

Prednosti zemeljskega plina

ogljčni odtis rabe ZP v energetiki in prometu

Radovan Tavzes

Maribor, 20. oktober 2010, hotel Betnava

Organizatorja



Podpornik



ogljčni odtis zemeljskega plina

Komparativna prednost zemeljskega plina ob upoštevanju emisije v celotni življenjski dobi (LCA):

- v proizvodnji električne energije,
- v proizvodnji toplote za ogrevanje prostorov,
- v prometu.

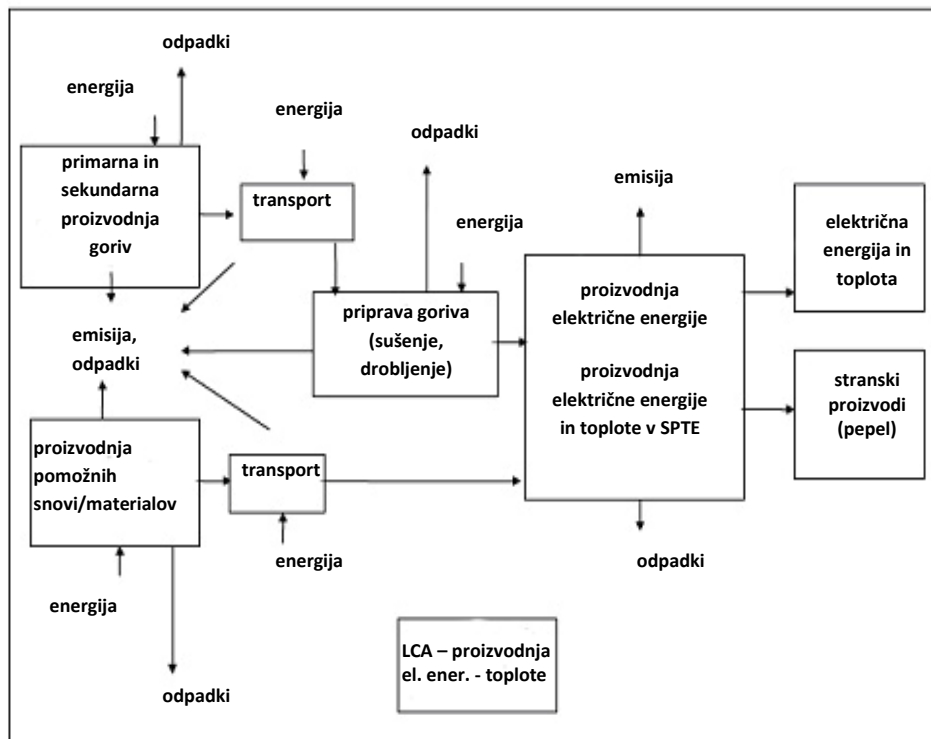
živiljenjska doba rabe goriva

Ocena vplivov v celotni živiljenjski dobi (LCA) je za opis in ovrednotenje okoljskih vplivov na podlagi analize vseh stopenj rabe goriv od dobave surovin, proizvodnje, transporta in proizvodnje končne energije, da postopka recikliranja in odstranjevanja, z drugimi besedami , "od zibelke do groba".

Življenjska doba proizvodnje električne energije

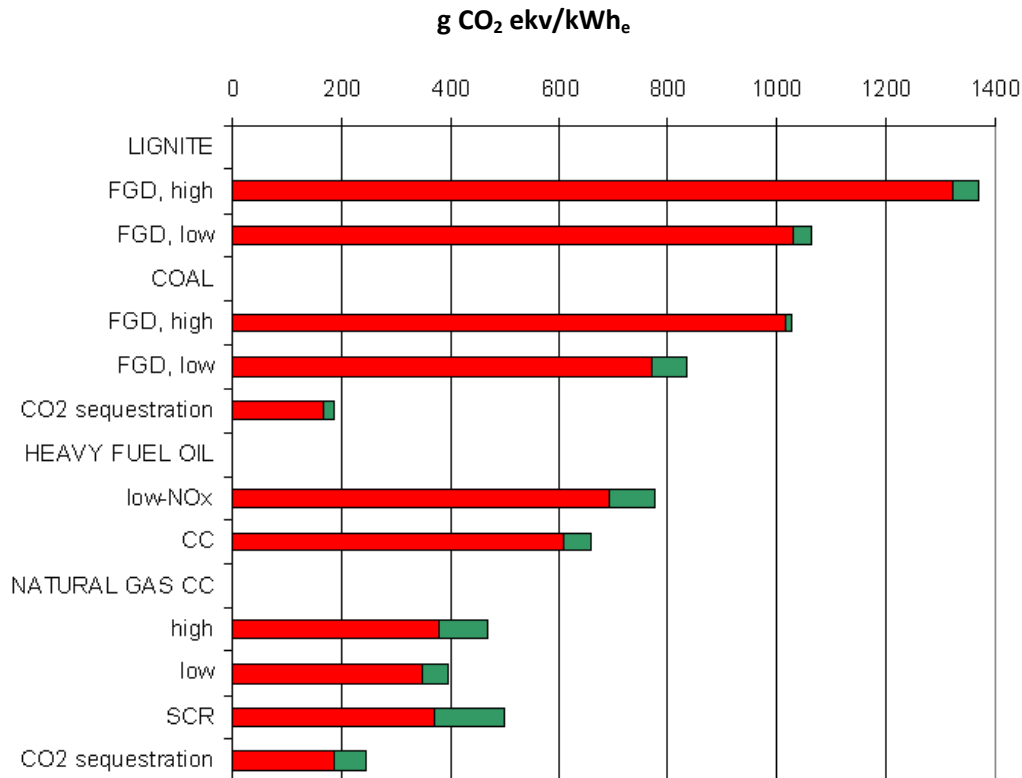
Življenjska doba elektrarne ima naslednje stopnje:

- priprava goriva: raziskovanje, pridobivanje goriva in predelava, vključno s prevozom;
- infrastruktura: gradnja elektrarne, vključno z izdelavo materialov in opreme (iskanje rud, mineralov, itd, pridobivanje rude in mineralov, izdelava materialov, proizvodnja opreme, gradnja in razgradnja vozil in cest, prevoz);
- obratovanje: proizvodnja električne energije, vključno z običajnimi okvarami, proizvodnjo kemikalij, ravnanjem z odpadki proizvodnje, ravnanjem z ostanki goriva, ponovne naložbe v stroje, prevoz;
- postopki po izteku življenjske dobe: recikliranje in odstranjevanje odpadkov;
- pomožna infrastruktura: gradnja, razgradnja in ponovne naložbe pri dobaviteljih opreme;
- prenos in distribucija: gradnja, razgradnja in vzdrževanje;
- distribucija pri končnem uporabniku: gradnja, razgradnja in vzdrževanje.



ogljčni odtis proizvodnje el. en.

- ✓ velika prednost ZP glede na druga fosilna goriva



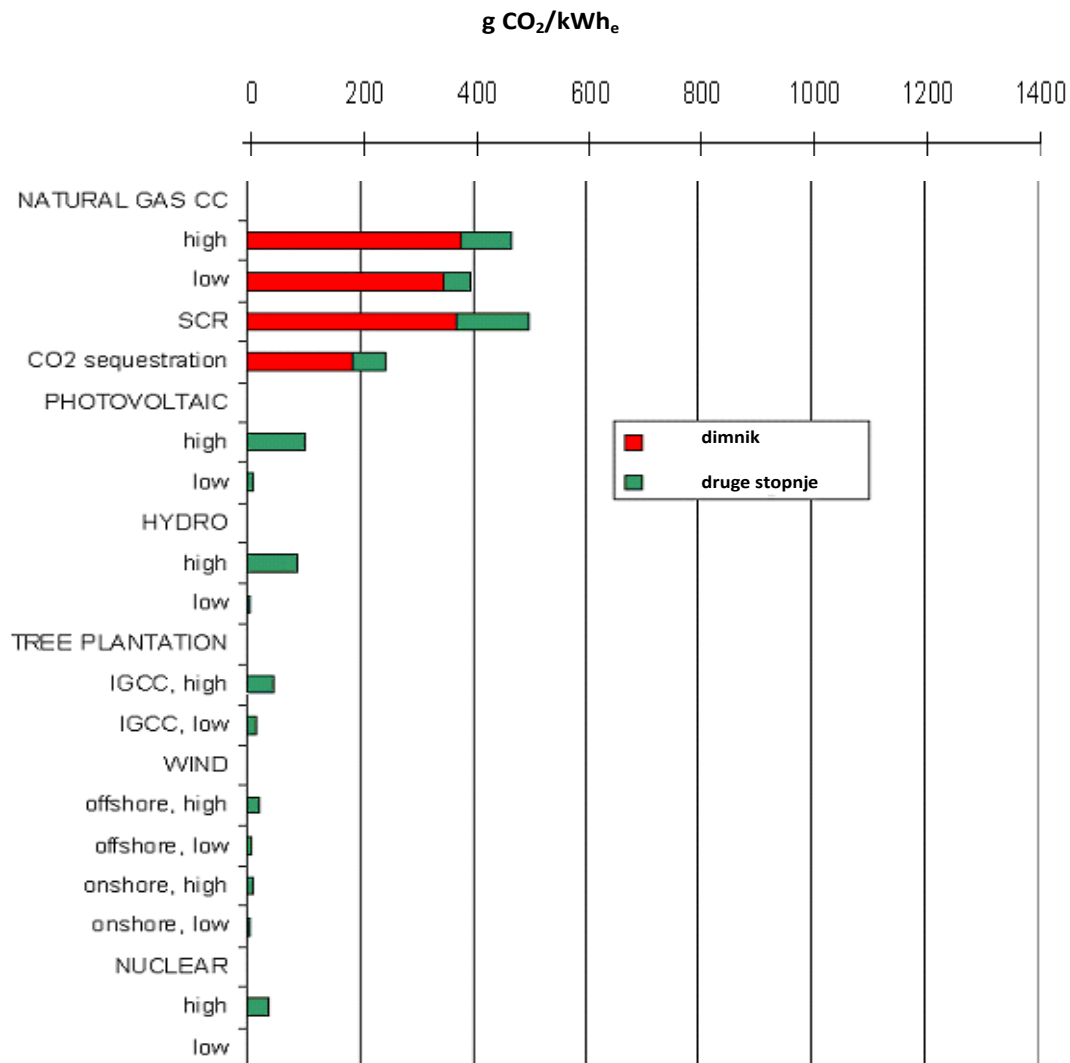
FGD razžveplanje dimnih plinov

SCR katalitično zmanjševanje emisije NO_x

	Emisija toplogrednih plinov iz dimnika
	Emisija toplogrednih plinov v drugih stopnjah celotne življenjske dobe proizvodnje električne energije

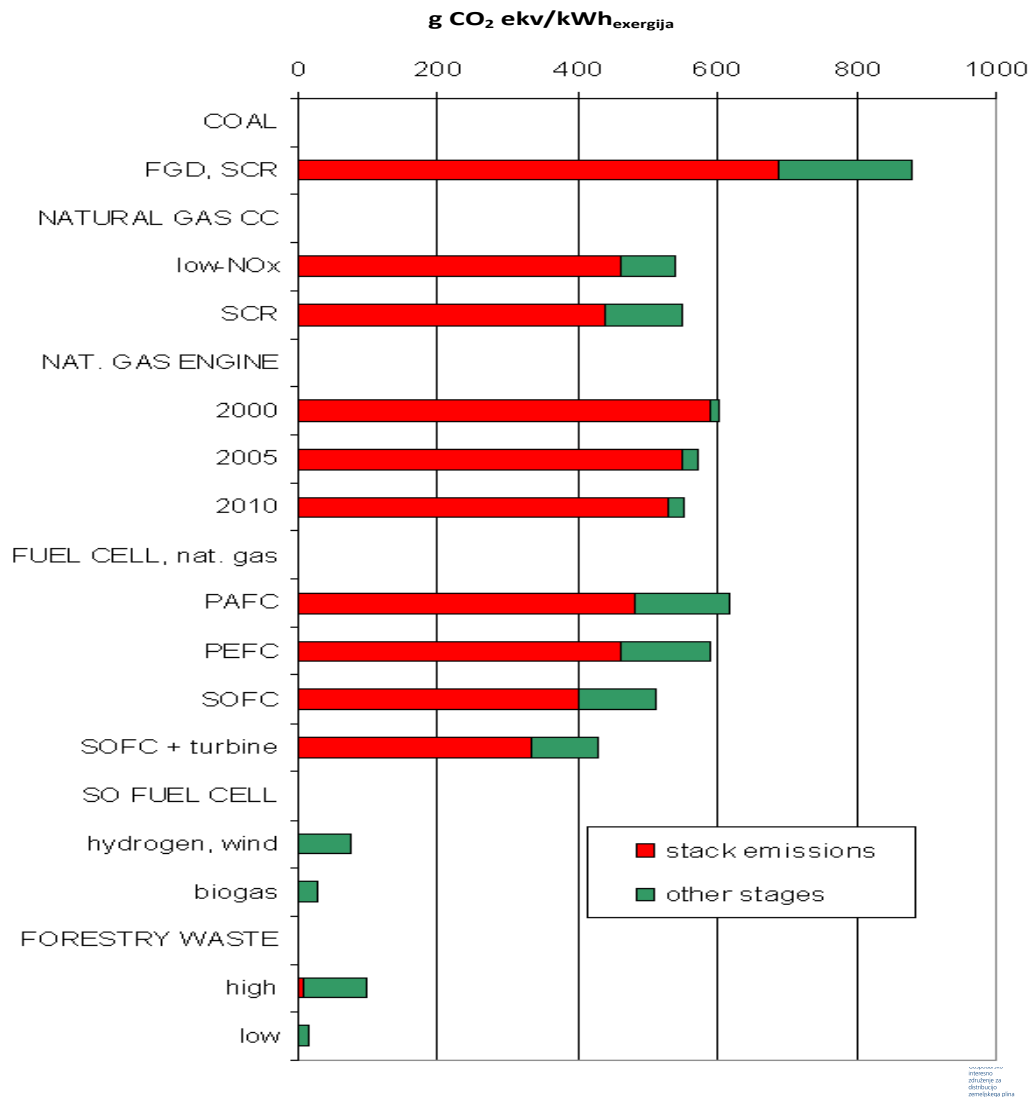
ogljčni odtis proizvodnje el. en.

✓ ZP - obnovljivi viri energije



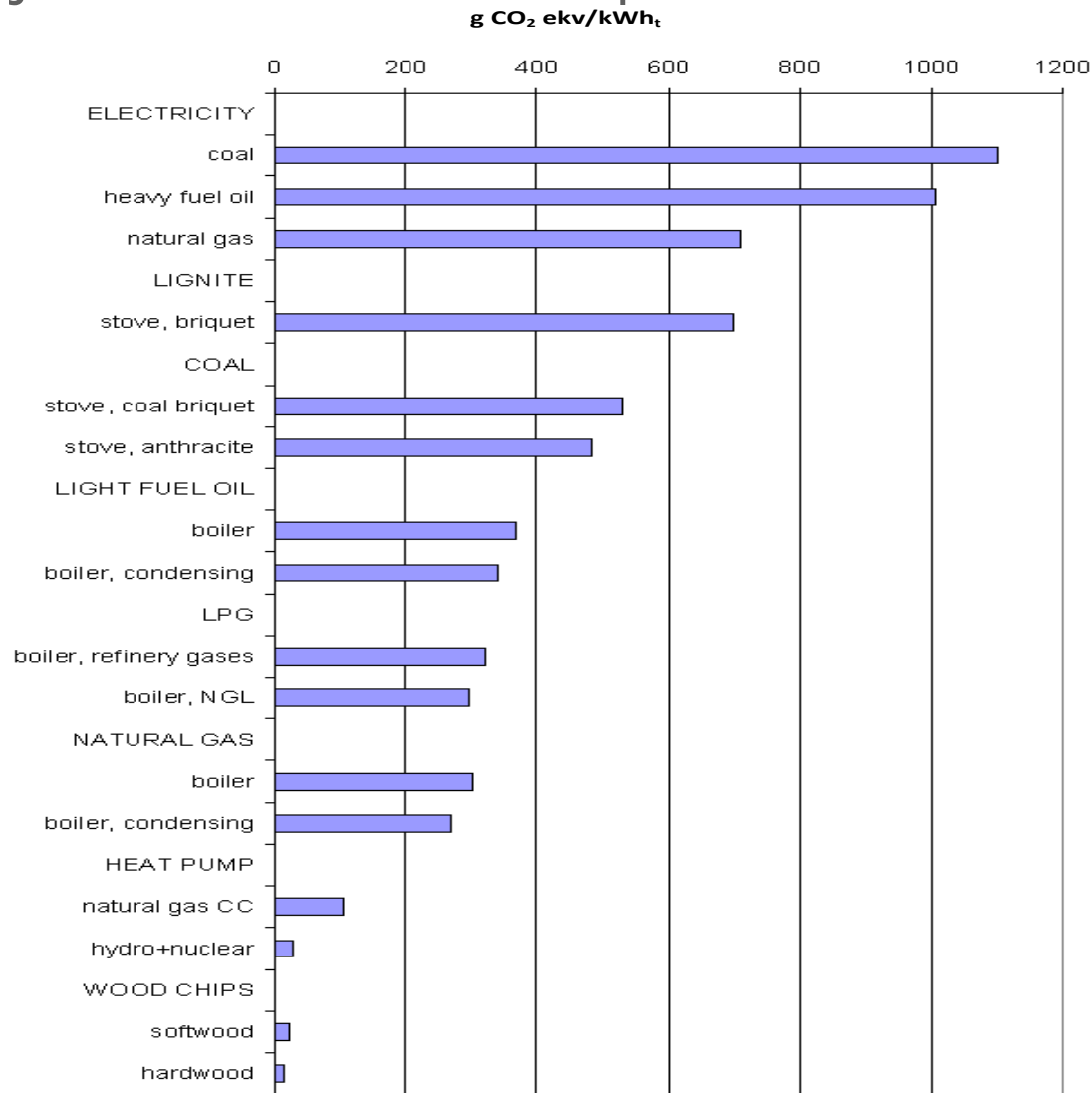
ogljčni odtis SPTE

- ✓ prednost ZP glede na druga fosilna goriva
- ✓ pomembna razvojna usmeritev za ZP



ogljčni odtis proizvodnje toplote

- ✓ velika prednost ZP glede na druga fosilna goriva
- ✓ ni razvojna usmeritev za ZP – prednost lesni biomasi



ogljčni odtis rabe goriv v prometu

- ✓ ni izrazite prednosti za ZP glede na fosilna tekoča goriva
- ✓ razvojna usmeritev za ZP – pomembno pogonsko gorivo v urbanem okolju (manjša emisija NOx (60%) in delcev)

