



# PRAVILNIK O METODOLOGIJI ... EI in AKCIJSKI NAČRT SKORAJ- NIČ ENERGIJSKIH STAVB

OKROGLA MIZA MSS

Ljubljana, 11. november 2014

SPREMINJAMO  
GRADBENO  
KULTURO



OPOZORILO UDELEŽENCEM: Za podane pripombe  
IZS zanesljivo ne bo prejela priznanja!

## OKROGLA MIZA o EI in nZEB



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO



Čas za podajo pripomb  
na oba dokumenta je  
20. november!

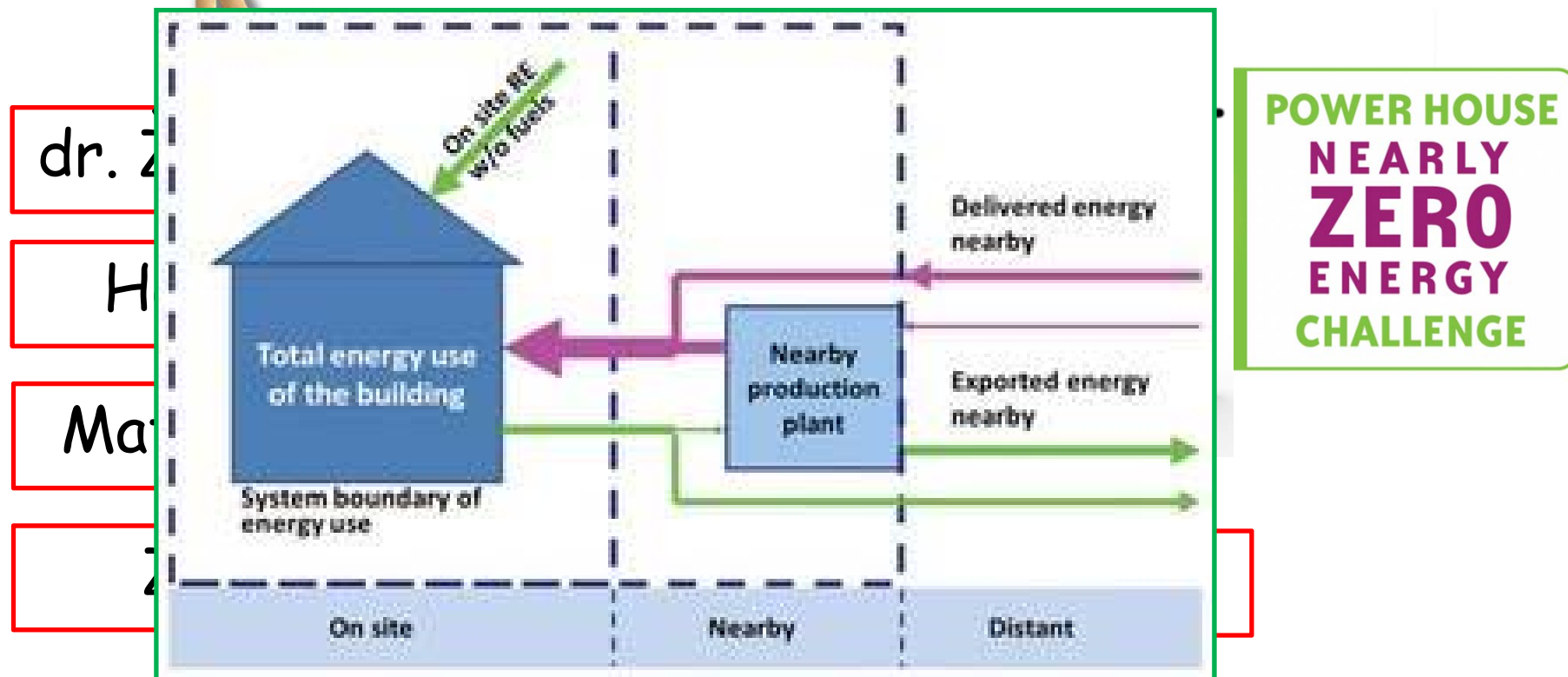
**PRAVILNIK**  
o metodologiji izdelave in izdaji energetskih izkaznic stavb

**Akcijski načrt za skoraj nič-energijske stavbe za  
obdobje do leta 2020 (AN sNES)<sup>1</sup>**

Energetski zakon EZ-1 v 313. členu opredeljuje pomen izraza »skoraj nič-energijska stavba« (sNES), ki pomeni stavbo z zelo visoko energetsko učinkovitostjo oziroma zelo majhno količino potrebne energije za delovanje, pri čemer je potrebna energija v veliki meri proizvedena iz obnovljivih virov na kraju samem ali v bližini.



## THE MAGICAL WORLD OF ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE



dr. Z

H

Ma

# OKROGLA MIZA o EI in nZEB

## ENERGIJSKO CERTIFICIRANJE »PO SLOVENSKO«

Stara, energijsko povsem neučinkovita stavba, ki uporablja za ogrevanje lesno biomaso in je uvrščena po tem energijskem kazalniku v razred E, po pretvorbi rabe v primarno energijo postane **BOLJ** učinkovita od nove na sliki desno.

Nova, energijsko učinkovita stavba, ki uporablja za ogrevanje plin in je uvrščena po tem energijskem kazalniku v razred B2, po pretvorbi rabe v primarno energijo postane **SLABŠE** učinkovita od nove na sliki levo.

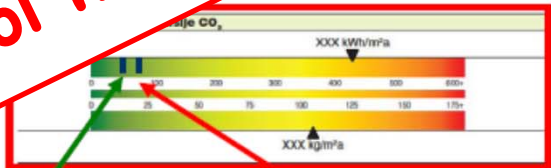


E



B2

**Danes od mene ne boste slišali ponovitve pripomb iz pred leta in pol nazaj, čeprav so še vse aktualne!**



Katera od obeh stavb je dejansko bolj učinkovita? Kaj je vzrok temu? Slovenski pretvorniki v primarno energijo!

$$Q / A_k = 122 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

$$Q / A_k = 45 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

$$Q / A_k = 122 = 110_{\text{TOPL}} + 12_{\text{EL}}$$

$$Q / A_k = 45 = 34_{\text{TOPL}} + 9_{\text{EL}}$$

$$Q_{\text{PRIM}} / A_k \in 41,0 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$

$$Q_{\text{PRIM}} / A_k \in 59,9 \text{ kWh/m}^2\text{a}$$





SPREMINJAMO  
GRADBENO  
KULTURO



## MIZA o EI in nZEF

EI naroča predvsem javni sektor. Zakaj?

Ker ne razume 2. zakona termodinamike:

NI DENARJA ZASTONJ IN NI BREZPLAČNIH BEJTB!

SPLOŠNA

**STAVKA**

JAVNEGA SEKTORJA



# OKROGLA MIZA o EI in nZEB

334. člen

Medklic: Zakaj **Izkaz** za novo stavbo ne more veljati kot **rEI**, če se stavba prodaja ali oddaja?

Verjetno zato, ker OP ni bil na dodatnem izobraževanju in posledično nima potrebnih strokovnih znanj! Res?

Katerih? Na primer: OP nima znanj za pripravo generičnih predlogov izboljšav za NOVO stavbo!

Ta stavek je izredno pomemben, saj pri novi stavbi izenačuje **rEI** z **Izkazom** → posledično **Izkazničarja** z **Odgovornim Projektantom**!

# OKROGLA MIZA o EI in nZEB

336. člen

(obveznost namestitve energetskega izkaza)

(1) V stavbah s celotno uporabno površino nad 250 m<sup>2</sup>, ki so v lasti ali uporabi fizične osebe, mora upravljavec stavbe veljavno energetski izkaz namestiti na vidno mesto.

(2) Vrste in vsebine energetskega izkaza določa obveznost iz prejšnjega odstavka določa minister, pristojen za energijo.

**1) Novi pravilnik o EI mora glede Izkaza kot EI podati nedvoumna pravila!**

... primeru namesti na vidno mesto kar  
... az, ali se morajo »prepisati« rezultati v  
obliko rEI?

Pri mEI pa postaja edini kazalnik z referenco »energija pretvorjena v toploto«.

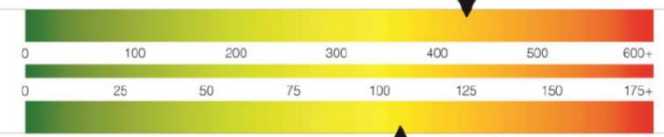
# OKROGLA MIZA o EI in

Tabela 2: Največje dovoljene vrednosti primarne energije glede na posamezno

15. »energetska učinkovitost stavbe« pom...  
ali izmerjeno količino energije, potrebno

(1) Energetska izkaznica... referenčne vrednosti... energetske učinkovitosti... energetske izkaznice... izboljšave energetske učinkovitosti... in pri najemu.

**2) Novi pravilnik o EI mora vsebovati referenčne vrednosti za primerjavo in oceno energetske učinkovitosti (333. člen EZ-1) in ne samo enega od kazalnikov - ogrevanje/toplota!**



XXX kg/m<sup>2</sup>a

...pri akcij...  
...ost primarne energije, pri EI še vedno ne!



$$H_T' \leq 0,28 + \frac{T_L}{300} + \frac{0,04}{f_0} + \frac{z}{4}$$

# OKROGLA MIZA o EI in

»majhna stavba  
 $H_T' = 0,28 + 0,0$

Insulation Not Always A Good Idea

When trying to cut heating costs, more insulation is not always the best solution.

Solar Radiation:  
1000 W/m<sup>2</sup>

**VPRAŠANJE: Ali v nekih primerih predpisovanje debeline izolacije brezplačnost slovenskih**

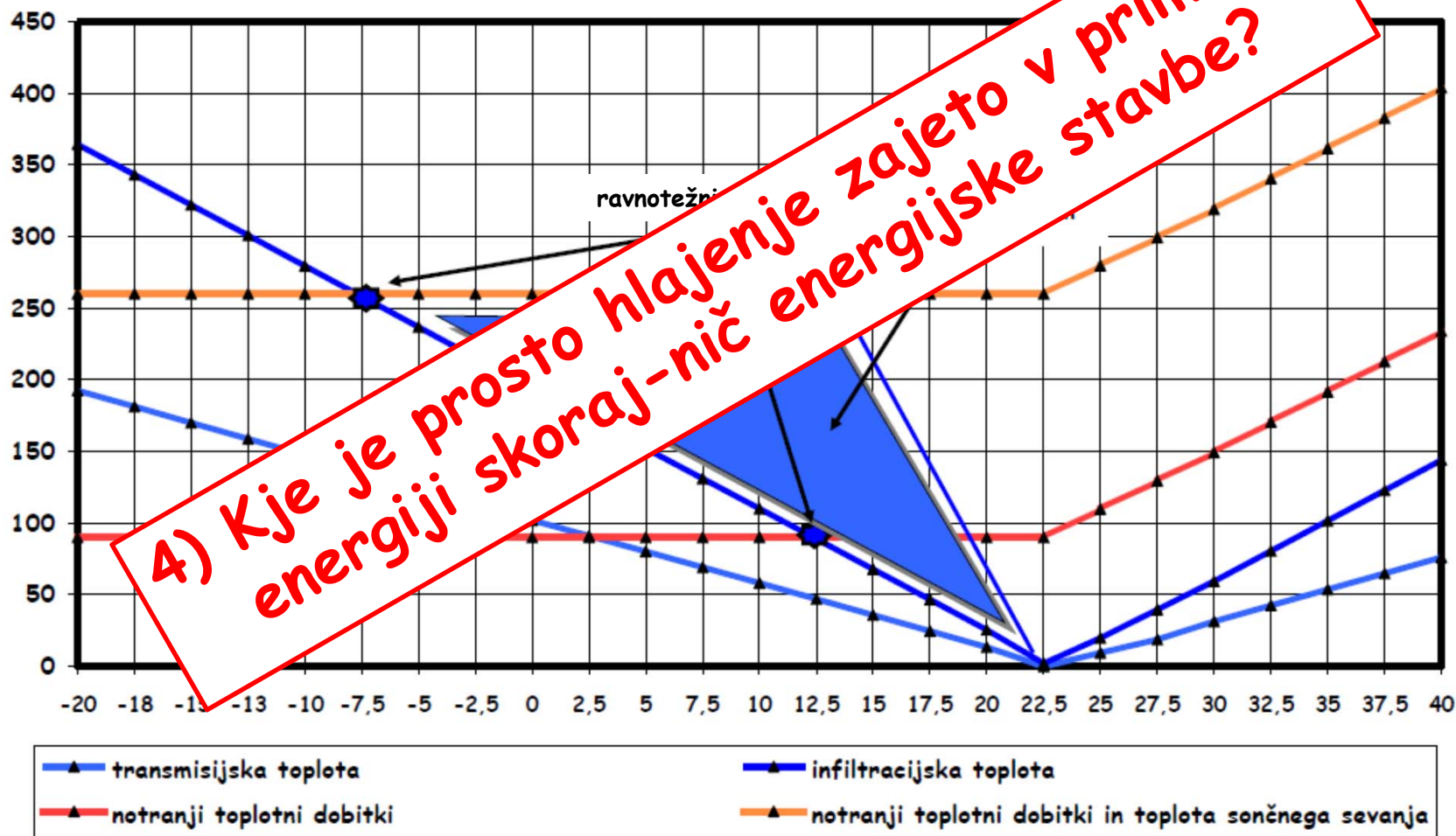
**3) Novi pravilnik o EI naj se omeji na pravilen prikaz energijske učinkovitosti stavbe, ne pa na predpisovanje debeline izolacijskih materialov?**

**»ja  $H_T'$  dolg ministrstva slovenskih proizvajalcev izolacijskih materialov?**

Razlika v razmerju površine toplotnega ovoja na kondicionirano površino obeh stavb:

$$2,20 / 0,76 = 2,89\text{-krat}$$

# OKROGLA MIZA o EI in nZEB



# OKROGLA MIZA o EI in nZEB



5) Kje je dokaz, da je mogoče 50 % pri skoraj-nič energijski stavbi doseči tudi v centru mesta, kjer streha nima ravno velike površine...?

funkcija)	RER**	ni LOVE [%]
5	50	
	50	
	50	

Ustvarili smo pošast - obnovljive vire energije (časnik Finance, 8. november)

# OKROGLA MIZA o EI in n<sub>TEB</sub>

Če je največja dovoljena potrebna toplota za ogrevanje stavbe s konca leta 2014 omejena na 48 kWh/m<sup>2</sup>a in se ta vrednost z uvedbo minimalnih zahtev za leto 2020 znižanje največje potrebne toplote za o

- na 25 kWh/m<sup>2</sup>a.

Gornje vrednosti se prilagodijo, upoštevajoč pravilniku PURES 2010, smiselno stavbe in oblikovni faktor stavbe.

**6) Ali res ne bi šlo kar po nemško, to je samo z dovedeno in potrebno primarno energijo? Ali pa je resnično potrebno proizvajalce izolacije nekako »nagraditi«?**

