



# STANDARDI SISTEMOV VODENJA KOT ORODJE ZA IZBOLJŠANJE OKOLJSKE IN ENERGETSKE UČINKOVITOSTI

10.11.2011

*Gregor SIMONIČ*



*Move Forward with Confidence*

**BUREAU  
VERITAS**

# Sistemi vodenja

---

## Kaj so sistemi vodenja oziroma upravljanja?

Sistem vodenja oziroma upravljanja predstavljajo preizkušen okvir za upravljanje in kontinuirano izboljševanje politike, postopkov in procesov na različnih področjih v organizaciji.

## Zakaj potrebujemo sisteme vodenja?

Sodobno poslovanje od organizacije zahteva spopadanje z mnogimi izzivi:

- Donosnost
- Konkurenčnost
- Prilagodljivost
- Tehnologija
- Globalizacija
- Hitre spremembe in rast

Uravnoteženo obvladovanje teh in ostalih poslovnih zahtev je lahko težaven proces.

**Sistemi vodenja lahko pomagajo z mobilizacijo potencialov v vaši organizaciji.**

## Kaj podpirajo sistemi vodenja?

Uvajanje učinkovitega sistema vodenja vam lahko pomaga pri:

- Sistematični ureditvi področja kot je ravnanje z okoljem, učinkovita raba energije ali kakovost v vaši organizaciji
- Izboljšanju operativne učinkovitosti
- Zmanjšanju stroškov
- Doseganju kontinuiranih izboljšav
- Povečanju zadovoljstva strank
- Obvladovanju socialnih, okoljskih in finančnih tveganj
- Izboljšanju vaše pozicije na trgu
- Učinkovitem tržnem komuniciranju

# Standardi sistemov vodenja so orodja

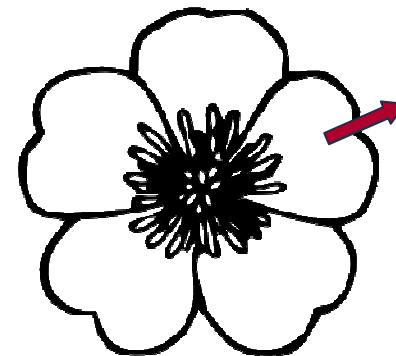
## Zakaj sistemi vodenja potrebujejo standardizacijo?

Znani teoretik sistemov vodenja Russell Ackoff je ugotovil, da je sistem vodenja bolje obravnavati s strani outputa, kot pa s strani inputa.

Torej pri sistemu vodenja **je koristneje**, kot osredotočiti se na snovanje in preverjanje metod in vhodnih postopkov, **posvetiti se preverjanju in analizi rezultatov**. Iz te trditve izhaja zaključek, da je na vhodni strani bolje slediti predpisanim – **standardiziranim** postopkom.

**Standardi sistemov vodenja so orodja, s katerimi lahko nenehno izboljšujete vaše strategije, operativno delovanje, nivo storitev, učinkovitost in sledite vašemu poslanstvu.**

Standardi omogočajo tudi primerljivost znotraj področij vodenja in znotraj gospodarskih panog oziroma med podobnimi organizacijami ter lažji prenos izkušenj primerov dobre prakse.



Področje:

- Energetika
- Okolje
- Kakovost...

Vsaka organizacija je sistem

# Certificiranje sistemov vodenja

## Zakaj certificirati sisteme vodenja?

S certificiranjem vpeljanega sistema vodenja zagotavljamo:

- njegovo dolgoročno učinkovitost,
- nenehno preverjanje delovanja sistema in
- največje možne koristi sistema vodenja v organizaciji
- Potrditev sistema s strani neodvisne organizacije

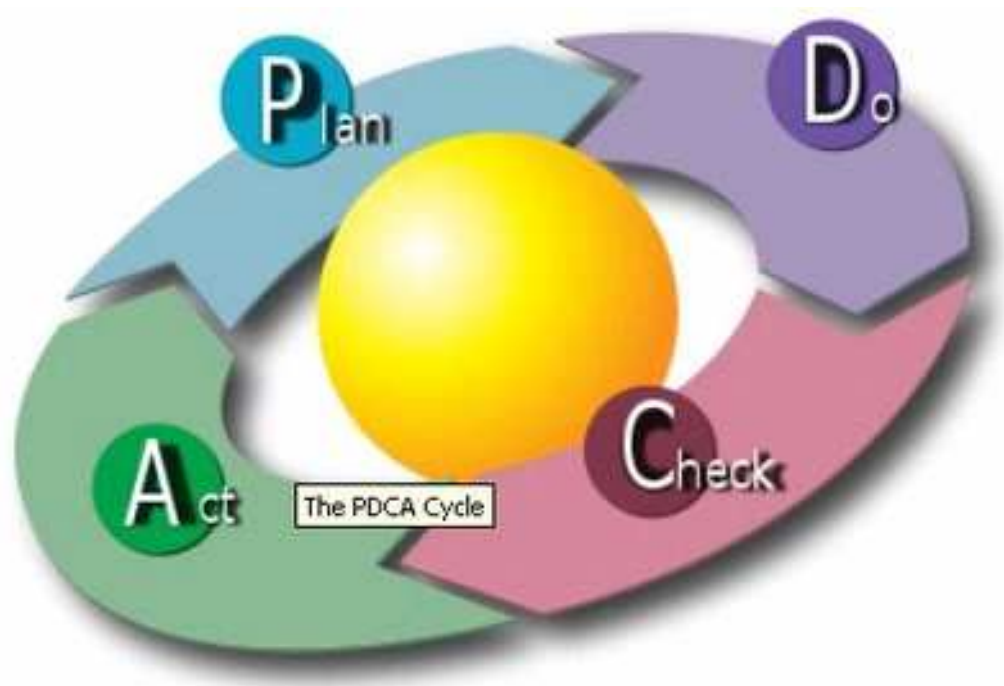
## Celosten pristop izboljša učinkovitost

Organizacija – sistem je dinamična in dualistična kompozicija procesov in struktur. Procesi so primarno namenjeni delovanju poslovnega sistema, struktura pa je namenjena kontinuiteti in preživetju poslovnega sistema. Enega se ne da nadomestiti z drugim, zato je v smislu povečanja učinkovitosti potrebno sistemsko vodenje za uravnoteženo delovanje in vpliv procesov in struktur.

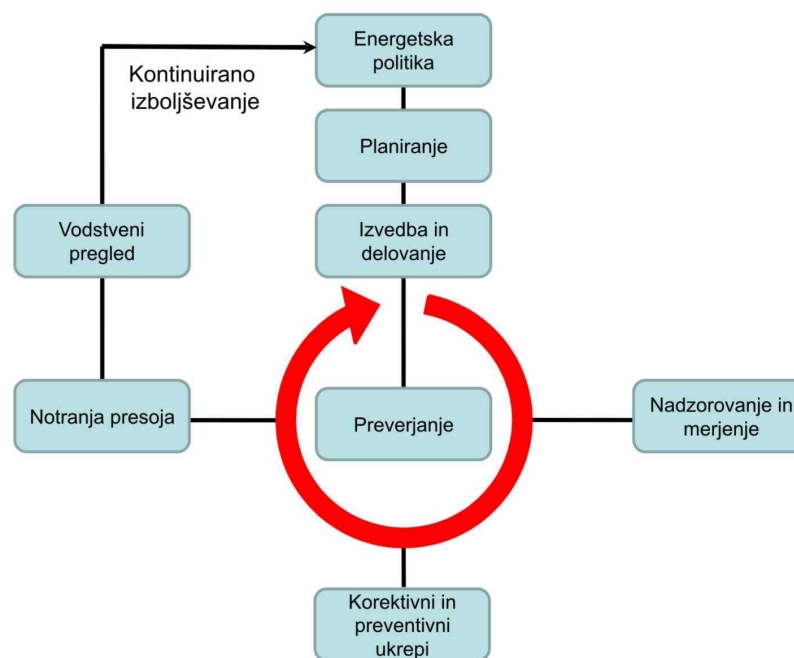


# Okolje in energija v sistemu vodenja

- Demingov krog PDCA predstavljen nekoliko drugače (odslikava strukture standardov)

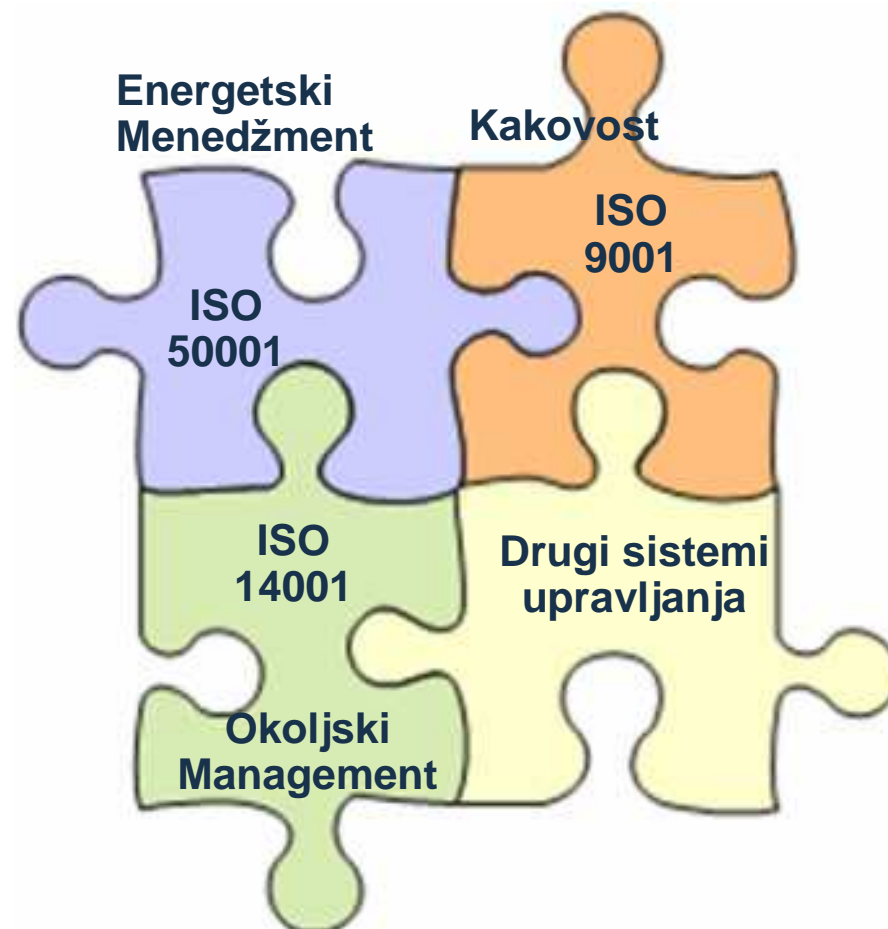


*Načrtovanje*  
*Izvajanje*  
*Preverjanje*  
*Ukrepanje*



# Kompatibilnost ISO standardov

- ▶ Struktura standardov **ISO 50001** in **ISO 14001** je enaka kot **ISO 9001**, kar povečal učinkovitost in uporabnost
- ▶ Uporablja se definicijska in terminološka enakost
- ▶ Pomembna je vsebinska razlika
- ▶ Standarda se lahko uporabita kot neodvisen posamezni standard ali integrirata v ostale sisteme upravljanja
- ▶ Možne dosežene sinergije
  - Enaka korporacijska politika
  - Podobni viri
  - Kontinuirane izboljšave
  - Notranje in zunanje presoje
  - Vodstveni pregledi
  - Upravljanje z dokumentacijo in podatki
- ▶ Integrirana certifikacija zagotavlja večjo učinkovitost presoj, doslednost in optimizacijo
- ▶ Standarda tako predstavljata okoljski in energijski modul trenutno veljavnih sistemov vodenja





# Energija in okolje sta povezana



**ISO 14001:2004**

**Sistem ravnanja z okoljem**

- ▶ Varovanje okolja
- ▶ Preprečevanje onesnaževanja
- ▶ Ravnanje z odpadki
- ▶ Okoljska učinkovitost



**ISO 50001:2011**

**Sistem upravljanja z energijo**

- ▶ Učinkovita raba energije
- ▶ Smotrno ravnanje z energijo
- ▶ Energetski menedžment
- ▶ Energetska učinkovitost



# ISO 14001: Korist za vašo organizacijo in okolje



Skrb za okolje izboljša podobo vaše organizacije. Istočasno lahko ustrezno obravnavanje okoljskih problemov pripomore h gospodarskim koristim in tako poveča konkurenčnost organizacije.

Dokaz o odgovornem pristopu postaja vse bolj pomemben nabavni kriterij. Okoljsko ozaveščeni odjemalci raje sklepajo kupčije s sorodno mislečimi organizacijami, torej s takšnimi, ki nazorno prikažejo svoj odnos do okolja prek mednarodno priznanih standardov, kot je ISO 14001.

## **Koristi, ki izhajajo iz pridobitve certifikata ISO 14001, vključujejo:**

- ▶ večje zaupanje kupcev, investorjev, javnosti in lokalne skupnosti;
- ▶ izboljšanje nadzora stroškov s pomočjo ohranjanja vloženi materialov in energije;
- ▶ zmanjšano tveganje za odškodninsko odgovornost in posledično pocenitev zavarovalnih premij;
- ▶ lažja pridobitev raznih dovoljenj za obratovanje.

# Razvoj in pregled Sistemov upravljanja z energijo



	Država/obseg	Standard
<b>Preteklo</b> Sistemi upravljanja z energijo	Danska	DS2403 : 2001
	Švedska	SS627750 : 2003
	Irska	IS 393 : 2005
	Španija	UNE 216301 : 2007
<b>Do sedaj</b> Sistemi upravljanja z energijo	UE-27 EN 16001	Od julija 2009
	Kitajska GB / T 23331-2009	Od novembra 2009
	USA ANSI/SME 2000  Superior Energy Performance (industrial plants certification)	Od 2008  Od 2010
<b>Prihodnost</b> Sistemi upravljanja z energijo	Globalni standard ISO 50001 (izpeljan iz EN 16001)	Od 15.06.2011

**ISO 50001 se bo uporabljal za cca. 60% globalne energetske porabe**

# Ključne zahteve Sistemov upravljanja z energijo

- ▶ Vzpostavitev, implementacija in vzdrževanje **energetske politike** z obvezo po doseganju dobrih energetskega performansov (energetska učinkovitost in uporaba obnovljivih virov energije)
- ▶ Definicija prioritet in postavitve **ciljev in zahtev** z uporabo **indikatorjev energetske učinkovitosti** in uporabe veljavnega načrta merjenja porabe energije
- ▶ poglobljena **pregled porabe energije** za vse aktivnosti (pretekla, trenutna in planirana poraba energije)
- ▶ **Identifikacija glavnih faktorjev** ki vplivajo na porabo energije
- ▶ Ugotoviti je potrebno **povezavo med porabo energije in energetske dejavniki**
- ▶ Vzpostavitev **periodičnih napovedi porabe energije** in identifikacija priložnosti za prihranke
- ▶ Vključevanje faktorja energije v vse procese odločanja v podjetju
- ▶ Identifikacija uporabnih **zahtev**
- ▶ **Aktivnosti managementa**, da se zagotovi implementacija energetske politike in Sistemov upravljanja z energijo



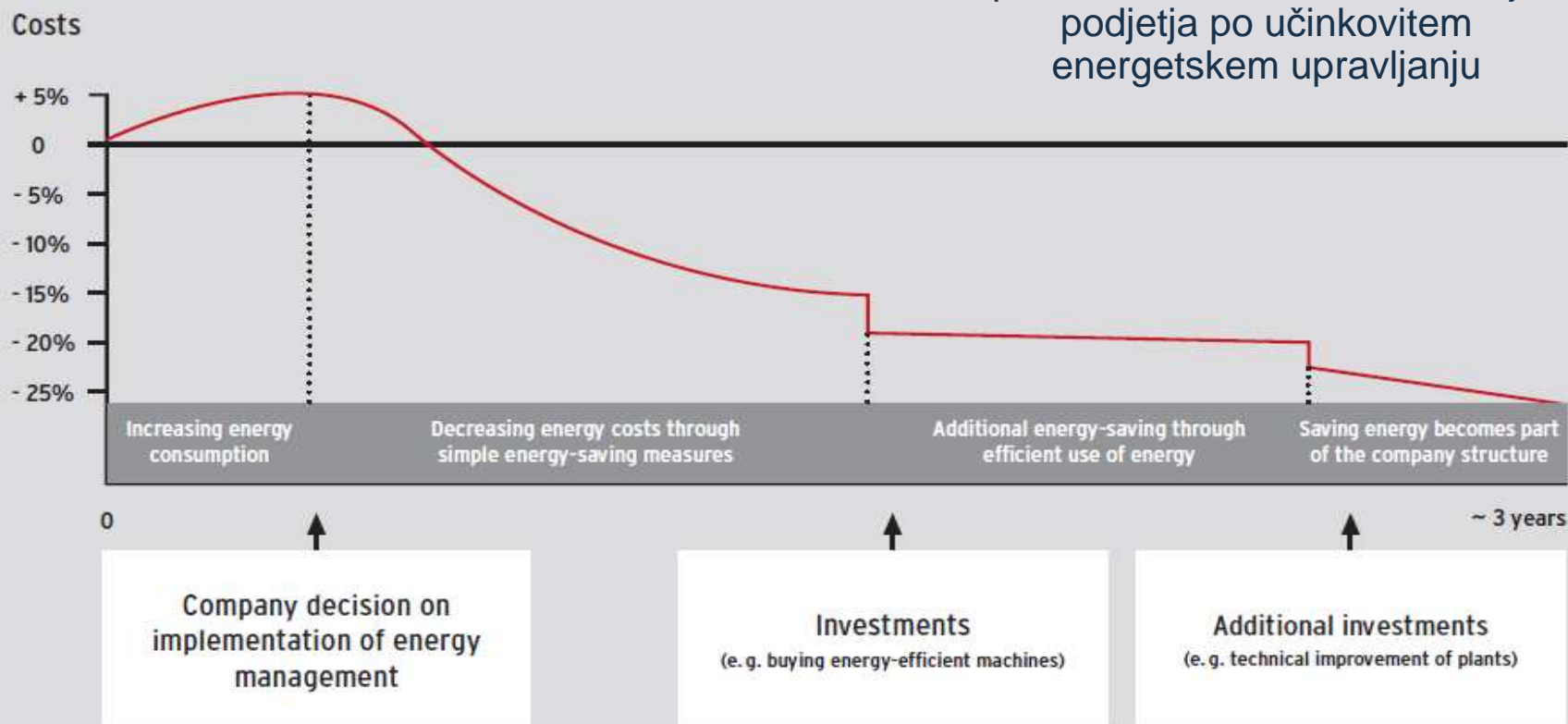
Presoje v okviru sistemov upravljanja z energijo bodo omogočile povečanje izboljšav energetske učinkovitosti in potencialnih prihrankov energije

# Doseganje prihrankov



## Doseganje prihrankov z uvajanjem Sistemov upravljanja z energijo

Prihranki so odvisni od predanosti, zavezanosti in želje podjetja po učinkovitem energetske upravljanju



*Source : DIN EN 16001: Energy Management Systems in Practice, A Guide for Companies and Organisations. German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety*

## Ključne pridobitve z uvajanjem Sistema upravljanja z energijo?

### ▶ **Izboljšava menedžmenta organizacije**

- Organizacija pridobi s sistematičnim ukvarjanjem na področju Sistemov upravljanja z energijo, ostane učinkovita in omogoči:
  - Optimizacijo prihrankov
  - Izboljšane prihranke energije in zmanjšanje izpustov CO<sub>2</sub>
  - Kontinuirane izboljšave sistema upravljanja z energijo (EnMS)
- Dvig zavesti zaposlenih in delovanja na področju Sistema upravljanja z energijo
- Zavezanost celotne organizacije k energetsko učinkovitem delovanju

### ▶ **Prihranki energije**

- zagotavljanje potencialnih prihrankov energije in večja okoljska učinkovitost

### ▶ **Udejanjanje trajnostnega razvoja**

- Pokazati zainteresiranim zavezanost k učinkovitem ravnanju in zmanjševanju stroškov
- Izboljšan ugled podjetja

### ▶ **Pridobitev boljše pozicije na trgu**

- Javni razpisi, ozaveščene stranke...
- Kriterij pri strankah z razvito trajnostno politiko dobaviteljev

- ▶ Standardi s področja okolja in energije so orodja s katerimi postavimo osnovo za vpeljevanje, učinkovito delovanje in izboljšave okoljskega in energetskega menedžmenta
- ▶ Za vpeljane sisteme predstavljajo standardi referenčne vrednosti in postopke za potrditev pravilnega in učinkovitega delovanja sistema
- ▶ Za vse vrste organizacij so standardi namenjeni kot podpora in preizkušen sistem vodenja, ki pravilno uporabljeni vodijo v nenehne izboljšave

HVALA ZA POZORNOST!

Gregor SIMONIČ

[gregor.simonic@si.bureauveritas.com](mailto:gregor.simonic@si.bureauveritas.com)

[www.bureauveritas.si](http://www.bureauveritas.si)



***Move Forward with Confidence***