

Kakovost lesnih goriv

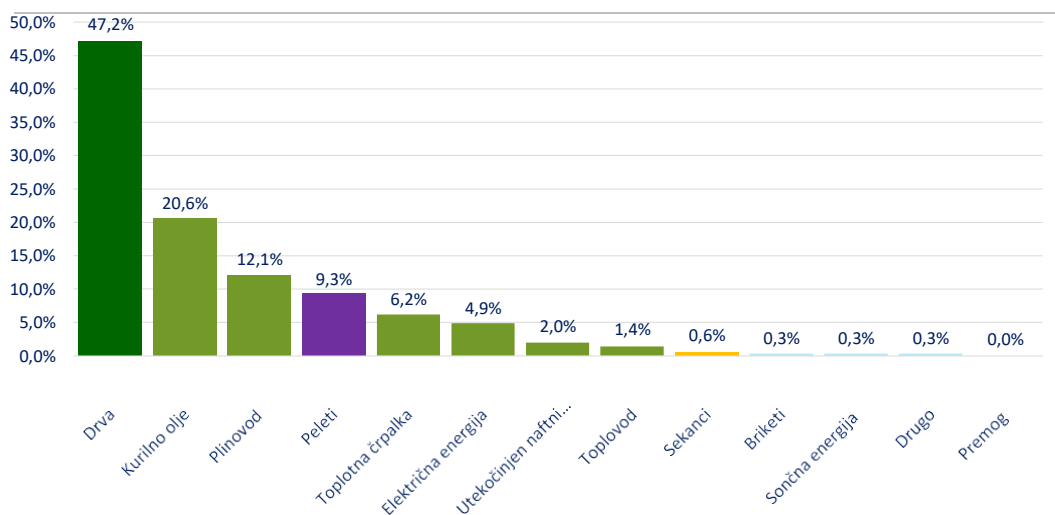
Dr. Nike Krajnc



Kubični metri (m ³)	Prestorniški metri (pm)	Nasuti kubični metri (m ³)	Nasuti kubični metri sekancev (nm ³)
1 m ³	1,4 pm	2,0 m ³	2,5 nm ³
0,7 m ³	1 pm	1,4 m ³	1,8 nm ³
0,5 m ³	0,7 pm	1 nm ³	1,25 nm ³
0,4 m ³	0,5 pm	0,8 m ³	1 nm ³

1

Primarni Viri ogrevanja v gospodinjstvih



2

Kdo uporablja drva

Večina uporabnikov je na podeželju (67 %)

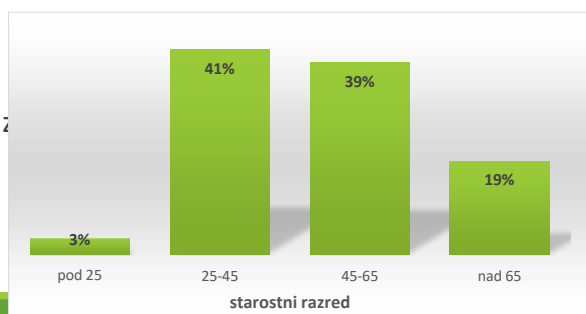
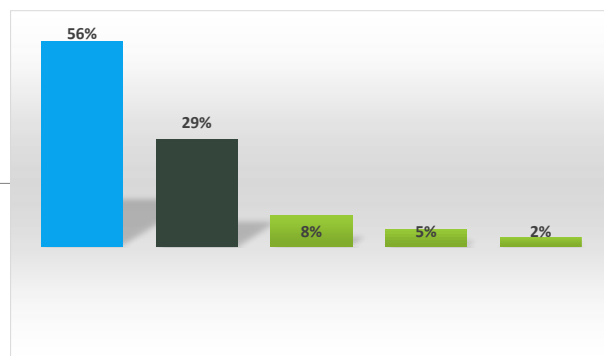
V povprečju je star 49 let (kar je nižja starost kot je bila leta 2002 – takrat je bila 55 let)

67 % jih živi v gospodinjstvih z do 4 družinskimi člani

Povprečna ogrevalna površina je 130 m²

več kot 56 % gospodinjstev les za drva pridobijo iz svojega gozda

Povprečna poraba na gospodinjstvo 12,3 prm



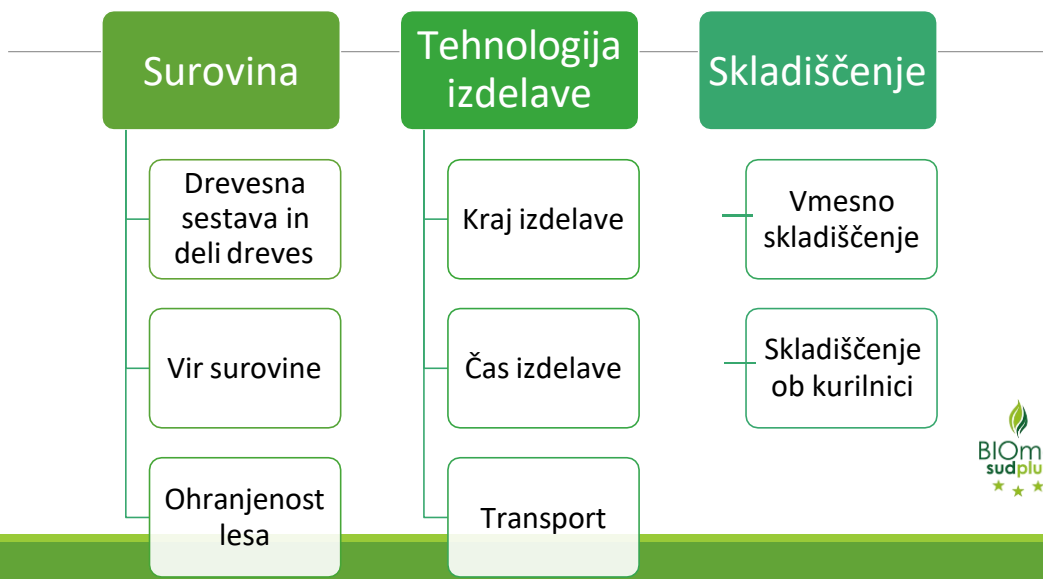
3

Kakovost lesnih goriv



4

Kaj vse vpliva na kakovost lesnih goriv?



5

Zagotavljanje kakovosti!



Kakovost peletov na trgu lažje preverjamo, kakovost pelet označujejo različni certifikati/tržne znamke

Za male peči/kamine in centrale sisteme morajo biti peleti v kakovostnem razredu A1 ali A2

Kakovost sekancev se ne preverja sistematično – uvajamo nov certifikat kakovosti



Trg drv je popolnoma neurejen – preverjanje kakovosti je nemogoča

6

Merske enote

WCM WoodChainManager

WCM

CENE

ORODJA

NOVICE

INFO

PRIJAVA



Kubični metri (m ³)	Prostorninski metri (prn)	Nasuti kubični metri drv (nm ³)	Nasuti kubični metri jeklanecv (nm ³)
1 m ³	4 prn	2,0 nm ³	2,5 nm ³
0,7 m ³	1 prn	1,4 nm ³	1,8 nm ³
0,5 m ³	0,7 prn	1 nm ³	1,25 nm ³
0,4 m ³	0,5 prn	0,8 nm ³	1 nm ³
0,3 m ³	0,4 prn	0,6 nm ³	0,75 nm ³

KALKULATOR ENOT
Navodila

Drevesna vrsta: Vsebnost vode (w%):

Masa

Sveža snov: t Suha snov: t

Prostornina

Okrogli tes: m³ Sekanci: nm³ Polena (1m): prn

Kurilnost

GJ MWh

Ekvivalenti

Kurilno olje: l Lesni peleti: t Utekočinjen naftni plin: l

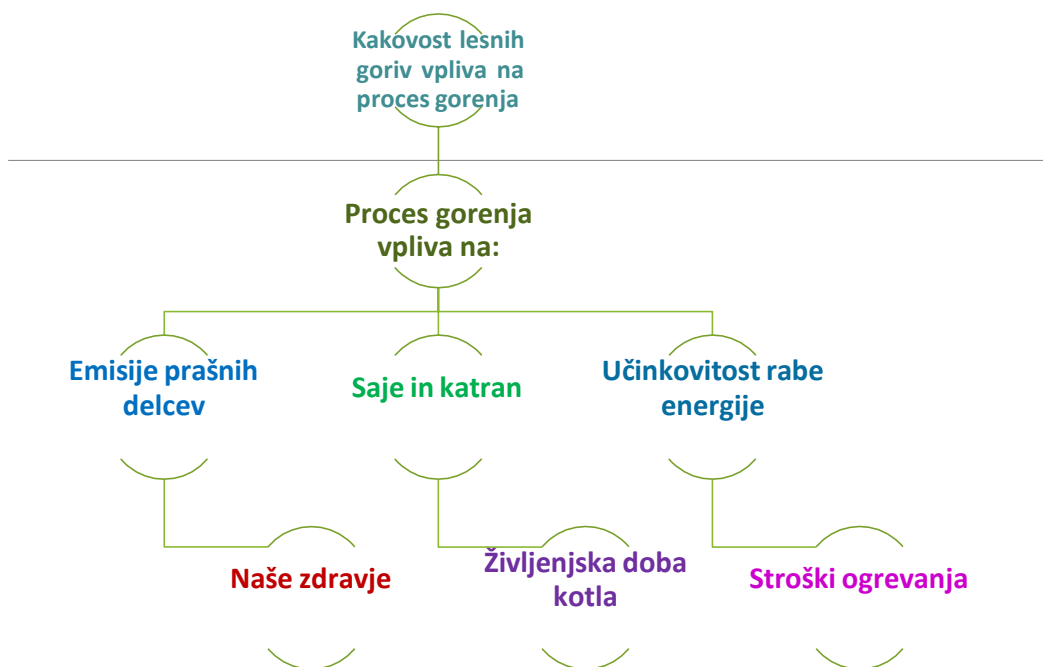
<http://wcm.gozdis.si/kalkulator-enot>

7

ZAKAJ JE
POMEMBNA
KAKOVOST
LESNIH GORIV?



6



9

Pomnimo!

V začetni fazi nastaja največ emisij prašnih delcev

S pravilnim načinom kurjenja (zgornje odgorevanje) bistveno zmanjšamo skupne emisije

10

NAUČIMO ZAKURITI OGENJ

1. BREZ PAPIRJA / KARTONA
2. Z USTREZNYM NETILOM
3. ZAKURIMO ZGORAJ



11

PREVERJANJE KAKOVOSTI LESNIH GORIV?

1. LASTNOSTI GORIV, KI JIH LAHKO PREVERIMO?

I. DRVA:

- a) Vsebnost vode – z merilnimi napravami
- b) Trohnoba lesa

II. SEKANCI in PELETI:

- A) Delež prašnih delcev / mehanska obstojnost
- B) Vsebnost vode

10



Uporabniki lahko sami ocenijo kakovost izgorevanja

z barvo plamena,

s sivostjo dima na izstopu iz dimnika,

z izgledom pepela,

z oblogami kurišča

z oblogami v dimniku



13

Gozd in les sta naše bogastvo in lesna goriva soobnovljiv vir energije, ki ga imamo v Sloveniji vizobilju.

Zato se jih ne moremo in ne smemo odpovedati. *Lahko pa izboljšamo učinkovitost rabe in zmanjšamo negativne vplive na kakovost zraka.*

Hvala za pozornost!

nike.krajnc@gozdis.si



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

14