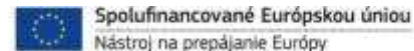


LNG konferencia 2018

Ekonomické výsledky testovacích jazd LNG ťahačov

miesto: Kongresová sála SPP, Bratislava
dátum: 10.12.2018
autor: Martin Kečkés
e-mail: martin.keckes@spp.sk





- Sumárne výsledky spotrieb merané počas testovacích jazd
- Predpoklady hodnotenia ekonomiky prevádzky LNG ťahačov
- Porovnanie výsledkov ekonomiky prevádzky LNG ťahačov a naftových ťahačov
- Opatrenia na zvýšenie atraktivity

12 dopravcov

11 tis. km

24,2 kg
LNG/100 km

verzus

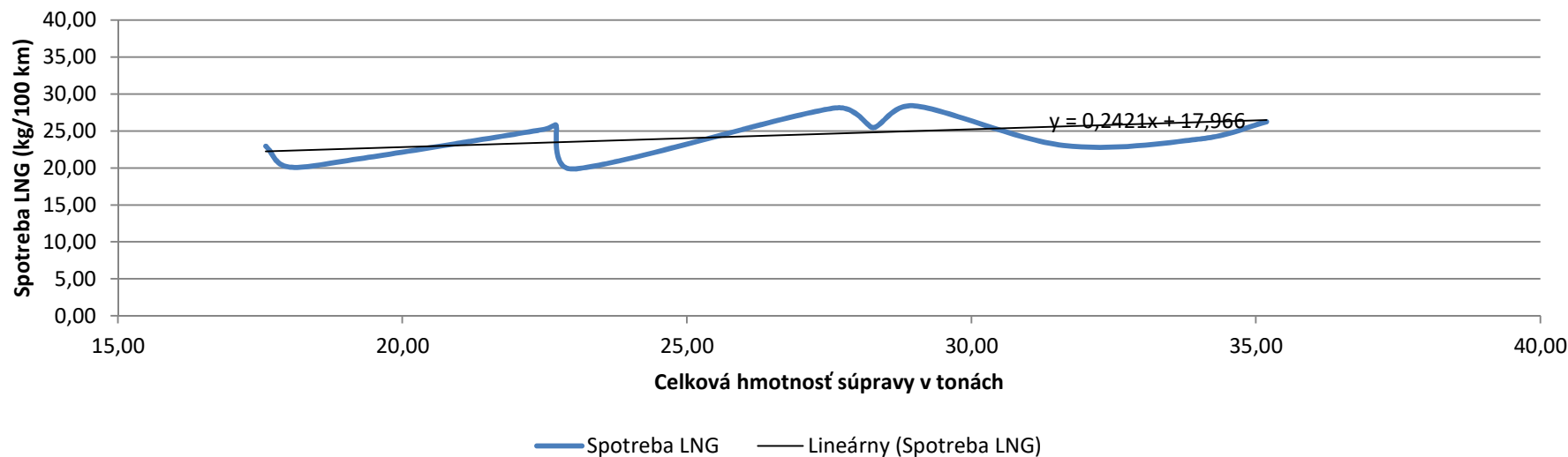
27,68 l
nafty/100 km

12,6%
úspora paliva

Reálne namerané spotreby LNG ťahačov IVECO a SCANIA

Prehľad - testovanie 14.11-3.12.2018											
Zákazník	Čas jazdy	najazdené kilometre (km)	Spotreba LNG (kg)	Spotreba LNG (kg/100km)	Celková hmotnosť súpravy (t)	Náročnosť misie (0-100)	Skóre vodiča (0-100)	spotreba nafta	ročný nájazd	delta nafta	%
4	28.-29.11.2018	1155	265	22,94	17,60	30,00	91	28	125 000	-5,06	-18%
2	14.-15.11. 2018	1199	241	20,12	18,01	na	84	20,27	120 000	-0,15	-1%
3	15.-20.11. 2018	2367	503	21,25	19,25	32,00	97	29	120 000	-7,75	-27%
7	23.-25.11.2018	632	160	25,24	22,50	39,00	95	30	200 000	-4,76	-16%
9	26.-27.11.2018	692	179	25,79	22,70	35,00	98	na	na	na	na
1.	23.-25.11.2018	851	169	19,86	23,00	na	96	27,2	150 000	-7,34	-27%
11	21.-22.11. 2018	482	136	28,11	27,61	44,00	95	na	na	na	na
8	26.-27.11.2018	623	159	25,45	28,27	na	76	32	90 000	-6,55	-20%
12	18.-20.11.2018	508	144	28,40	29,00	na	84	29	100 000	-0,60	-2%
5	22.-23.11.2018	709	163	23,04	31,62	na	94	25,5	90 000	-2,46	-10%
6	29.-30.11.2018	1005	240	23,90	34,00	na	72	26,8	120 000	-2,90	-11%
10	30.11.-3.12.2018	823	216	26,25	35,19	55,00	99	29	120 000	-2,75	-9%
Celkom/Priemer		11046	2574	24,20	25,73	39	90	27,68	123 500	1	-12,6%

Závislosť spotreby LNG od celkovej hmotnosti súpravy



- **Priemerná dosiahnutá spotreba LNG pri priemernom 25 t zaťažení - 24,2 kg/100 km**
- Výpočtová spotreba pri 0 zaťažení – 21,23 kg/100km
- Výpočtová spotreba pri max zaťažení (40 ton súprava) – 27,65 kg/100km

Predpoklady ekonomického hodnotenia

Naftový pohon	LNG pohon
<p>Priemerná spotreba nafty vozidlového parku spoločností, ktoré testovali LNG ťahače je 27,68 l/100 km</p>	<p>Priemerná dosiahnutá spotreba LNG počas testovacích jász - 24,2 kg/100 km</p>
<p>Priemerný nájazd jedného vozidla spoločností, ktoré testovali LNG ťahače je 123 500 km</p>	
<p>Priemerná cena nafty – 1,19 EUR s DPH - 1 EUR bez DPH</p>	<p>Očakávaná predajná cena LNG – 10% nižšia ako cena nafty</p>
<p>Servisné náklady podľa údajov od dodávateľov vozidiel</p>	<p>Servisné náklady podľa údajov od dodávateľov vozidiel</p>
	<p>Daň z motorových vozidiel znížená o 50%</p>

Výsledky ekonomického hodnotenia

		Nafta	LNG
Ročný nájazd	km	123 500	123 500
Spotreba paliva	l(kg)/100km	27,7	24,2
Ročná spotreba paliva	l(kg)	34 181	29 882
Cena paliva s DPH	EUR/l(kg)	1,19 €	1,07 €
Cena paliva bez DPH	EUR/l(kg)	0,99 €	0,89 €
Ročné palivové náklady	EUR	40 676 €	31 974 €
Ročné náklady na AD blue	EUR	528 €	0 €
Celkové ročné palivové náklady	EUR	41 204 €	31 974 €
Ročná úspora na palive a AD blue	EUR		-9 229 €
Ročné servisné náklady	EUR	2 316 €	4 900 €
Daň z motorových vozidiel	EUR	2 375 €	1 188 €
Ročná úspora prevádzkových nákladov	EUR		-7 833 €
Zmluvná doba	mesiace	48	48
Celkové prevádzkové náklad počas zmluvnej doby	EUR	183 578	152 246
Celková úspora prevádzkových nákladov počas zmluvnej doby	EUR	4 roky =	-31 332 €

Poznámka: Celková úspora nákladov musí vykompenzovať zvýšenú kúpnu cenu LNG ťahača a rozdiel zostatkovej hodnoty

Opatrenia na podporu rozvoja LNG v nákladnej doprave

➤ Spotrebná daň

Nemecko predĺženie zníženej sadzby spotrebnej dane na CNG/LNG do roku 2026

Česká republika predĺženie zníženej sadzby spotrebnej dane na CNG do roku 2025

Slovenská republika definuje sadzbu spotrebnej dane na CNG vo výške 0,141 EUR/kg

➤ Mýto

Nemecko úplne oslobodenie od mýtnych poplatkov v rokoch 2019-2020 (pre súpravu o hmotnosti 18 ton s 4 a viac nápravami – zľava 0,187 EUR/km)

Nemecko po 1.1.2021 oslobodenie od zložky znečistenie ovzdušia – zľava 0,011 EUR/km oproti EURO6 naftovej verzii (Pozn. mýto má tri zložky – infraštruktúrna časť, zložka znečistenia ovzdušia a zložka hluku)

➤ Podpora nákupu nákladných vozidiel s plynovým pohonom

Nemecko dotácia k nákupu CNG – 8.000,- EUR (do konca roku 2020)

Nemecko dotácia k nákupu LNG – 12.000,- EUR (do konca roku 2020)

➤ Emisné povolenky – 20,67 EUR/ton CO₂ (hodnota eex.com 4.12.2018)

Kamión s nájazdom 125 000 km ročne ušetrí 38,7 ton CO₂ (cca 800 EUR ušetrených emisií)

V prípade 100% biometánu sa ročne ušetrí až 143,1 ton CO₂ (cca 3 000 EUR ušetrených emisií)

ĎAKUJEM ZA POZORNOSŤ

www.fuelcng.sk

