

# Компримовани природни гас - CNG

Гориво будућности

Департман за трговину и управљање портфолијом природног гаса  
Дирекција Енергетика  
Нови Сад, октобар 2019.

# Компримовани природни гас

## Шта је CNG?

- Компримовани природни гас тј. Compressed Natural Gas (CNG) је природни гас који се компримује на притисак од 220-250 бара. Познатији под називом „метан“.

### Примена

Алтернативно гориво за возила

Све врсте возила (путничка возила, лака и тешка теретна возила, аутобуси, радне машине).

Енергент у индустрији

Алтернатива мазуту, ТНГ-у и у другим енергентима у подручјима која нису гасификована.



## Шема компримовања природног гаса



# Врсте возила на природни гас

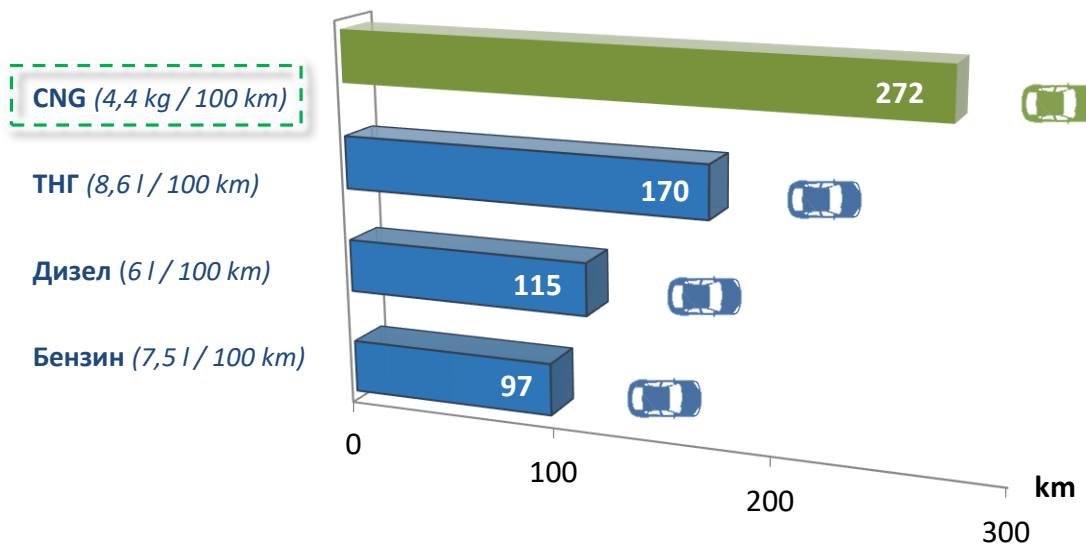
1. „*Mono fuel*“ - наменска, погон искључиво на CNG.
2. „*Bi fuel*“ - технологија примењива на возила која користе бензин као погонско гориво, при чему возило користи CNG, али се задржава могућност употребе бензина као резервног горива.
3. „*Dual fuel*“ - технологија примењива за различите врсте возила која користе дизел као погонско гориво, где комбиновано замешавање дизела и CNG-а, у одређеној пропорцији и у пракси најчешће примењује код теретних возила.

**VIŠE KILOMETARA  
UZ OČUVANJE  
ŽIVOTNE SREDINE**

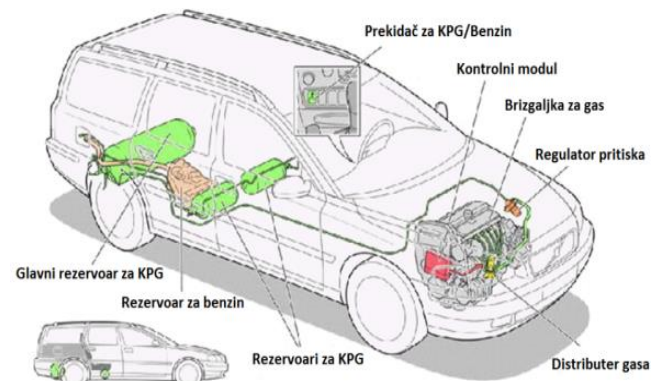
GORIVO BUDUĆNOSTI NA NIS PETROL STANICAMA



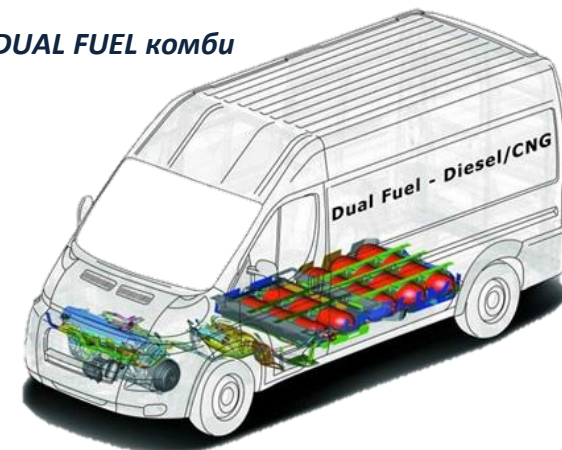
*Пређена километража путничког возила  
уз трошак од 1000 динара*



**BI FUEL аутомобил**



**DUAL FUEL комби**



# Предности CNG-а



## 1. Боље перформансе

- Због тога што је природни гас већ у гасовитом стању, возила на природни гас имају бољу стартност и управљачке перформансе, чак и под изузетно неповољним временским условима.



## 2. Нижи трошкови

- CNG се сматра најекономичнијим конвенционалним горивом за моторна возила, у поређењу са бензином, дизелом и ТНГ-ом. Финансијска уштеда која се остварује, у зависности од типа возила иде чак и до 50%.



## 3. Безбедност

- Тачка паљења на високој температури (580 °C).
- Неотрован и некорозиван.
- Лакши од ваздуха (у случају цурења одлази у атмосферу, нема сакупљања на земљи).



## 4. Еколошки чист

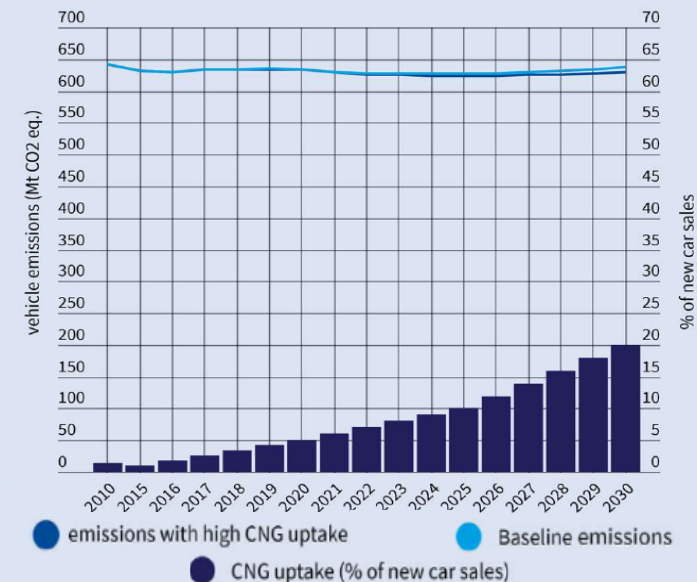
- Гориво са продуктима сагоревања који најмање загађује животну средину.
- Смањена емисија штетних гасова, пре свега CO<sub>2</sub>. Не садржи сумпор, као ни токсичне адитиве органског олова или бензена.
- Значајно смањење буке (до 50% мања бука у односу на дизел моторе).



Европска Комисија је 2007. године усвојила Директиву по којој нов аутомобил не сме да емитује CO<sub>2</sub> више од:

- 130 g/km (2015.)
- 95 g/km (2021.)

## Утицај CNG возила на емисију гасова



Извор: [www.transportenvironment.org](http://www.transportenvironment.org)

## Еколошке добити због мање емисије штетних гасова



# Тржиште CNG-а - Свет

➤ Велика концентрација возила у мањем броју држава.

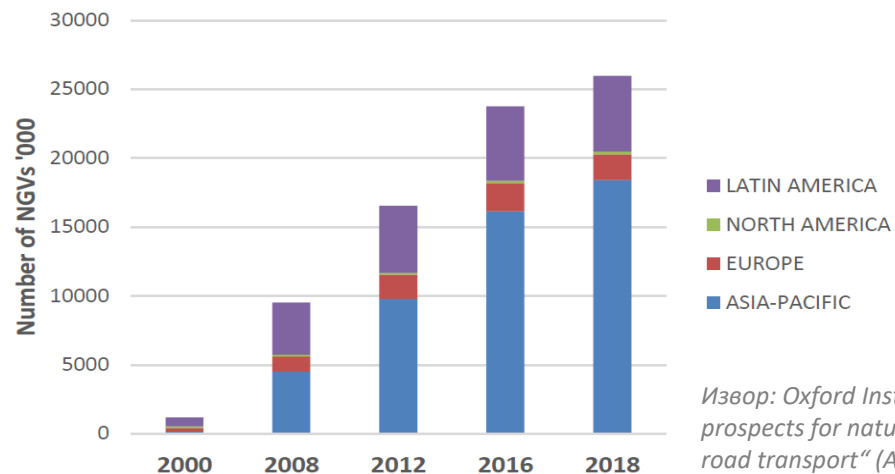
## Преглед NGV\* тржишта у свету 2019.

	Број NGV возила	27.765.376
	Број држава са CNG пунионицама	ска. 100
	Број NGV пунионица	32.577
	Просечна месечна потрошња гаса	ска. 13 млрд. m <sup>3</sup>

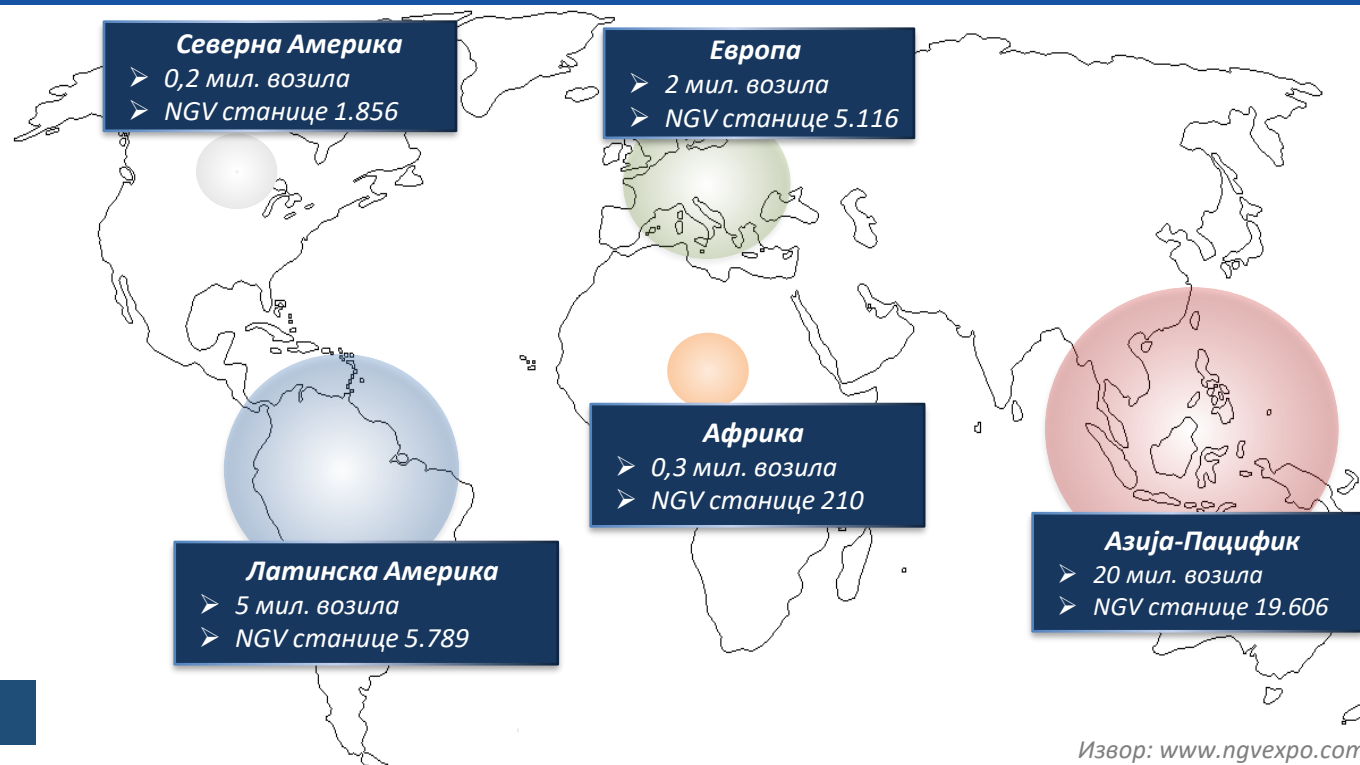
Извор: [www.iangv.org](http://www.iangv.org)

\* NGV – Возила која користе алтернативна горива (CNG, LNG i RNG-биометан)

## Раст броја NGV возила у Свету 2000. - 2018.



Извор: Oxford Institute: „A review of prospects for natural gas as a fuel in road transport“ (Април 2019.)



Извор: [www.ngvexpo.com](http://www.ngvexpo.com)

## Топ 10 држава у Свету на основу величине флоте (CNG)

Ранг	Држава	Број CNG возила (мил.)	Ранг	Држава	Број CNG возила (мил.)
1.	Кина	5,0	6.	Бразил	1,8
2.	Иран	4,0	7.	Италија	0,8
3.	Индија	3,0	8.	Колумбија	0,6
4.	Пакистан	3,0	9.	Тајланд	0,5
5.	Аргентина	2,3	10.	Узбекистан	0,5



# Тржиште CNG-а - Европа

- Европа је динамично и растуће тржиште за CNG возила.
- Директива **2014/94/ЕУ (Blue Corridor)** (до 2025. године у свим државама чланицама):
  - CNG пунионица на сваких 150 km
  - LNG пунионица на сваких 400 km

## Преглед NGV тржишта у Европи 2019.

	Број NGV возила	2.013.693
	Број држава са CNG пунионицама	38
	Број NGV пунионица	5.116
	Просечна месечна потрошња гаса	304 мил. m <sup>3</sup>

Извор: [www.iangv.org](http://www.iangv.org)



### РУСИЈА

- CNG пунионице: 235
- Прос. цена 0,27 €/m<sup>3</sup>

### НЕМАЧКА

- CNG пунионице: 868
- Прос. цена 1,01 €/kg

### ИТАЛИЈА

- CNG пунионице: 1.044
- Прос. цена 0,96 €/kg

### УКРАЈИНА

- CNG пунионице: 207
- Прос. цена 0,54 €/m<sup>3</sup>

### БУГАРСКА

- CNG пунионице: 114
- Прос. цена 0,75 €/kg

Извор: [www.cngeurope.com](http://www.cngeurope.com)

Земље ЕУ	Број CNG возила	Путничка и лака теретна	Средња и тешка теретна		CNG пунионице	
			аутобуси	камиони	јавне	приватне
Италија	885.300	880.000	2.300	3.000	990	50
Немачка	98.172	95.708	1.735	176	840	80
Бугарска	61.320	61.000	280	40	108	2

# Број CNG пунионица у Европи



Извор: [www.cngeurope.com](http://www.cngeurope.com)

# Однос цена CNG vs. дизел и главни подстицаји на тржишту ЕУ



	Подстицаји	Однос цена*
GER	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Субвенције 8.000 € за CNG и 12.000 € за LNG камионе и тракторе</li> <li>➤ Изузеће од путарине до децембра 2020.</li> </ul>	0,10 – 0,14 €
FRA	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Пореска олакшица (смањење пореза на доходак - уштеде произвођача до 16.000 €)</li> </ul>	0,15 – 0,20 €
ITA	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Забрана саобраћаја за EURO IV дизел моторе у различитим северним регионима са подстицајима за куповину лаких и средњих теретних возила.</li> <li>➤ „Nuova Sabatini“ регулативе: субвенције 7,7% од износа лизинга</li> </ul>	0,30 €
SPA	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ N2 – Daily &gt; 3,5 t до 7.2 t 2.500 €; N2 - Eurocargo 12 t 2.500 €; N3 - Eurocargo 16 t 6.000 €; N3 – Stralis 15.000 € (max. 150 јединица, одобрено од стране локалних власти)</li> </ul>	0,25 – 0,31 €
POL	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Урађен је драфт регулатива од стране Министарства за енергетику:</li> <li>➤ Субвенције за пројекте CNG станица (175.000 € или max. 50% учешћа)</li> <li>➤ Субвенције за пројекте LNG станица (280.000 € или max. 50% учешћа)</li> <li>➤ Субвенције за куповину возила (17.500 € или max. 30% учешћа)</li> </ul>	0,25 - 0,27 €**
NL	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Пореска олакшица (смањење пореза на доходак - уштеде произвођача до 4.050 €)</li> <li>➤ „Quiet truck“ подстицај: дозвољена испорука робе у зони центра у било које доба дана</li> </ul>	0,20 – 0,25 €**
GB	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Акцизни подстицај</li> </ul>	0,34 €
AU	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Без подстицаја за CNG/LNG возила</li> <li>➤ Нејасна пореска политика за LNG (у току је реформа пореске политике)</li> </ul>	0,09 €
CEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Без подстицаја</li> <li>➤ Само нижа цена у односу на друга погонска горива (акцизна политика у разматрању за поједине државе)</li> </ul>	0,23 – 0,40 €** (по државама)
SRB	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Акцизни подстицај</li> </ul>	0,55 €

\* 1 л дизела vs. 1 кг CNG-а (мај 2019.)

\*\* Након одбитка акцизе

Извор: Пројекат Blue Corridor (септембар 2019.)



## Round table natural gas mobility



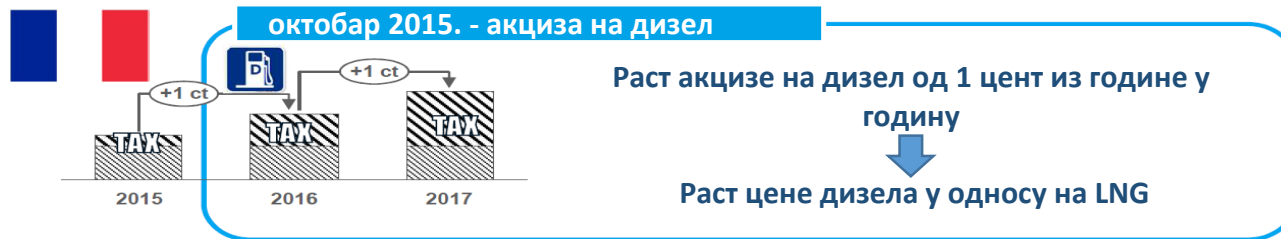
- Покренут од стране Федералног Министарства економије (Немачка) 2016. године.
- Повезује представнике гасне индустрије, произвођаче возила, операторе бензинских станица, купце и јавни сектор.
- ➔ **ЦИЉ:** повећати флоту CNG возила и проширити мрежу CNG пунионица у Немачкој са око 900 на 2.000 пунионица до 2025.

Извор: [www.intelligentmobilityinsight.com](http://www.intelligentmobilityinsight.com)



Извор: Пројекат Blue Corridor (септембар 2019.)

## Француска: Фискалне олакшице развоју возила на природни гас

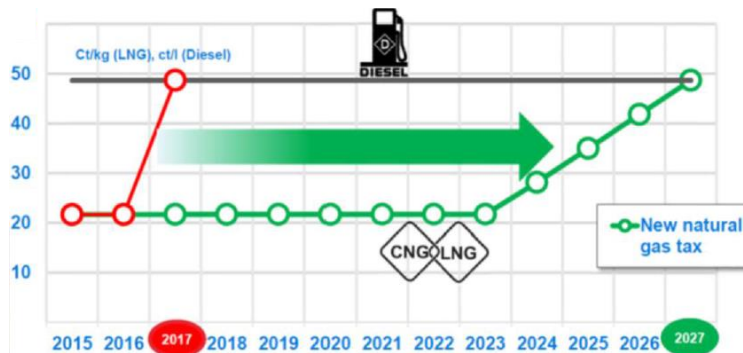


Извор: Blue Corridor Пројекат (септембар 2019.)

## Немачка: Финансијска подршка



- Одржавање ниже акције на CNG и LNG у односу на дизел до краја 2026. године.



Извор: Пројекат Blue Corridor (септембар 2019.)

### Субвенције:

- камиони са ниском емисијом CO<sub>2</sub> (> 7,5 t) – CNG и електро возила
- финансирање мах. 40% вредности, односно мах. 12.000 €/камион
- мах. 500.000 €/год. по компанији
- за период 2018. - 2020.



## Volkswagen Group - возила на CNG

- 19 CNG модела у понуди: Volkswagen, Audi, SEAT и ŠKODA
- Раст продаје у 2018. - 190% већи у односу на 2017.
- VW есо up! модел - потрошња од 2,9 kg / 100 km
- Приступ CNG Industry group и сарадња са OrangeGas и Snam S.p.A. (Società Nazionale Metanodotti):

➔ **ЦИЉЕВИ:** заједничким снагама пропорционално повећати аутономију возила, инфраструктуру и мрежу CNG пунионица.

### The product portfolio of the Volkswagen Group until end of 2019

	Volkswagen	SEAT	ŠKODA	Audi
A00	eco up!	eco load up!	Mii	CITIGO
A0	Polo	Ibiza Arona	SCALA KAMIQ	
A	Golf Golf Variant	Caddy Caddy Maxi	Leon Leon ST	OCTAVIA COMBI A3 Sportback
B				A4 Avant A5 Sportback

Извор: www.greencarcongress.com

# IVECO



### Аутономија:

➤ **Daily :**  
CNG - 440 km

DAILY BLUE POWER	RANGE	POWER	TECHNOLOGY
DAILY ELECTRIC	LIGHT (GVW: 3,5-5,6t)	60-80 kw	Full Electric
DAILY CNG	LIGHT (GVW: 3,5-7,2t)	140hp	CNG

➤ **Eurocargo:**  
CNG - 400 km

M&H - NATURAL POWER	RANGE	POWER	TECHNOLOGY
EUROCARGO	MEDIUM (GVW: 11-16t)	210hp	CNG
		270-300-330hp	CNG

➤ **Stralis:**  
CNG - 570 km  
LNG - 1700 km

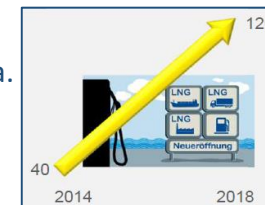
STRALIS	HEAVY ON ROAD (GVW/GCW: 18-50t)	400hp	C-LNG
		460hp	LNG

ARTICS		RIGIDS	
4x2	6x2	4x2 and 6x2	
STANDARD / X-WAY	LOW TRACTOR	STANDARD	STANDARD / SWAP BODY
CNG		CNG	
CNG + LNG		CNG + LNG	
LNG x 2	LNG x 2	LNG x 2	LNG x 2
LNG x 1			

Извор: Пројекат Blue Corridor (септембар 2019.)



- Трајање пројекта 2014. - 2018.
- Демонстрација примењивости LNG-а за камионе.
- Промоција LNG-а као горива.
- Развој регулативе за изградњу пунионица и производње камиона.
- Триплиран број пунионица.



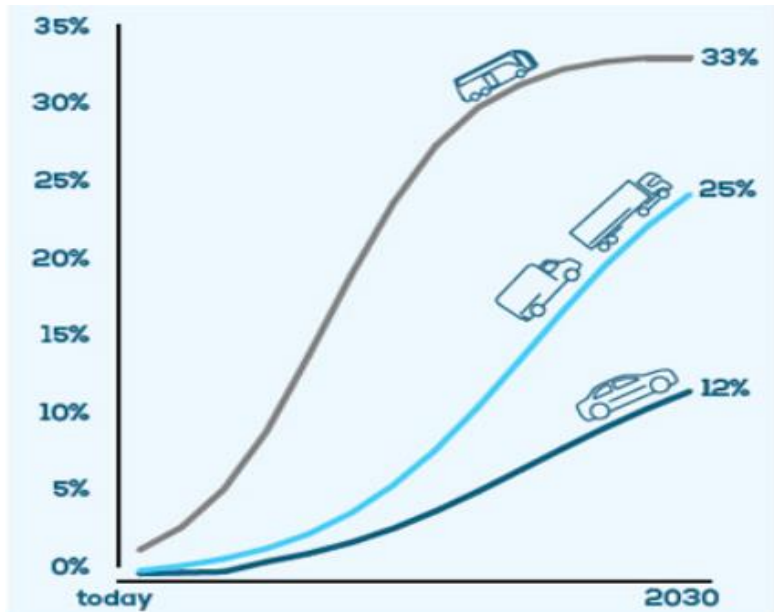
Извор: Пројекат Blue Corridor (септембар 2019.)

# Перспективе развоја алтернативних горива у Европи (CNG & LNG)

## Прогноза броја CNG & LNG возила у Европи (2018. - 2030.)



## Market share CNG & LNG возила у Европи (2018. - 2030.)



Извор: [www.bioenergyinternational.com](http://www.bioenergyinternational.com)

**Km**

**€**

**200-250 bar**

**GAS**

CNG:GAS = 200:1

**D ≈ 20 млрд. m³**

CNG	LNG
Краће релације	Дуге релације
Локална, мања тржишта	Међународна, велика тржишта
Претежно путнички транспорт	Претежно теретни транспорт
Трошкови транспорта и складиштења ниски	Трошкови транспорта и складиштења високи
Притисак складиштења ↑ (200-250 bar)	Притисак и температура приликом транспорта ↓ (7-12 bar) -161 °C
Запремина 200:1	Запремина 600:1
Развијена мрежа пунионица и инфраструктуре	Слаба развијеност мреже пунионица и инфраструктуре
Прогноза тражње у транспорту до 2030. сса. 20 млрд. m³	Прогноза тражње у транспорту до 2030. сса. 10 млрд. m³

**Km**

**€**

**≈ 7-18 bar**

**-161 °C**

**GAS**

LNG:GAS = 600:1

**D ≈ 10 млрд. m³**

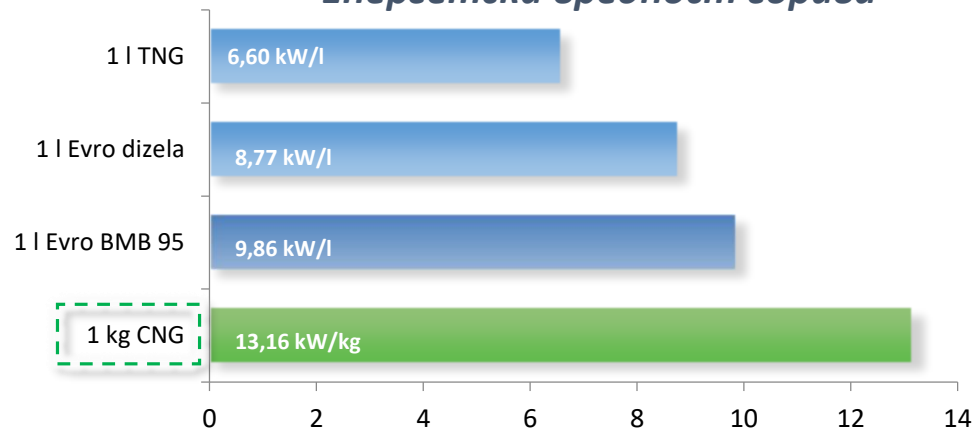
# Канали продаје CNG-а у НИС а.д. Нови Сад

## CNG у малопродаји



- Малопродаја CNG-а се врши на НИС а.д. Нови Сад бензинским станицама, док се производња CNG-а врши употребом природног гаса из гасовода.
- CNG је алтернатива свим стандардним конвенционалним горивима: бензину, дизелу, ТНГ-у.
- CNG се сматра најекономичнијим и еколошки најчистијим горивом.

### Енергетска вредност горива



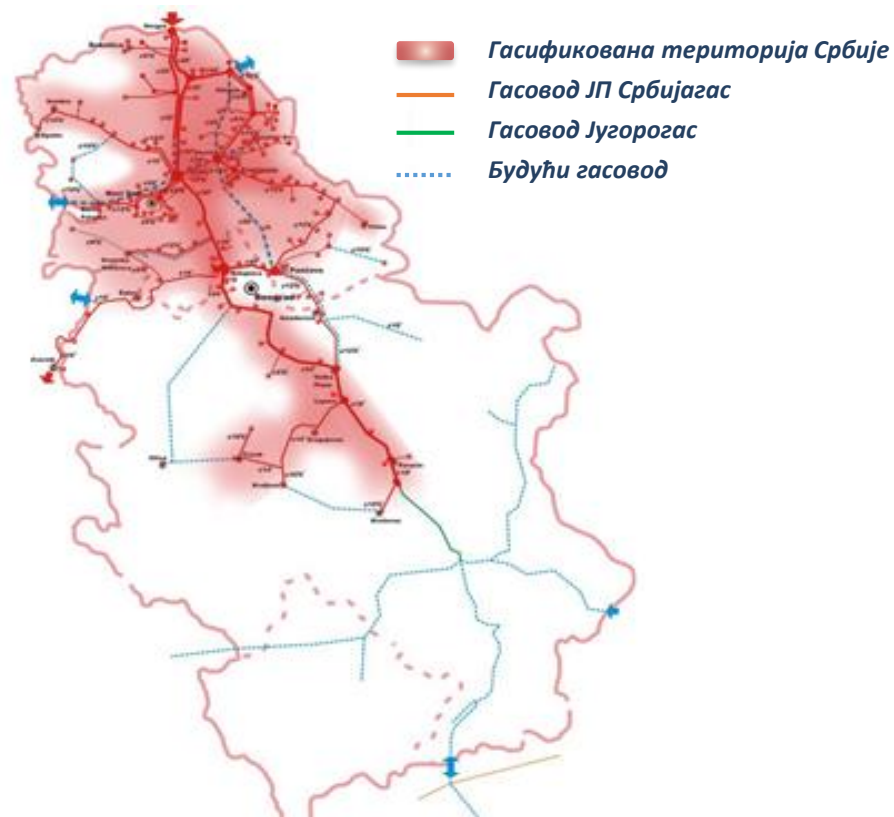
Врста горива	Октански број
ТНГ	110
Дизел	38 – 45*
Бензин	91 – 100
<b>CNG</b>	<b>120 – 130</b>

\* Цетански број

## CNG у veleprodaji



- CNG за veleprodaju се производи на гасним пољима компаније НИС а.д. Нови Сад, након чега се трејлерима одвози до крајњих потрошача.
- У поређењу са стандардним енергентима у индустрији, у негасификованим деловима земље, CNG представља најбољу опцију.





# Велепродајно тржиште CNG-а - Србија

1

Индустријски потрошачи

2

Најекономичнији енергент у индустријској производњи (после природног гаса из гасовода)

3

Континуирани раст у протеклим годинама

4

Компримовање је са гасних поља НИС а.д. Нови Сад

5

Процењена CNG потрошња (2018.): око 55.000 тона

6

Транспорт специјализованим приколицама са батеријама боца (трејлери) – виртуелни гасовод

7

ПДВ: 10% Акциза: не постоји

## Шема компримовања природног гаса





# Малопродајно тржиште CNG-а - Србија

1 Правна лица, корпоративни клијенти и физичка лица

2 Најекономичније и еколошки најчистије конвенционално гориво

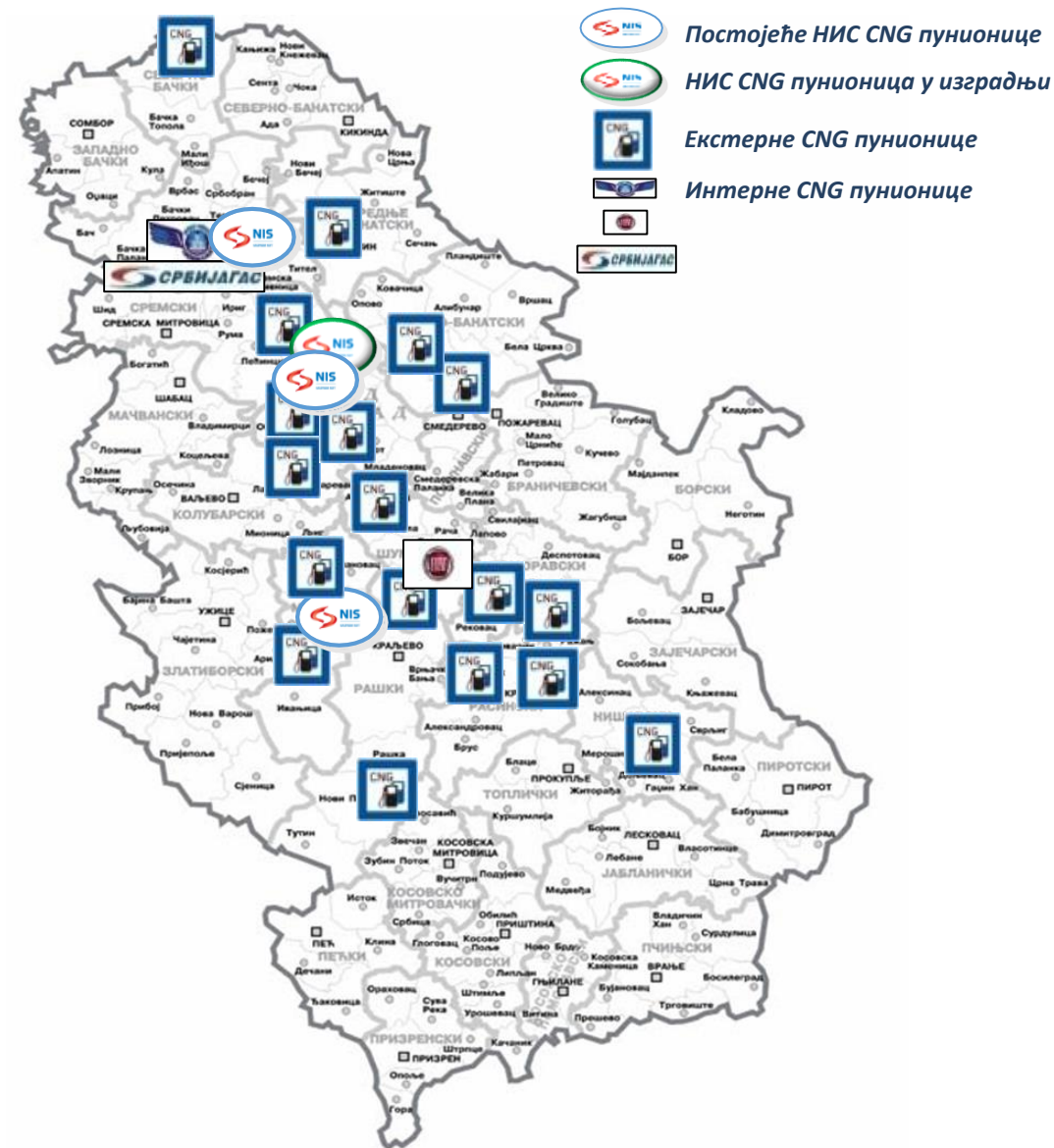
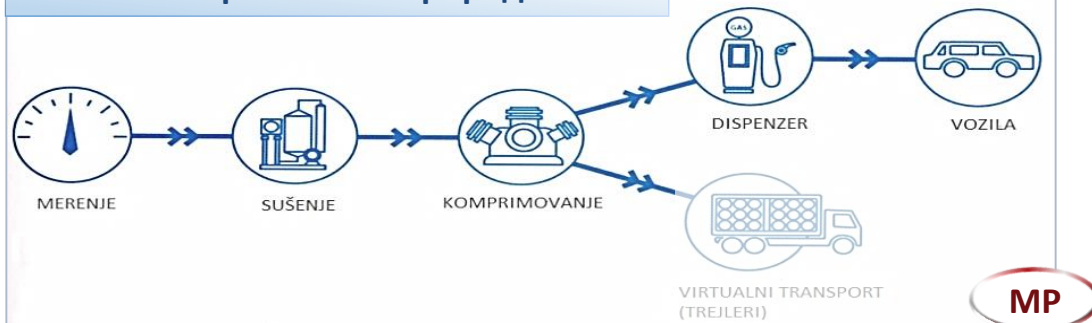
3 Континуирани раст у протеклим годинама

4 Компримовање је из гасовода

5 Процењена CNG потрошња (2019.): око 20.000 тона

6 ПДВ: 10% Акциза: не постоји

Шема компримовања природног гаса





# Промотивне активности НИС а.д. Нови Сад



**Попуст**  
4 Дин/кг

**Ноћни попуст**  
(00:01-06:00h)  
5 Дин/кг



**ALPHA BANK**

U saradnji sa ALPHA BANK pripremljeni su vam modeli finansiranja, sa vama razvijeni kamatni stopovi i rokovi otplate do 48 meseci.

**POKROVA ZA FIZIČKA LICA**

Stopa kamata (RSD)	Rok otplate (mesece)	NIS	EPS	Mesečna rata (RSD)	Kupovna cena (RSD)
50.000,00	12m	8,89%	16,82%	4.820,04	58.563,89
50.000,00	24m	8,89%	18,91%	3.920,49	82.265,43
64.000,00	12m	8,89%	18,99%	5.431,47	69.843,68
64.000,00	24m	8,89%	20,44%	2.942,39	73.192,29
100.000,00	12m	8,89%	19,49%	5.239,99	120.192,48
100.000,00	24m	8,89%	22,43%	3.274,96	127.344,63
150.000,00	12m	9,24%	19,84%	5.459,98	159.388,64
150.000,00	24m	9,24%	21,45%	4.284,77	159.514,95

**UŠTEDA NA MESEČNIM NOVCU VEĆA OD MESEČNE RATE!**

Stopa kamata (RSD)	Rok otplate (mesece)	NIS	EPS	Mesečna rata (RSD)	Ušteda (RSD)
100.000,00**	12m	8,89%	16,82%	4.820,04	6.001,68
100.000,00**	24m	8,89%	18,91%	3.920,49	6.001,68
150.000,00**	12m	9,24%	19,84%	5.459,98	6.001,68
150.000,00**	24m	9,24%	21,45%	4.284,77	6.001,68

**ALPHA BANK KOROZIVSKI SERVIS:**  
0800-250-250 (izvan radnog vremena)  
011-2381-828 (izvan radnog vremena)  
e-mail: customerservice@alphabank.rs

**POKROVA ZA PREDUZETNIKE**

Stopa kamata (RSD)	Rok otplate (mesece)	NIS	EPS	Mesečna rata (RSD)	Kupovna cena (RSD)
50.000,00	12m	12,25%	28,17%	4.892,44	64.106,21
50.000,00	24m	12,25%	30,49%	2.964,99	71.823,94
64.000,00	12m	12,25%	28,17%	5.888,70	73.862,78
64.000,00	24m	12,25%	30,49%	3.208,49	82.302,30
100.000,00	12m	12,25%	28,17%	5.423,76	142.173,87
100.000,00	24m	12,25%	30,49%	3.362,76	153.623,64

**UŠTEDA NA MESEČNIM NOVCU VEĆA OD MESEČNE RATE!**

Stopa kamata (RSD)	Rok otplate (mesece)	NIS	EPS	Mesečna rata (RSD)	Ušteda (RSD)
100.000,00**	12m	12,25%	28,17%	4.892,44	6.001,68
100.000,00**	24m	12,25%	30,49%	2.964,99	6.001,68
150.000,00**	12m	12,25%	28,17%	5.423,76	6.001,68
150.000,00**	24m	12,25%	30,49%	3.362,76	6.001,68

**ALPHA BANK KOROZIVSKI SERVIS:**  
0800-250-250 (izvan radnog vremena)  
011-2381-828 (izvan radnog vremena)  
e-mail: customerservice@alphabank.rs

**KREDITOM DO UŠTEDE!**

**ALPHA BANK KOROZIVSKI SERVIS:**  
0800-250-250 (izvan radnog vremena)  
011-2381-828 (izvan radnog vremena)  
e-mail: customerservice@alphabank.rs

**ŠTA JE CNG?**

NIS Petrol vam sa zadovoljstvom predstavlja gorivo na kojem ćete uštedeti, smanjiti emisiju otrovnih gasova i produžiti radni vek svog vozila. Komprimovano prirodno gas (KPG), poznatiji kao „metan“ ili „Compressed Natural Gas (CNG)“, je prirodni gas koji se komprimuje na pritisak od 220 do 250 bara i upotrebljava kao alternativu u industriji ili pogonsko gorivo u vozilima. Koristiće se kao gorivo za vožnju na određena francuska vozila, u zavisnosti od tipa vozila, može iznositi i do 30%.

CNG će se proizvoditi direktno na NIS Petrol stanicama komprimiranjem prirodnog gasa u gasovinu. Čime se obezbeđuje najviši stepen ispravne kvalitete.

**PREDNOSTI KORIŠĆENJA CNG**

- Ekonomičnost:** CNG je trenutno najpovoljnije komercijalno gorivo u poređenju sa benzinom, dizelom i tečnim naftnim gasom.
- Održavanje motora:** CNG doprinosi smanjenju emisije otrovnih gasova, gre ovoga CNG, ne sadrži sumpor, kao ni toksične aditive organskog slova ili benzena. Takođe, promenom ovog goriva nema potrebe za zamena ulja i do 30%.
- Snaga:** CNG je najkvalitetnije pogonsko gorivo dostupno na tržištu, a komercijalno gorivo na CNG, uzima se gube na snazi. U poređenju sa drugim pogonskim gorivima, CNG gorivo karakteriše visoka kalorijska vrednost (oko 13 kWh/kg) i visok otisak (120-130).
- Lakši start:** Gasovita agregatna stanja ovog goriva omogućavaju bolju startovanje i upotrebljive performanse, čak i pod uslovima niske spoljne temperature.

**GDE MOŽETE KUPITI CNG?**

CNG možete kupiti na benzinskoj stanici Novi Sad 10, na adresi: Sveti Andrejki put 89 u Novom Sadu. Do kraja 2018. godine, kompanija NIS a.d. sa CNG uštedi dostupnim na još nekoliko benzinskih stanica u Srbiji. U slučaju da želite predložiti prodajnu mrežu, table da su u sklopu vreme CNG biti sve dostupni svojim poslovanjem.

CNG je besplatno dostupno i laganim konverzijom se postaje broj vozila koja su pogosna na CNG čime se postavlja i ekološka slika Srbije.

Put novonastalog partizanskog odreda  
Sveti Andrejki put

**GDE MOŽETE UGRADITI CNG - METAN UREĐAJ?**

Preduzeće Stanić d.o.o. je osnovano 1998. godine i od tada do danas se sa velikim uspehom bavio ugradnjom različitih uređaja. Kao rezultat dugogodišnjeg iskustva proizilazi je saradnja sa renomiranim italijanskim kompanijama za proizvodnju autogaznih uređaja Zevoli, kao i visoka uspešna konverzija sa tečkim komprimovanim vodonikom, poznatim proizvođač autogaznih rezervara. Osim toga, predstavljamo stručnim i profesionalnim radom preduzeće Stanić d.o.o. je najviše proverenog vođa u Srbiji i pravni lica Srbije.

Autogaz centar Stanić d.o.o. nudi kompletnu uslugu ugradnje CNG - metan uređaja po principu „Ključ u ruku“, to:

- Ugradnju kvalitetnog CNG uređaja, renomiranih italijanskih kompanija u zavisnosti od tipa vozila ugradnje traje jedan ili dva dana.
- Atest
- Održavanje i rešavanje
- Besplatno zamena vozila za vreme ugradnje CNG uređaja u vozila klijenta.

Adresa: Cara Lascara 111, 21410 Frling, Tel: 021 971 841, e-mail: stanic@stanic.rs

**DAILY BLUE POWER 40 SUCCESSFUL YEARS 40 FREE REFUELLINGS**

**BUY AN IVECO DAILY HI-MATIC NATURAL POWER AND GET YOUR IVECO GIFT CARD**

**SUSTAINABLE TECHNOLOGY**  
\*95% CO<sub>2</sub> smanjenje with Eco-technology

**OUTSTANDING FUEL ECONOMY**  
Up to 30% fuel cost saving compared to Diesel

**ABSOLUTE DRIVING PLEASURE**  
First European van engine with automatic 8-speed automatic gearbox

**UNRIVALLED PERFORMANCE**  
3.3 litre engine and 150 Nm of torque

**DAILY HI-MATIC NATURAL POWER**

**IVECO**  
Your partner for sustainable transport

**40 SUCCESSFUL YEARS 40 FREE REFUELLINGS**

**WITH YOUR IVECO DAILY HI-MATIC NATURAL POWER AND YOUR IVECO GIFT CARD\***

**BUY AN IVECO DAILY HI-MATIC NATURAL POWER BY 31 DECEMBER 2018: YOU WILL RECEIVE AN IVECO GIFT CARD VALID FOR 40 FULL REFUELLINGS AT NIS PETROL AND GAZPROM STATIONS WHERE CNG IS AVAILABLES\*\*.**

**40 SUCCESSFUL YEARS 40 FREE REFUELLINGS**  
7825 6827 0000 0022

**40 SUCCESSFUL YEARS 40 FREE REFUELLINGS**

**FROM IVECO FOR YOU 40 FREE CNG / METHANE REFUELLINGS AT NIS PETROL AND GAZPROM STATIONS**

**IVECO supports your success and your sustainable business**

## *Кључни фактори од утицаја на даљи раст NGV-а:*

- *Финансијски,*
- *Инфраструктурни,*
- *Промотивно - едукативни,*
- *Регулаторни.*



ХВАЛА НА ПАЖЊИ