



**WISSEN WIE'S
GELINGT.**

Energieeffizienzgesetz wie geht's weiter?

Rückblick

- August 2014

Energieeffizienzgesetz tritt in Kraft

Methodendokument 2013

20/20/20 Ziele (Treibhausgase / erneuerbare Energie / Effizienzsteigerung)

- 1. Jänner 2016

Energieeffizienz Richtlinienverordnung

Methodendokument EERV

Energieauditoren

Ingenieurbüros und Zivilingenieure aus einschlägigen Fachgebieten erreichen aufgrund ihrer Berufsberechtigung bzw. ihres Befähigungsnachweises, also aufgrund der Kombination aus

HTL/FH/Uni + Praxis + Prüfung
14 Ausbildungspunkte

Weitere 6 Qualifikationspunkte sind durch Referenzanlagen nachzuweisen.

Jänner 2015 – Sommer 2015

Methodendokument

- Anlage 1 BGB1. II, Nr. 172 (Methoden)
- Methodendokument (Anhang V EEffG)
- Zwischen 2014 und 2016 ist das Methodendokument im Umfang von 120 auf 235 Seiten angewachsen

Änderungen 2014 - 2016

- Energieeffizienzmaßnahmen im Ausmaß von 0,6% des vorjährigen Energieabsatz sind nur mehr halb so viel Wert!
- Einsparung an Endenergie verschiedener alternativer Systemvarianten zwischen 5% und 64%!
- Werte entnommen aus Diplomarbeit Mag. Kritz, 2016

2020 - 2050

- Bis 2030
Reduktion der Treibhausgase um 36%*
- Bis 2050
Reduktion der Treibhausgase um 95%*

* Klimaziele der EU bezogen auf Werte von 2005

Zusätzliche Analysen

- Endenergie
- Primärenergie
- CO₂ - Äquivalenz

Energiestudie im Wohnbau

Einfamilienhaus EE

EFH - Endenergie	Referenz	Brennwerttechnologie			Wärmepumpe monovalent			Biomasse-Kessel			Fernwärme	
	Holz-Öl-Gas-Mix	Öl	Gas	Luft	Erde	Wasser	Stückholz	Hackschnitzel	Pellets	Fernwärme	RH-Direkt	WW-Direkt
	kWh/m ² a	kWh/m ² a	kWh/m ² a	kWh/m ² a	kWh/m ² a	kWh/m ² a	kWh/m ² a	kWh/m ² a	kWh/m ² a	kWh/m ² a	kWh/m ² a	kWh/m ² a
Bestand	305	80	91	-	-	-	32	32	54	109	123	-
& Solarthermie	9	89	100	-	-	-	41	41	63	118	-	-
& PV	1	81	92	-	-	-	33	33	55	110	-	124
& Solarthermie & PV	10	90	101	-	-	-	42	42	64	119	-	-
Sanierung	95	193	198	275	276	285	161	162	175	207	226	-
& Solarthermie	104	202	207	283	285	293	170	171	183	215	-	-
& PV	96	194	199	276	277	286	162	163	176	208	227	-
& Solarthermie & PV	105	203	208	284	286	294	171	172	184	216	-	-

Ergebnisse aus Studie

Inst. of Building Research & Innovation

Energiestudie im Wohnbau

Einfamilienhaus PE

EFH - Primärenergie	Referenz	Brennwerttechnologie			Wärmepumpe monovalent			Biomasse-Kessel			Fernwärme	
	Holz-Öl-Gas-Mix	Öl	Gas	Luft	Erde	Wasser	Stückholz	Hackschnitzel	Pellets	Fernwärme	RH-Direkt	WW-Direkt
	kWh _{PE} /m ² a	kWh _{PE} /m ² a	kWh _{PE} /m ² a	kWh _{PE} /m ² a	kWh _{PE} /m ² a	kWh _{PE} /m ² a	kWh _{PE} /m ² a	kWh _{PE} /m ² a	kWh _{PE} /m ² a	kWh _{PE} /m ² a	kWh _{PE} /m ² a	kWh _{PE} /m ² a
Bestand	370	89	119	-	-	-	74	71	98	310	24	
& Solarthermie	10	99	129	-	-	-	83	80	107	313	-	
& PV	2	90	121	-	-	-	76	73	100	312	26	
& Solarthermie & PV	12	101	131	-	-	-	85	82	109	314	-	
Sanierung	116	230	245	313	316	332	214	214	229	340	220	
& Solarthermie	126	240	255	329	332	348	223	223	238	342	-	
& PV	118	232	247	315	318	334	216	216	231	342	222	
& Solarthermie & PV	128	242	257	331	334	350	225	225	240	344	-	

Ergebnisse aus Studie
Inst. of Building Research & Innovation

Energiestudie im Wohnbau

Einfamilienhaus CO₂

EFH - CO _{2eq} Emissionen	Referenz	Brennwerttechnologie			Wärmepumpe monovalent			Biomasse-Kessel			Fernwärme	
	Holz-Öl-Gas-										RH-Direkt	
	Mix	Öl	Gas	Luft	Erde	Wasser	Stückholz	Hackschnitzel	Pellets	Fernwärme	WW-Direkt	
	kg _{CO2eq} /m ² a	kg _{CO2eq} /m ² a	kg _{CO2eq} /m ² a	kg _{CO2eq} /m ² a	kg _{CO2eq} /m ² a	kg _{CO2eq} /m ² a	kg _{CO2eq} /m ² a	kg _{CO2eq} /m ² a	kg _{CO2eq} /m ² a	kg _{CO2eq} /m ² a	kg _{CO2eq} /m ² a	
Bestand	86,5	16,9	36,0	-	-	-	84,9	83,8	85,0	82,4	36,4	
& Solarthermie	2,4	19,5	38,0	-	-	-	84,9	83,8	84,9	82,5	-	
& PV	0,3	17,1	36,3	-	-	-	85,2	84,0	85,2	82,7	36,7	
& Solarthermie & PV	2,7	19,8	38,3	-	-	-	85,2	84,0	85,2	82,8	-	
Sanierung	27,1	51,9	61,4	78,2	78,7	81,0	85,6	85,0	85,6	84,4	64,8	
& Solarthermie	29,5	54,5	63,3	80,5	81,0	83,3	85,5	85,0	85,6	84,5	-	
& PV	27,4	52,2	61,6	78,5	78,9	81,2	85,8	85,3	85,9	84,6	65,1	
& Solarthermie & PV	29,8	54,8	63,6	80,8	81,3	83,6	85,8	85,2	85,8	84,8	-	

Ergebnisse aus Studie
Inst. of Building Research & Innovation

Energieeffizienz für die Zukunft

- Systemanalyse
- Erfahrung
- kompetente Beratung
- **qualifizierte Betreuung durch einschlägige Ingenieurbüros**