ster]	0
Bedarf Holz (Hackschnitzel) [Srm]	0.0
Bedarf Holzpellets [kg]	0
Bedarf Fernwärme/Heizstrom [kWh]	0
Kosten Heizöl	0
Kosten Gas	1350

Kosten Strom	600
Kosten Holz	0
Kosten Fernwärme	0
Kosten (andere)	0
Eigenstrom Jahresertrag [kWh]	19320
Netzeinspeisung Eigenstrom [kWh]	16300
Netzeinspeisung Eigenstrom [Euro]	5200

Daten für 2023

Bedarf Heizöl [Liter]	0
Bedarf Gas [kWh]	16088
Bedarf Strom [kWh]	10000
Bedarf Holz [Ster]	0
Bedarf Holz (Hackschnitzel) [Srm]	0.0
Bedarf Holzpellets [kg]	0
Bedarf Fernwärme/Heizstrom [kWh]	0
Kosten Heizöl	0
Kosten Gas	1900
Kosten Strom	1000
Kosten Holz	0
Kosten Fernwärme	0
Kosten (andere)	0

Eigenstrom Jahresertrag [kWh]	32500
Netzeinspeisung Eigenstrom [kWh]	23300
Netzeinspeisung Eigenstrom [Euro]	9000

Daten für 2024	
Bedarf Heizöl [Liter]	0
Bedarf Gas [kWh]	15000
Bedarf Strom [kWh]	18000
Bedarf Holz [Ster]	0
Bedarf Holz (Hackschnitzel) [Srm]	0.0
Bedarf Holzpellets [kg]	0
Bedarf Fernwärme/Heizstrom [kWh]	0
Kosten Heizöl	0
Kosten Gas	1800
Kosten Strom	2000
Kosten Holz	0
Kosten Fernwärme	0
Kosten (andere)	0
Eigenstrom Jahresertrag [kWh]	30000
Netzeinspeisung Eigenstrom [kWh]	15000
Netzeinspeisung Eigenstrom [Euro]	7500

GEK Total (GebäudeEnergieKennzahl Total - basierend auf Endenergie)								
Gebäude:	Werkstatt mit Wohnung im HO		Wärme erzeugt mit: Gas, Holz					
Baujahr:	1900		Warmwasser erzeugt mit: Strom					
Adresse:	Mainzer Str. 1 55263 Wackernheim							
Eigentümer:	Anita Eckert-Rosenstock							
Energiebezugsfläche:	280 m ²							
Öläquivalent	Bewertung	Entwicklung						Ziel
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	
< 3.5 Liter/m ²	A							3.5
< 6.0 Liter/m ²	B							
< 8.5 Liter/m ²	C						7.8	
< 11.0 Liter/m ²	D							
< 13.5 Liter/m ²	E				12.9		14.1	
< 16.0 Liter/m ²	F							
> 18.5 Liter/m ²	G	18.2	17.9	18.1				
Energiebedarf pro Jahr in Liter Öläquivalent (OE)								
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	Ziel
Wärme Endenergie		4307.6	4223.9	4172.8	2810.3	2638.3	170.0	600
Strom allgemein		780,00	787,60	902,00	810,00	1300,00	2000,00	100,00
Energie Total:		5087,60	5011,50	5074,80	3620,30	3938,30	2170,00	700,00
GEK Total [OE/m ²]:		18,17	17,90	18,12	12,93	14,07	7,75	3,50
Kosten Wärme [€]		0,00	2950,00	2850,00	2350,00	1000,00	75,00	420,00
Kosten Strom allgemein [€]		0,00	1200,00	1370,00	600,00	1680,00	2400,00	280,00
Kosten Total [€]		0,00	4150,00	4220,00	2950,00	2680,00	2475,00	700,00
GEK Kosten Total [€/m ²]:		0,00	14,82	15,07	10,54	9,57	8,84	3,50
Definition Endenergie:	extern eingekaufte Energie							
Umrechnungsfaktor:	1 Liter Öläquivalent (OE) = 10 kWh							
m ² ist hier die Energiebezugsfläche wie eingegeben								

GEK Wärme (GebäudeEnergieKennzahl Wärme - basierend auf Endenergie)

Gebäude: **Werkstatt mit Wohnung in HOB** Wärme erzeugt mit: Gas, Holz
 Baujahr: 1900 Warmwasser erzeugt mit: Strom
 Adresse: Mainzer Str. 1
 55263 Wackernheim
 Eigentümer: Anita Eckert-Rosenstock
 Energiebezugsfläche: 280 m²

Öläquivalent	Bewertung	Entwicklung						Ziel
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	
< 3 Liter/m ²	A						0.6	3.0
< 5 Liter/m ²	B							
< 7 Liter/m ²	C							
< 9 Liter/m ²	D				10.0	9.4		
< 11 Liter/m ²	E							
< 13 Liter/m ²	F							
> 15 Liter/m ²	G	15.4	15.1	14.9				

Wärmebedarf pro Jahr in Liter Öläquivalent (OE)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Ziel
Wärme Endenergie	4307.6	4223.9	4172.8	2810.3	2638.3	170.0	600
GEK-Wärme [OE/m ²]:	15,38	15,09	14,90	10,04	9,42	0,61	3,00
Kosten Wärme [€]	0,00	2950,00	2850,00	2350,00	1000,00	75,00	420,00
E-Wärme Kosten [€/m ²]:	0,00	10,54	10,18	8,39	3,57	0,27	2,10
Definition Endenergie:	extern eingekaufte Energie						
Umrechnungsfaktor:	1 Liter Öläquivalent (OE) = 10 kWh						
m ² ist hier die Energiebezugsfläche wie eingegeben							

GEK Strom (GebäudeEnergieKennzahl Strom - basierend auf Endenergie)

Gebäude: **Werkstatt mit Wohnung im HO** Wärme erzeugt mit: Gas, Holz
 Baujahr: 1900 Warmwasser erzeugt mit: Strom
 Adresse: Mainzer Str. 1 PV-Anlage vorhanden
 55263 Wackernheim
 Eigentümer: Anita Eckert-Rosenstock
 Energiebezugsfläche: 280 m²

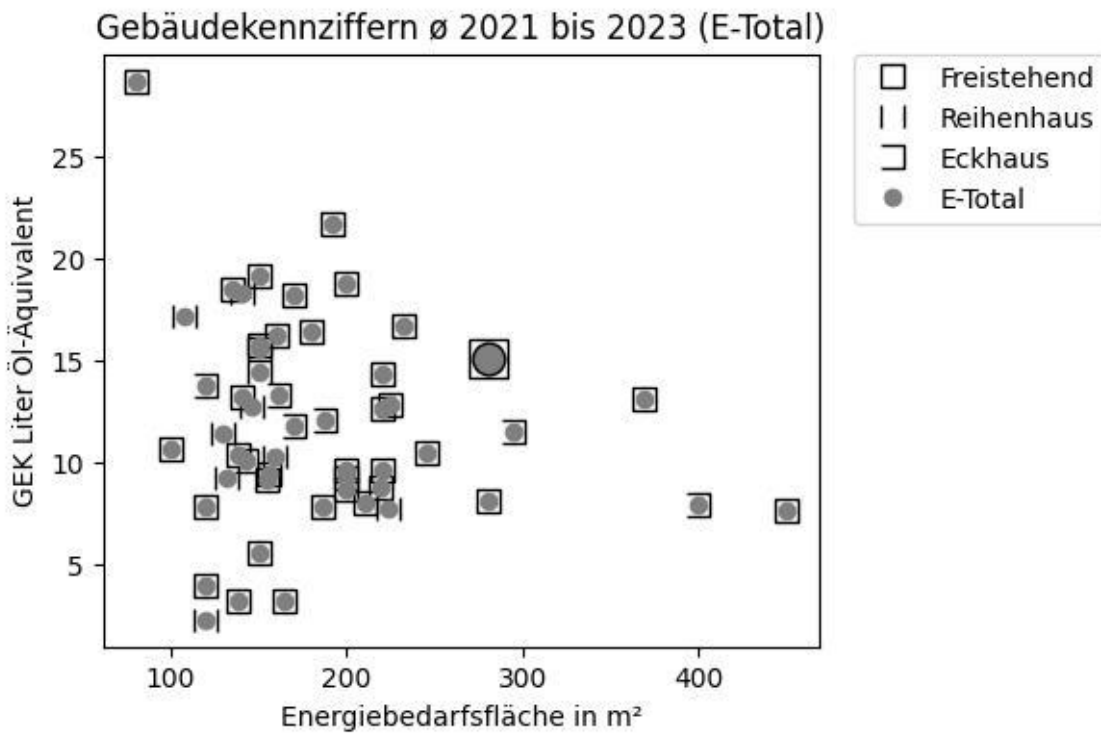
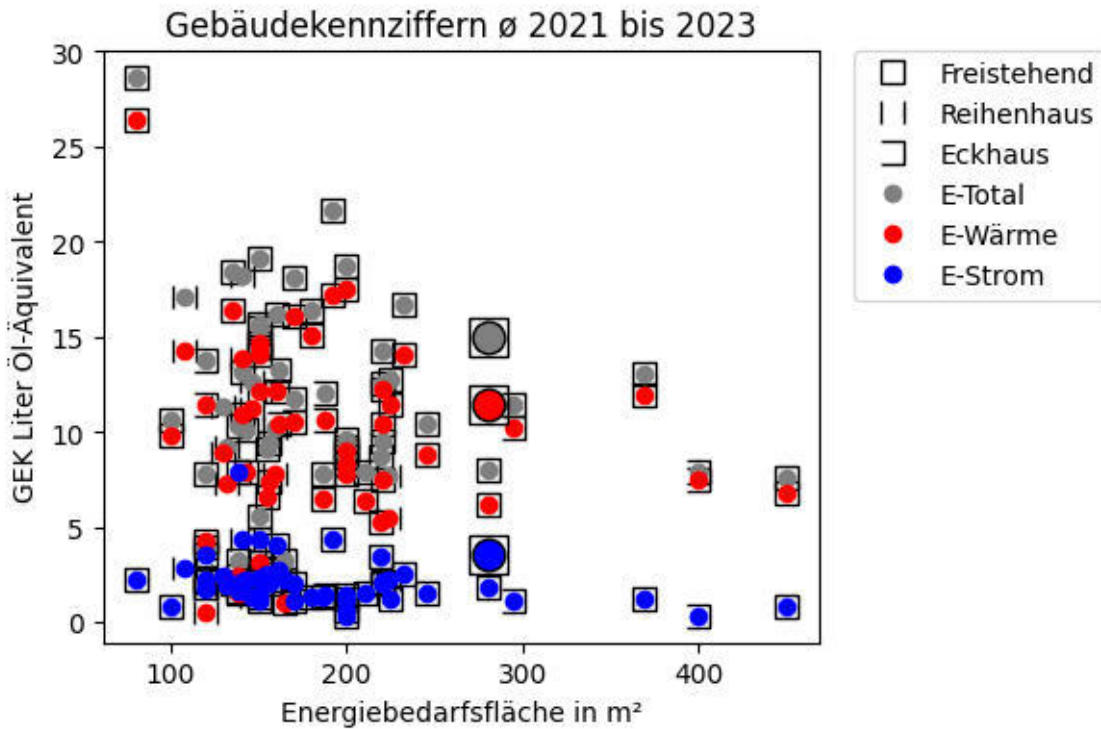
Öläquivalent	Bewertung	Entwicklung						Ziel
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	
< 0.5 Liter/m ²	A							0.5
< 1.0 Liter/m ²	B							
< 1.5 Liter/m ²	C							
< 2.0 Liter/m ²	D							
< 2.5 Liter/m ²	E							
< 3.0 Liter/m ²	F	2.8	2.8		2.9			
> 3.5 Liter/m ²	G			3.2			4.6	7.1

Strombedarf pro Jahr in Liter Öläquivalent (OE)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Ziel
Strom allgemein:	780,00	787,60	902,00	810,00	1300,00	2000,00	100,00
GEK-Strom [OE/m²]:	2,79	2,81	3,22	2,89	4,64	7,14	0,50
Kosten Strom allgemein [€]	0	1200	1370	600	1680	2400	280
GEK Strom Kosten [€/m²]:	0,00	4,29	4,89	2,14	6,00	8,57	1,40

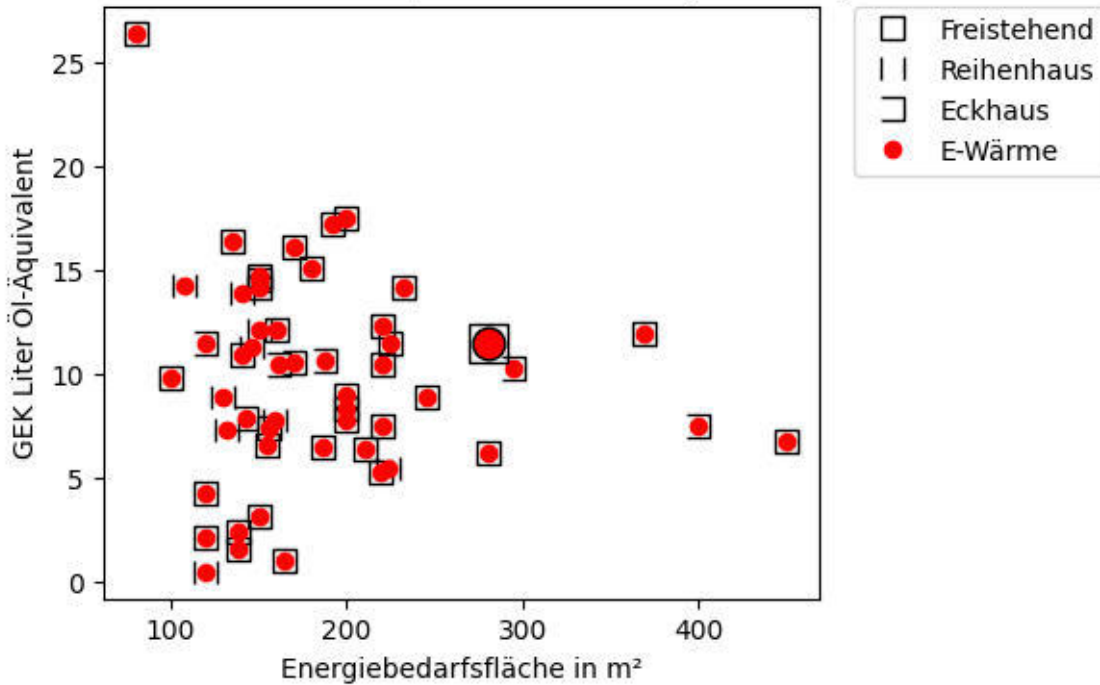
Definition Endenergie: extern eingekaufte Energie
 Umrechnungsfaktor: 1 Liter Öläquivalent (OE) = 10 kWh
 m² ist hier die Energiebezugsfläche wie eingegeben

GEK Vergleich mit anderen Gebäuden

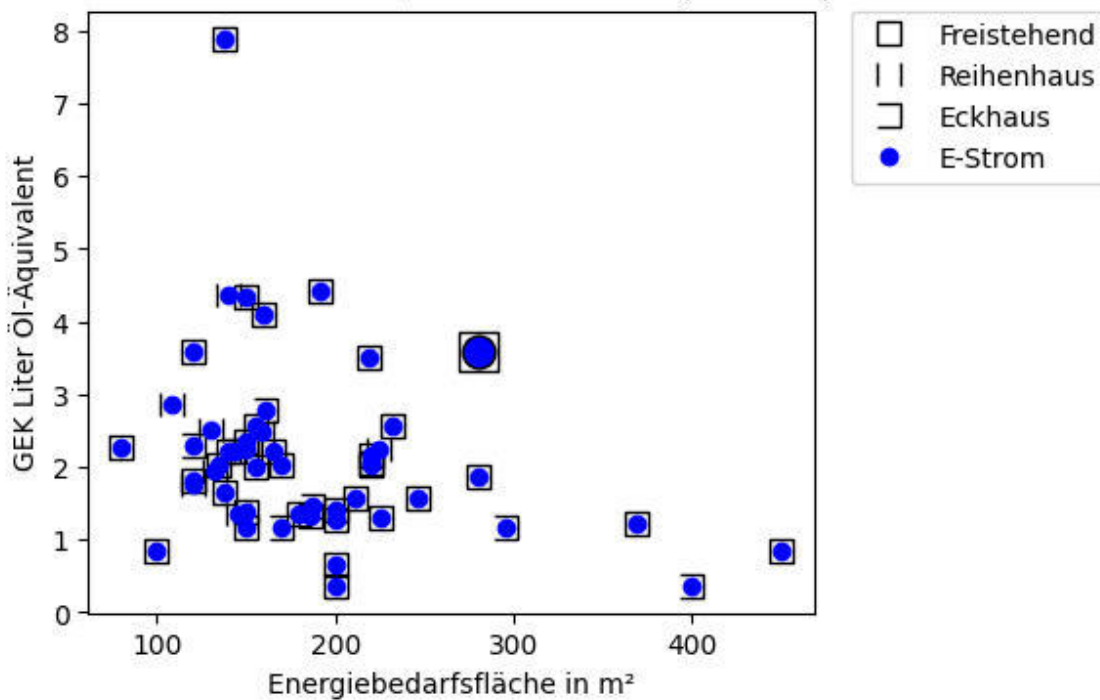


GEK Vergleich mit anderen Gebäuden

Gebäudekennziffern ø 2021 bis 2023 (E-Wärme)

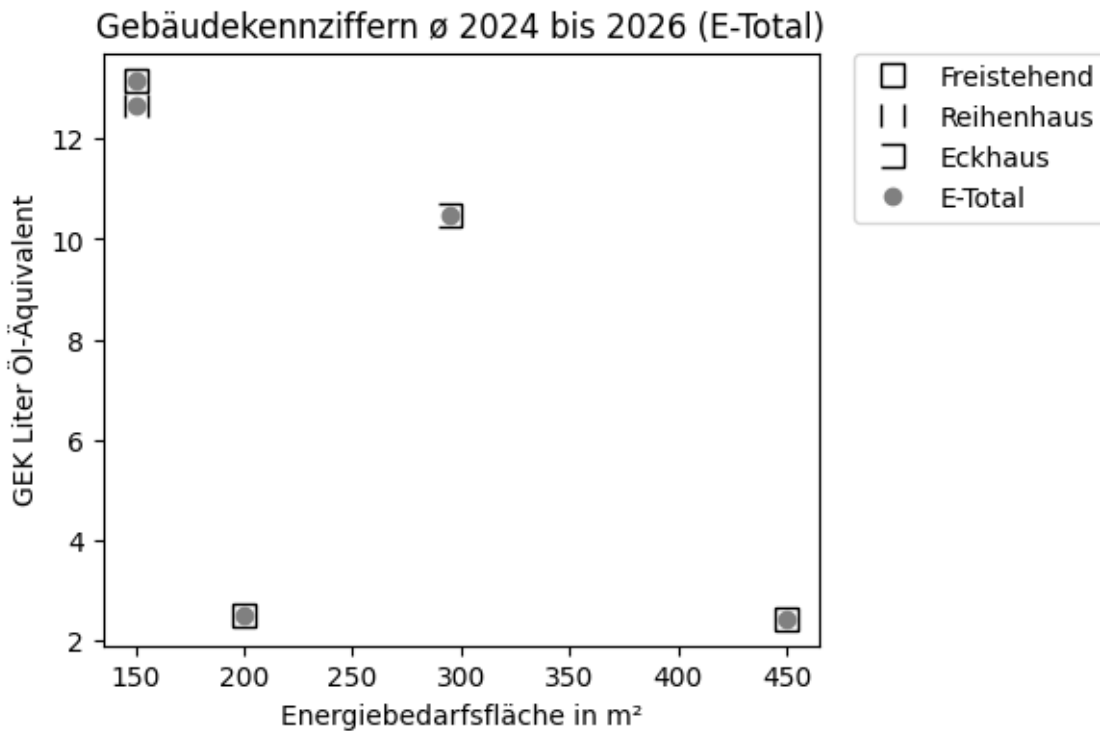
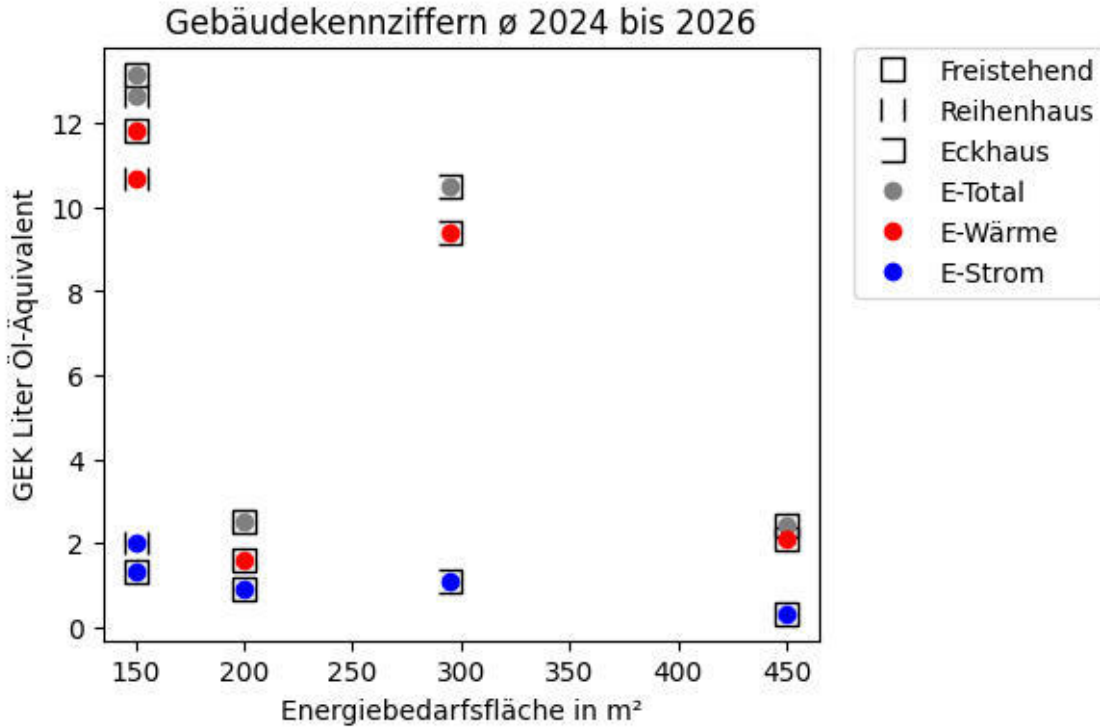


Gebäudekennziffern ø 2021 bis 2023 (E-Strom)



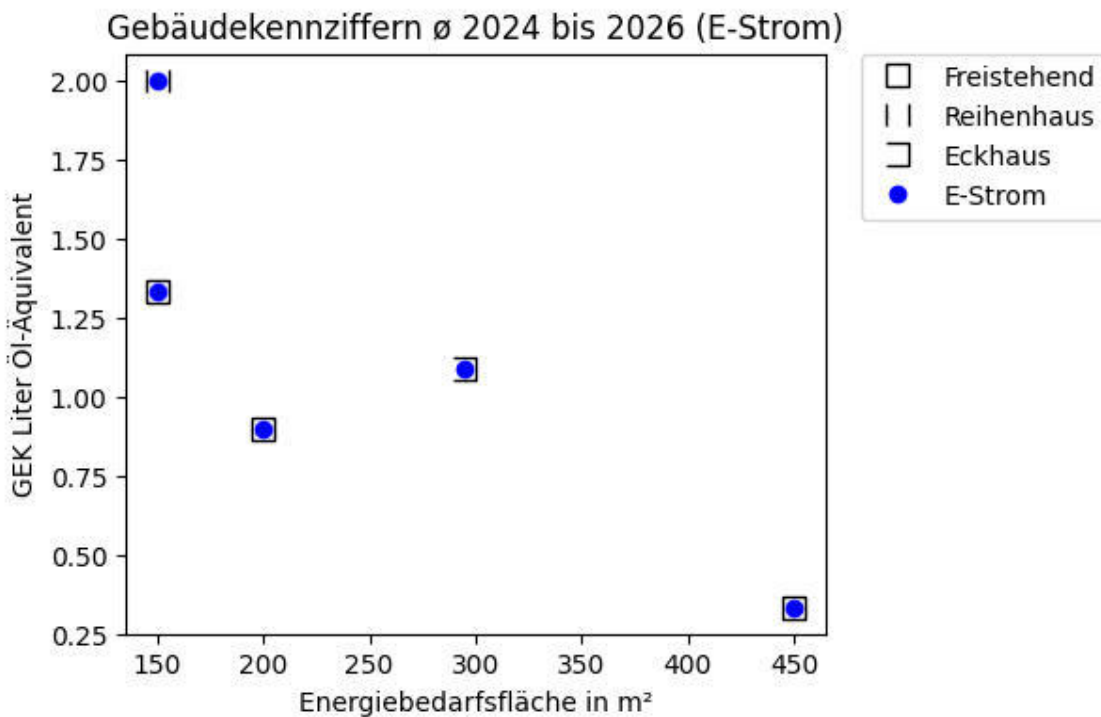
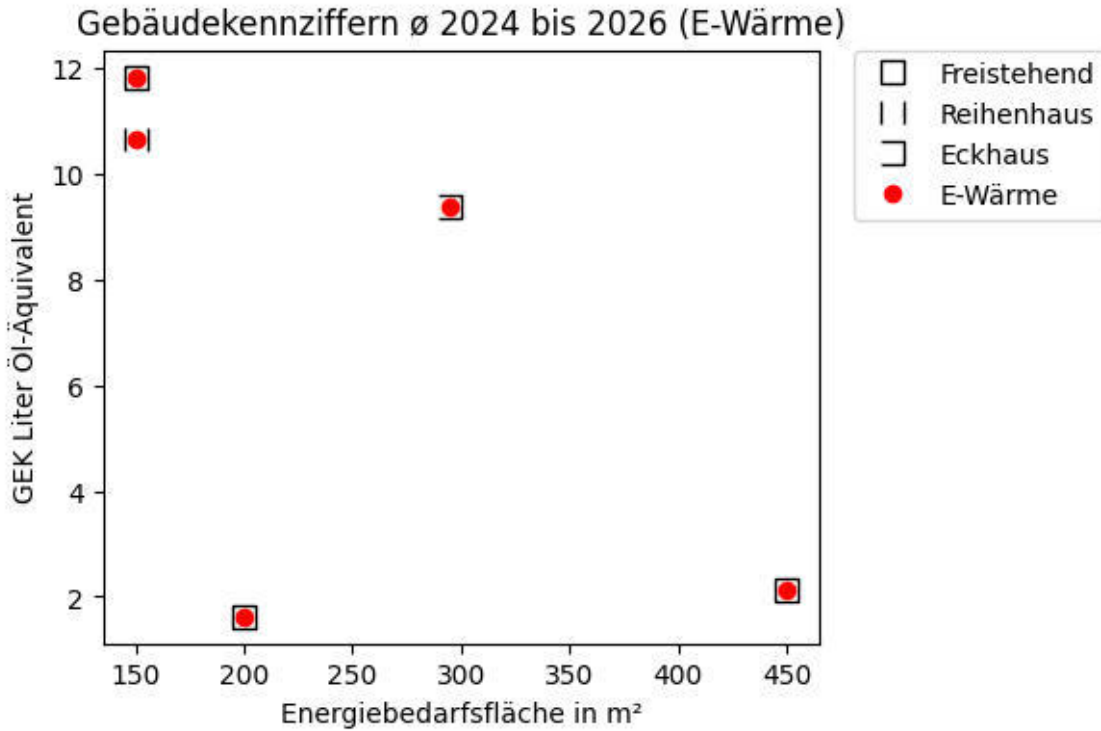
GEK Vergleich mit anderen Gebäuden (Prognose)

Bei den Daten der zukünftigen Jahre handelt es sich um Prognosen. Daher kann die Darstellung unvollständig oder leer sein.



GEK Vergleich mit anderen Gebäuden (Prognose)

Bei den Daten der zukünftigen Jahre handelt es sich um Prognosen. Daher kann die Darstellung unvollständig oder leer sein.



Abschätzung der Heizleistung, kW

Wärmeenergiebedarf pro Jahr, in ÖE:

2019	2020	2021	2022	2023	Mittelwert
4307,60	4223,90	4172,80	2810,30	2638,30	3630,58

Heizleistung, abgeschätzt					17,29 kW
Vollbetriebstunden ohne WW					2100 h
Heizleistung, abgeschätzt pro m² EBF					61,74 Watt/m² (*)
Leistung ihres Wärmeerzeugers					25kW

* Dieser Wert sollte bei unter 40W liegen

Gebäude Grundangaben	
Benutzername	sebigboss@autoklinik-rosenstock.de
Gebäudedaten	
Gebäudeart	Werkstatt mit Wohnung im OG [*]
Bauart	Freistehend
Energiebezugsfläche [m²]	280
Baujahr	1900
Sanierung der Gebäudehülle	
Sanierung (Dach)	1999
Sanierung (Fenster)	2018
Erläuterung: Sanierung (anderes)	
Wärmeerzeugung und Abgabe	
Baujahr Gebäudeheizung	2021
Baujahr Warmwasseraufbereitung	2017
1. Priorität: Heizwärmeerzeugung	Gas
2. Priorität: Heizwärmeerzeugung	Holz
3. Priorität: Heizwärmeerzeugung	keine
1. Priorität: Warmwasseraufbereitung	Strom
2. Priorität: Warmwasseraufbereitung	keine
3. Priorität: Warmwasseraufbereitung	keine
Leistung Wärmeerzeuger [kW]	25
Wärmeabgabe	Heizkörper
Regelung der Wärmeabgabe	Thermostatventile

Brauchwarmwasser	
Brauchwarmwasserzirkulation	Nein
Eigenstromproduktion	
Eigenstromanlage	Photovoltaik
Peak Leistung der Eigenstromanlage [kWp]	18.8
Kapazität Batteriespeicher [kWh]	18.0
Geplante Investitionen in den nächsten 10 Jahren in Euro	
Investitionen in Wärmeerzeugung	60000
Investitionen in Sanierung der Gebäudehülle	20000

Energiedaten nach Jahr

Daten für 2019

Bedarf Gas [kWh]	39676
Bedarf Strom [kWh]	7800
Bedarf Holz [Ster]	2

Daten für 2020

Bedarf Heizöl [Liter]	0
Bedarf Gas [kWh]	38839
Bedarf Strom [kWh]	7876
Bedarf Holz [Ster]	2
Bedarf Holz (Hackschnitzel) [Srm]	0.0
Bedarf Holzpellets [kg]	0
Bedarf Fernwärme/Heizstrom [kWh]	0
Kosten Heizöl	0
Kosten Gas	2800
Kosten Strom	1200
Kosten Holz	150
Kosten Fernwärme	0
Eigenstrom Jahresertrag [kWh]	11415
Netzeinspeisung Eigenstrom [kWh]	7515

Netzeinspeisung Eigenstrom [Euro]	2930
-----------------------------------	------

Daten für 2021	
Bedarf Gas [kWh]	38328
Bedarf Strom [kWh]	9020
Bedarf Holz [Ster]	2
Bedarf Holz (Hackschnitzel) [Srm]	0.0
Bedarf Holzpellets [kg]	0
Bedarf Fernwärme/Heizstrom [kWh]	0
Kosten Heizöl	0
Kosten Gas	2700
Kosten Strom	1370
Kosten Holz	150
Eigenstrom Jahresertrag [kWh]	10782
Netzeinspeisung Eigenstrom [kWh]	6409
Netzeinspeisung Eigenstrom [Euro]	2500

Daten für 2022	
Bedarf Heizöl [Liter]	0
Bedarf Gas [kWh]	17903
Bedarf Strom [kWh]	8100

Bedarf Holz [Ster]	6
Bedarf Holz (Hackschnitzel) [Srm]	0.0
Bedarf Holzpellets [kg]	0
Bedarf Fernwärme/Heizstrom [kWh]	0
Kosten Heizöl	0
Kosten Gas	1900
Kosten Strom	600
Kosten Holz	450
Kosten Fernwärme	0
Kosten (andere)	0
Eigenstrom Jahresertrag [kWh]	17328
Netzeinspeisung Eigenstrom [kWh]	14000
Netzeinspeisung Eigenstrom [Euro]	3700

Daten für 2023	
Bedarf Heizöl [Liter]	0
Bedarf Gas [kWh]	12783
Bedarf Strom [kWh]	13000
Bedarf Holz [Ster]	8
Bedarf Holz (Hackschnitzel) [Srm]	0.0
Bedarf Holzpellets [kg]	0
Bedarf Fernwärme/Heizstrom [kWh]	0

Kosten Heizöl	0
Kosten Gas	800
Kosten Strom	1680
Kosten Holz	200
Kosten Fernwärme	0
Kosten (andere)	0
Eigenstrom Jahresertrag [kWh]	16000
Netzeinspeisung Eigenstrom [kWh]	10000
Netzeinspeisung Eigenstrom [Euro]	3000

Daten für 2024	
Bedarf Heizöl [Liter]	0
Bedarf Gas [kWh]	0
Bedarf Strom [kWh]	20000
Bedarf Holz [Ster]	1
Bedarf Holz (Hackschnitzel) [Srm]	0.0
Bedarf Holzpellets [kg]	0
Bedarf Fernwärme/Heizstrom [kWh]	0
Kosten Heizöl	0
Kosten Gas	0
Kosten Strom	2400
Kosten Holz	75

Kosten Fernwärme	0
Kosten (andere)	0
Eigenstrom Jahresertrag [kWh]	16000
Netzeinspeisung Eigenstrom [kWh]	4000
Netzeinspeisung Eigenstrom [Euro]	1200