

Összehasonlító táblázat, melyből megtudhatjuk, hogy körülbelül mennyivel olcsóbb az alternatív tüzelési mód mint a földgáz üzemű:

Átlagos családi ház:m2 / kazán	Fogyasztás MJ-ban, összesen egy szezonban	Fogyasztás földgázból m3-ben: egy szezonban	130 Ft/m3 áron összesen egy szezonban:	Fogyasztás alternatív fűtőanyagból t-ban adott fűtőanyaggal:	Alternatív fűtési ktg. Összesen Ft-ban:	Megtakarítás összesen %-ban		
70 m2 / 20Kw	59.400	1.650	214.500 (6x35.750)	Szőlő venyige: 4t	□ 70-80.000	60%		
				Fa apríték: 4,5t				
				Szalma: 3,9t				
				Tüzifa: 3,9t			□ 100.000	54%
				Fa pellet vagy Brikett: 3,2 t			□ 135.000	37%
150 m2 / 30KW	118.800	3.300	429.000 (6x71.500)	Szőlő venyige: 8t	□ 140-160.000	60%		
				Fa apríték: 9t				
				Szalma: 7,8t				
				Tüzifa: 7,8t			□ 200.000	54%
				Fa pellet vagy Brikett: 6,4 t			□ 270.000	37%
Átlagos: intézmény, társas ház, iroda épület, stb								
500 m2 / 60KW	375.000	10.400	1.352.000 (6x225.000)	Szőlő venyige: 25t	500.000	60%		
				Fa apríték: 29t				
				Szalma: 24,5t				
				Tüzifa: 25t			625.000	54%
				Fa pellet vagy Brikett: 20 t			840.000	37%
1000 m2 / 100KW	750.000	20.800	2.704.000 (6x450.000)	Szőlő venyige: 50t	1.000.000	60%		
				Fa apríték: 58t				
				Szalma: 49t				
				Tüzifa: 50t			1.250.000	54%
				Fa pellet vagy Brikett: 40 t			1.680.000	37%

Források és jegyzetek http://energieberatung.ibs-hlk.de/plangetrei_dat.htm

<http://www.dafka.hu/Page%20103-108.pdf>

http://www.fagosz.hu/fataj/2007/10/021/200710021_DragaPellet.php

Összehasonlító táblázat, melyből pontosan kiderül, hogy hány Kg alternatív tüzelőanyag felel meg egy m³ földgáznak:

Miből:	Kg / MJ	Fűtő anyag / Kg megfelel 1 m ³ földgáz	Földgáz m3 / MJ
Szárított <u>fa</u>	15	2,5	32-42
<u>Szalma</u>	15,33	2,5	32-42
<u>Szőlő venyige</u>	14,8	2,5	32-42
<u>Cukor cirok</u>	12,5	3,0	32-42
<u>Napraforgó szár</u>	13,5	3,0	32-42
<u>Kukorica szár</u>	14,5	2,6	32-42
<u>Szója szalma</u>	14,8	2,6	32-42
<u>Repcse szalma</u>	15,3	2,5	32-42
<u>Energia nád</u>	16,8	2,3	32-42
<u>Energia fű</u>	17,4	2,2	32-42
<u>Fa apríték</u>	13	3	32-42
<u>Fa pellet / brikett</u>	18,5	2	32-42

Szilárd anyagok (+ földgáz) fűtőértéke:

Fűtőanyag	Fűtőérték (MJ/kg)	Fűtőérték (kWh/kg)	100 kWh teljesítmény igénye Kg-ban (m3)
Frissen vágott <u>fa</u>	6,8	1,9	52,6
Szárított <u>fa</u>	15	4,16	24
<u>Szalma</u>	15,33	4,25	23,5
<u>Szőlő venyige</u>	14,8	4,1	24,3
<u>Cukor cirok</u>	12,5	3,5	28,5
<u>Napraforgó szár</u>	13,5	3,75	26,6
<u>Kukorica szár</u>	14,5	4	25
<u>Szója szalma</u>	14,8	4,1	24,3
<u>Repcse szalma</u>	15,3	4,25	23,5
<u>Energia nád</u>	16,8	4,6	21,7
<u>Energia fű</u>	17,4	4,8	20,1
<u>Fa pellet</u>	18	5	20
<u>Bio brikett</u>	18,5	5,1	19,6
<u>Olajos magvak</u>	20	5,6	17,8
<u>Tőzeg</u>	15	4,2	23,8
<u>Barnaszén</u>	17	4,7	21,2
<u>Barnaszén brikett</u>	20	5,6	17,8
<u>Kőszén</u>	27-32,7	7,5-9	12,5
<u>Földgáz</u>	36 (m3)	0,108 (m3)	10,5-10,8 (m3)

Gáznemű fűtőanyagok (25 °C mellett)

Fűtőanyag	Égéshő (MJ/kg)	Fűtőérték (MJ/kg)	Égéshő (MJ/m ³)	Fűtőérték (MJ/m ³)	Fűtőérték (kWh/m ³)
<u>Hidrogén</u>	143	120	11,7	9,9	3,25
<u>Szén-monoxid</u>	10,1	-	11,5	-	3,24
<u>Torokgáz</u> (nagyolvasztóktól)	1,5–2,1	1,5–2,1	2,5–3,4	2,5–3,3	n.a.
<u>Városi gáz</u>	n.a.	n.a.	19–20	17–18	5,2-5,36
<u>Földgáz</u>	n.a.	n.a.	35–45	32–42	9,7-12,5
<u>Metán</u>	55,5	50,0	36,3	32,7	-
<u>Etán</u>	51,9	47,5	63,6	58,2	-
<u>Etilén</u>	... *	... *	57,8	54,2	-
<u>Acetilén</u>	... *	... *	53,4	51,6	-
<u>Propán</u>	50,3	46,3	90,4	83,2	25
<u>Bután</u>	49,5	45,7	117	108	32,5

Folyékony tüzelőanyagok (25 °C hőmérsékleten)

Fűtőanyag	Égéshő (MJ/kg)	Fűtőérték (MJ/kg)	Fűtőérték (kWh/kg)
<u>Biodízel</u>	40 (Repceolaj-metilészter)	37	10,2
<u>Metilalkohol</u>	22,7	19,9	5,5
<u>Etilalkohol</u>	29,7	26,8	7,4
<u>Izopropanol</u>	33,6	30,7	8,5
<u>Benzol</u>	41,8	40,1	11,1
<u>Fűtőolaj</u>	43–46	40–43	11,1-11,9
<u>Gázolaj</u>	46	43	11,9
<u>Benzin</u>	47	43	11,9
<u>Paraffinolaj</u>	49	45	12,5

MJ/kg = 1000 kJ/kg, 1 MJ = 0,27778 kWh; 1kWh = 3,6MJ, MJ/Kg / 3,6 = kWh

Források és jegyzetek http://energieberatung.ibs-hlk.de/plangetrei_dat.htm

<http://www.dafka.hu/Page%20103-108.pdf>

http://www.fagosz.hu/fataj/2007/10/021/200710021_DragaPellet.php

