



PORABA  
ENERGIJE  
**SE POVEČUJE.**

ENERGETSKA  
UČINKOVITOST  
TUDI.

Svetovanje v okviru projekta WE-EEN  
Izkušnje družbe ENEKOM

*mag. Bogomil Kandus*

**ENEKOM**, Inštitut za energetska svetovanje, d.o.o.

Gospodarska  
zbornica  
Slovenije 

  
enterprise  
europe  
network  
Business Support on Your Doorstep

**WE-EEN** 

Energetska učinkovitost je **biti na varni strani možnega.**



## Energetski pregled



Znižajte strošek za energijo z organizacijskimi ukrepi in hkrati izdelajte celostno energetska strategijo !

## Energetski informacijski sistem



Vstopite v novo obdobje odločanja na osnovi kakovostnih informacij o rabi energije !

## Sistem upravljanja z energijo



Zagotovite si kontinuirano izboljševanje energetske učinkovitosti !

# SVETOVANJE V OKVIRU PROJEKTA WE-EEN



**IB 7**

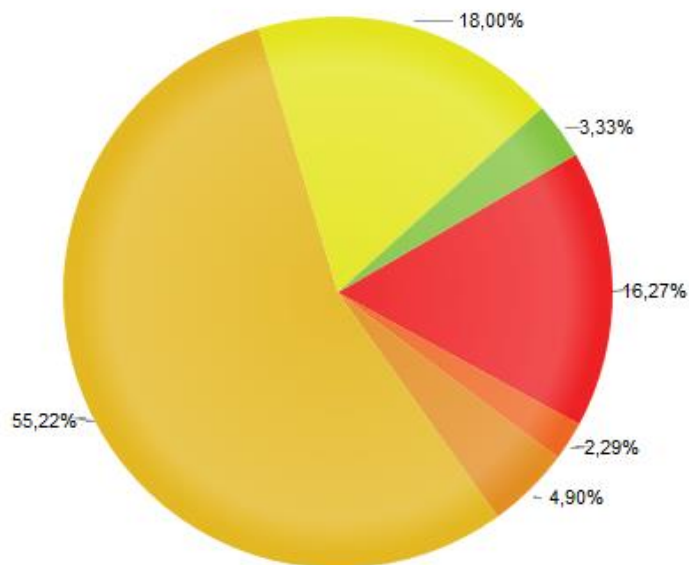


Skupina SME  
Mala in srednje velika podjetja



# SVETOVANJE V OKVIRU PROJEKTA WE-EEN

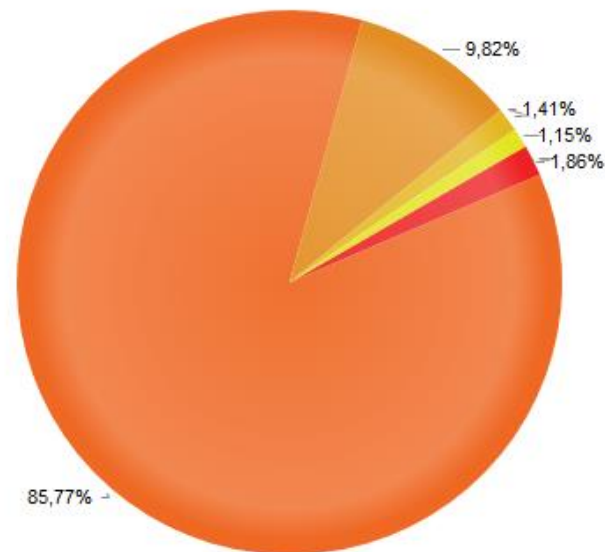
## Poraba električne energije v letu 2012



**7,2 GWh**

	Ime	Vrednost [kWh]
1	Skupna poraba električne energije Termit	3.967.820,00
2	Skupna poraba električne energije SEP	1.293.390,00
3	Skupna poraba električne energije Iskra ISD	1.168.999,62
4	Skupna poraba električne energije IB7	351.838,00
5	Skupna poraba električne energije ATech	239.135,00
6	Skupna poraba električne energije Kemis	164.816,00

## Poraba toplote v letu 2012



**11,2 GWh**

	Ime	Vrednost [kWh]
1	Poraba toplote Termit	9.542.000,00
2	Poraba toplote Iskra ISD Galvanika	1.092.000,00
3	Poraba toplote KEMIS	207.000,00
4	Poraba toplote ATech	156.400,00
5	Poraba toplote IB7	127.800,00

20 20 20

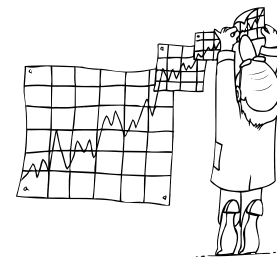
- Želja po maksimalnem učinku svetovanja
- Uporaba izkušenj

## Zahteva po aktivnem sodelovanju

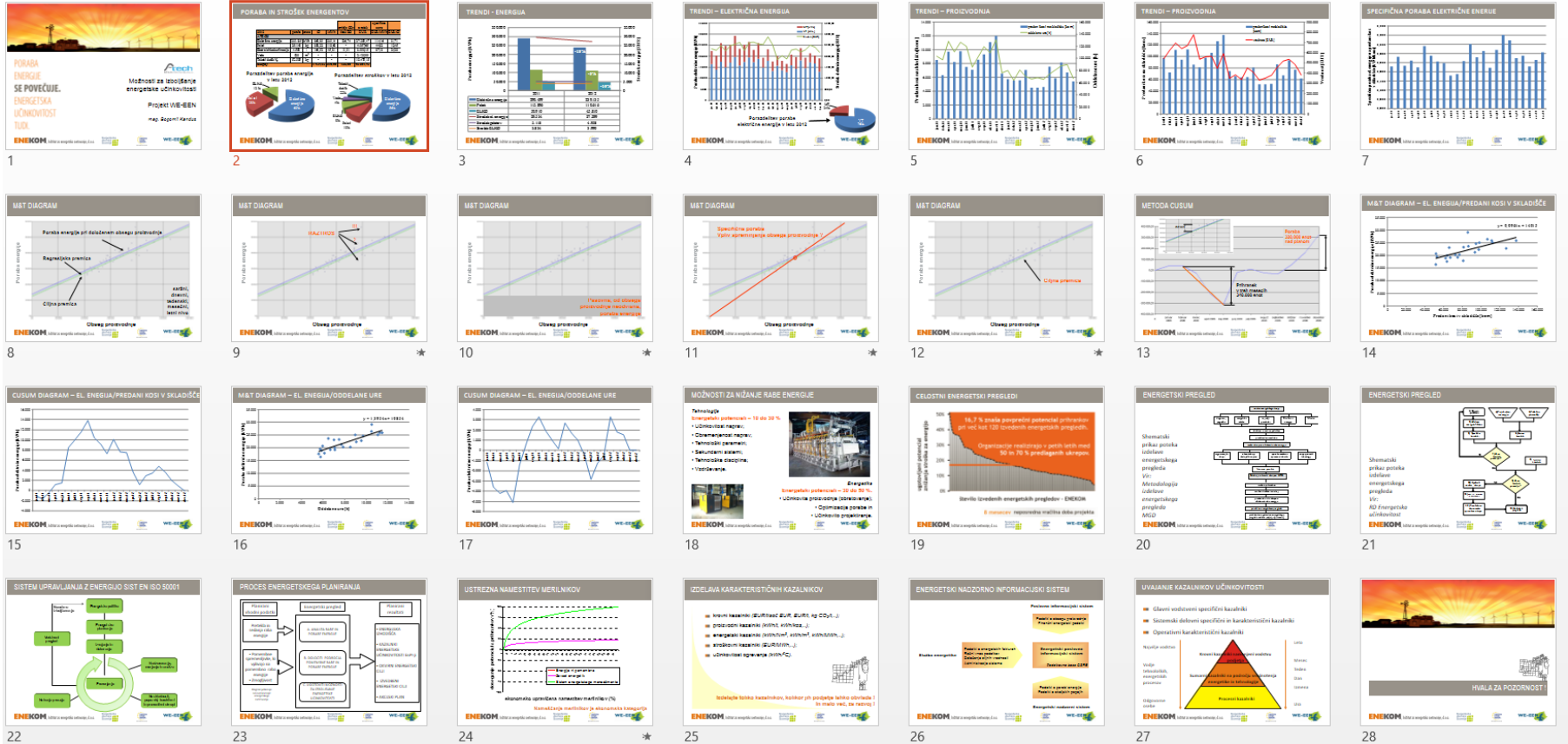
### Predhodno posredovanje podatkov

- Mesečni podatki o rabi energije in energijskih dejavnikih v zadnjih treh letih
- Večji porabniki energije
- Energetske evidence

- **Predstavitev za strokovno skupino družbe**
  - Predstavitev kazalnikov energetske učinkovitosti družbe na osnovi posredovanih podatkov
  - Najnovejši pristopi in tehnologije na področju energetske učinkovitosti
- **Ogled podjetja**
- **Diskusija možnih ukrepov za izboljšanje energetske učinkovitosti s strokovno skupino družbe**
- **Predstavitev za vodstvo podjetja**



# SVETOVANJE V OKVIRU PROJEKTA WE-EEN



Izvedba predstavitve za vodstvo podjetja



# SPREMLJANJE RABE ENERGIJE

Termit d.d. → Energetska učinkovitost → Karakteristični kazalniki uspešnosti → Karakteristična poraba ZP Sušilnica

Izbira intervala

Od januar 2012 Do september 2013 Mesec



Urejen diagram

Prikaz komentarjev

Osnovna spremenljivka

Odvisna spremenljivka

Specifična vrednost

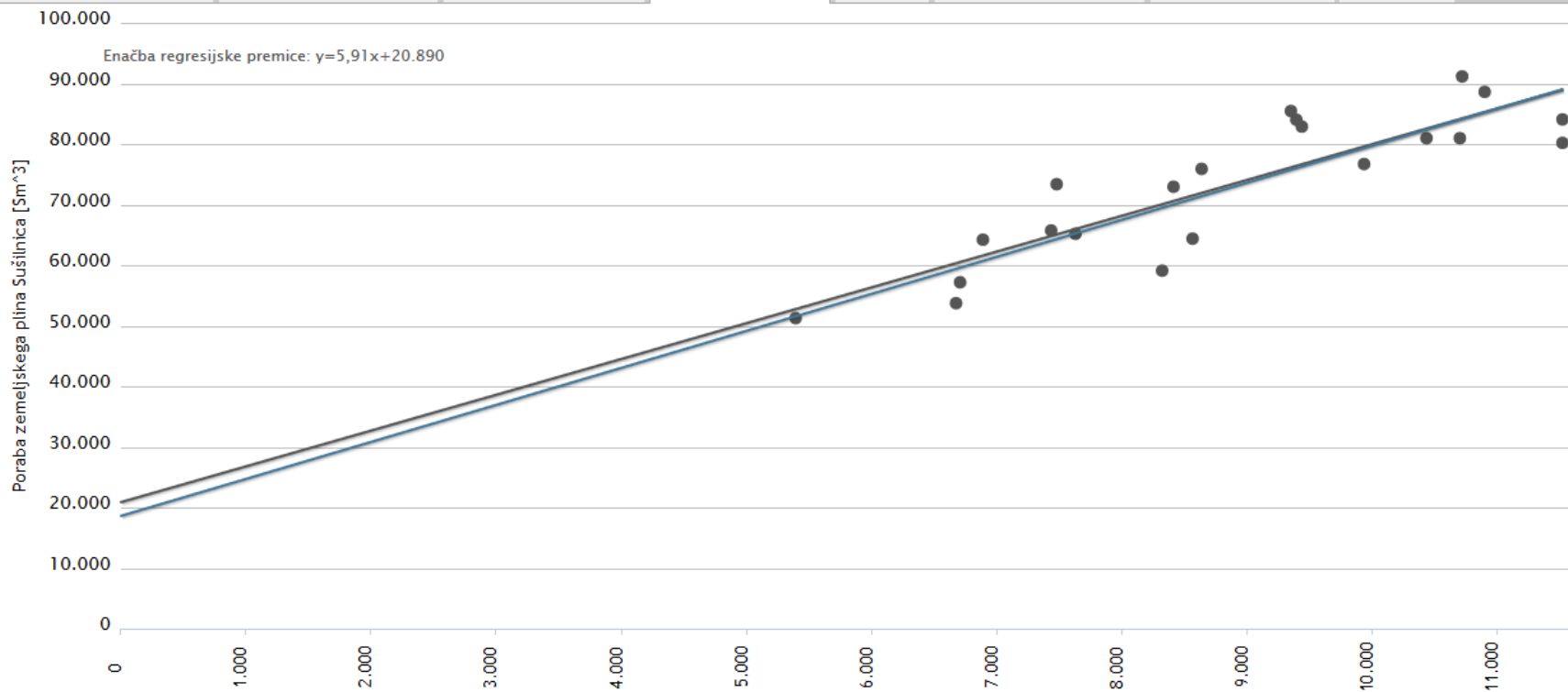
Ciljno spremljanje

CUSUM

Relativno odstopanje

Tabelaričen prikaz

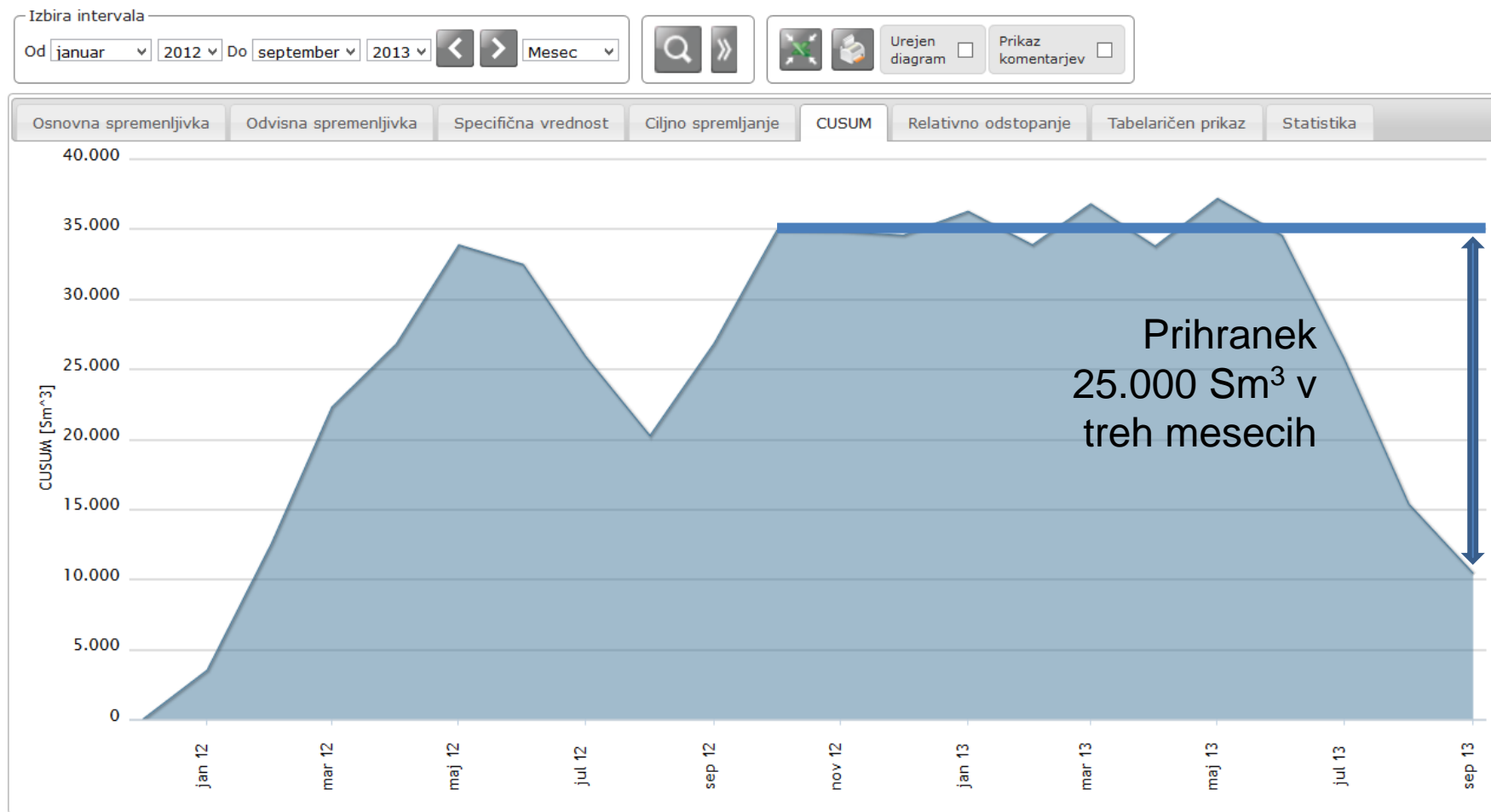
Statistika



Dinamična ciljna premica:  $y=6,12x+18.605$

# SPREMLJANJE RABE ENERGIJE

Termit d.d. → Energetska učinkovitost → Karakteristični kazalniki uspešnosti → Karakteristična poraba ZP Sušilnica



# SVETOVANJE V OKVIRU PROJEKTA WE-EEN

Ukrepi glede vplivov na okolje	Količinsko ovrednotenje, ocena stanja	Ocena možne izboljšave v primerjavi z izhodiščnim stanjem (%)	
Količina proizvedenih odpadkov (v tonah)			
Količina odpadkov/snovi, ponovno uporabljenih znotraj podjetja (v tonah)			
Količina odpadkov, prodanih kot vir drugemu podjetju (v tonah)			
Letna količina porabljene:	Surovine	350000kg	
	Vode	910m3	3%
	Električne energije	1300000kwh	2%
	Drugi energenti		
Letni strošek porabljene:	Surovine		
	Vode	4450	
	Električne energije	108500	
	Drugi energenti		

# SVETOVANJE V OKVIRU PROJEKTA WE-EEN

Ukrepi glede vplivov na okolje	Količinsko ovrednotenje, ocena stanja	Ocena možne izboljšave v primerjavi z izhodiščnim stanjem (%)	
Količina proizvedenih odpadkov (v tonah)	/	/	
Količina odpadkov/snovi, ponovno uporabljenih znotraj podjetja (v tonah)	/	/	
Količina odpadkov, prodanih kot vir drugemu podjetju (v tonah)	/	/	
Letna količina porabljene:	Surovine	/	
	Vode	37978 m <sup>3</sup>	/
	Električne energije	1169 MWh	5 %
	Drugi energenti	1092 MWh	10 %
Letni strošek porabljene:	Surovine	/	/
	Vode	6 000 €	/
	Električne energije	81 500 €	5 %
	Drugi energenti	66 100€	10 %
Okoljski stroški in globe, ki so ali bi lahko bili	/	/	

# SVETOVANJE V OKVIRU PROJEKTA WE-EEN

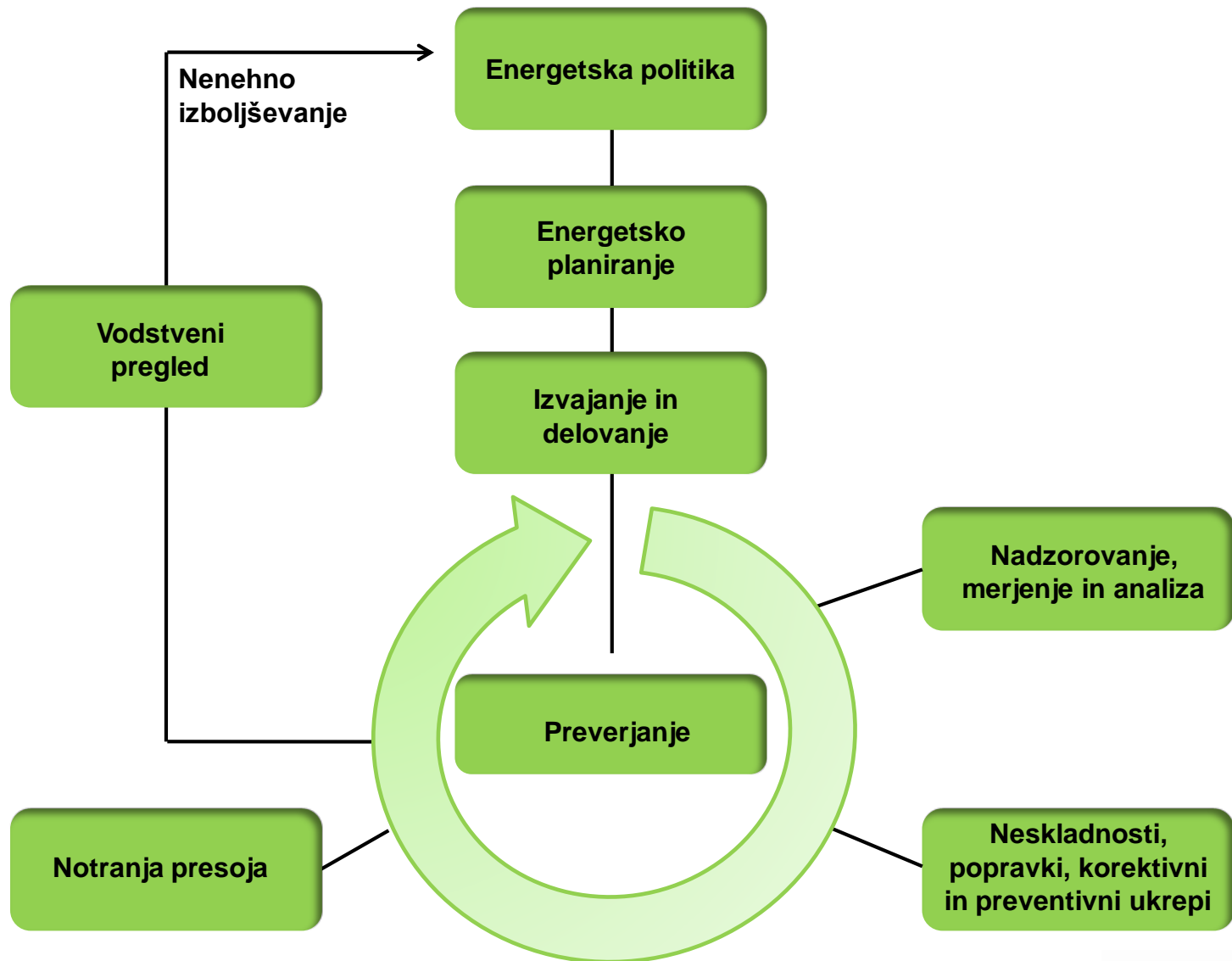
Ukrepi glede vplivov na okolje	Količinsko ovrednotenje, ocena stanja	Ocena možne izboljšave v primerjavi z izhodiščnim stanjem (%)	
Količina proizvedenih odpadkov (v tonah)	90	7%	
Količina odpadkov/snovi, ponovno uporabljenih znotraj podjetja (v tonah)	117,6	10%	
Količina odpadkov, prodanih kot vir drugemu podjetju (v tonah)	/	/	
Letna količina porabljene:	Surovine		
	Vode		
	Električne energije	4,1 GWh	10%
	Drugi energenti	Zem. plin 1 mio Sm <sup>3</sup>	10%
Letni strošek porabljene:	Surovine		
	Vode		
	Električne energije	490.000 EUR	10%
	Drugi energenti	570.000 EUR	10%

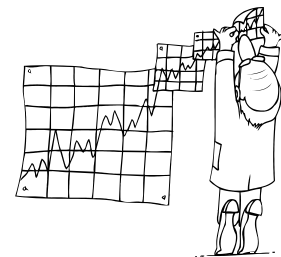
# CELOSTNI ENERGETSKI PREGLEDI



**8 mesecev** neposredna vračilna doba projekta

# SISTEM UPRAVLJANJA Z ENERGIJO SIST EN ISO 50001





HVALA ZA POZORNOST !