

Cinkarna in okolje

Marec 2008

Naravo želimo ohraniti za prihodnje rodove



“Gospe in gospodje, do okolja se vedemo malomarno. Zato predlagamo, da nam ga vzamejo in dajo v rejo nekemu, ki bo zanj bolj skrbel.”

je prejšnji teden v Poletu zapisal kolumnist Davorin Tome. Ta hudomušen uvod vsebuje bistvo resnice. Zajame na eni strani kruto dejstvo, da se do narave vedemo malomarno, po drugi strani pa pokaže na splošno sprejemljivo načelo: reševanje – za to je tu nekje nekdo drug.

Že priznanje, da nismo sposobni reševati okolja sami, da se do njega v resnici Zemljani vedemo malomarno, je velik napredek. Zemljani nasploh nimamo instrumentov, znanja, moči in nenazadnje denarja za okoljsko sanacijo in za ureditev take proizvodnje, potrošnje in življenja, ki ne bo obremenjevalo okolja in škodovalo naravnemu ekosistemu.

Dejstvo je, da smo danes največji prijatelji narave in tisti, ki se občutljivosti naše narave najbolj zavedamo, prav mi, v industriji, ki imamo znanje, izkušnje, energijo, instrumente in del sredstev, da bomo v prihodnjih letih

nadaljevali tako z ekološko sanacijo dediščine preteklih generacij kot s preusmerjanjem na čisto proizvodnjo. Regulativa v Sloveniji in Evropski uniji je stroga, strokovno pripravljena in od industrije zahteva nenehno vlaganje v okoljske raziskave in v posodabljanje proizvodnje v smeri okoljske sprejemljivosti. Nadzor je sprotin in za industrijo zelo zavezujoč. Industrija vlaga vse možne napore v prestrukturiranje proizvodnje, a poti so dolge, zahtevne in potrebujejo tehtne argumente, tehtne raziskave, da bo rezultat sprejemljiv in da bo proizvodnja okoljsko sprejemljivejša.

V Cinkarni Celje že leta vlagamo v ekološko sanacijo, v sodobno proizvodnjo, v okoljsko sprejemljive načine dela, v čistilne naprave. Vložena sredstva od leta 2000 do leta 2007 so skupno znašala 25.261.000 evrov, s čimer smo proizvodnjo Cinkarne Celje prilagodili IPPC direktivi in tako izpolnili formalne pogoje za pridobitev okoljskega dovoljenja. Cinkarna Celje posluje v panogi, kjer nam konkurirajo podobna podjetja z vsega sveta. Trg je krut, neizpros in vlogo igra samo cena. Bolj konkurenčna so tista podjetja s cenejšo proizvodnjo, ki jim ni potrebno vlagati v sodobno tehnologijo. Mi želimo dokazati, da je vlaganje v sodobno tehnologijo, ki preprečuje onesnaževanje okolja, združljivo s poslovno uspešnostjo.

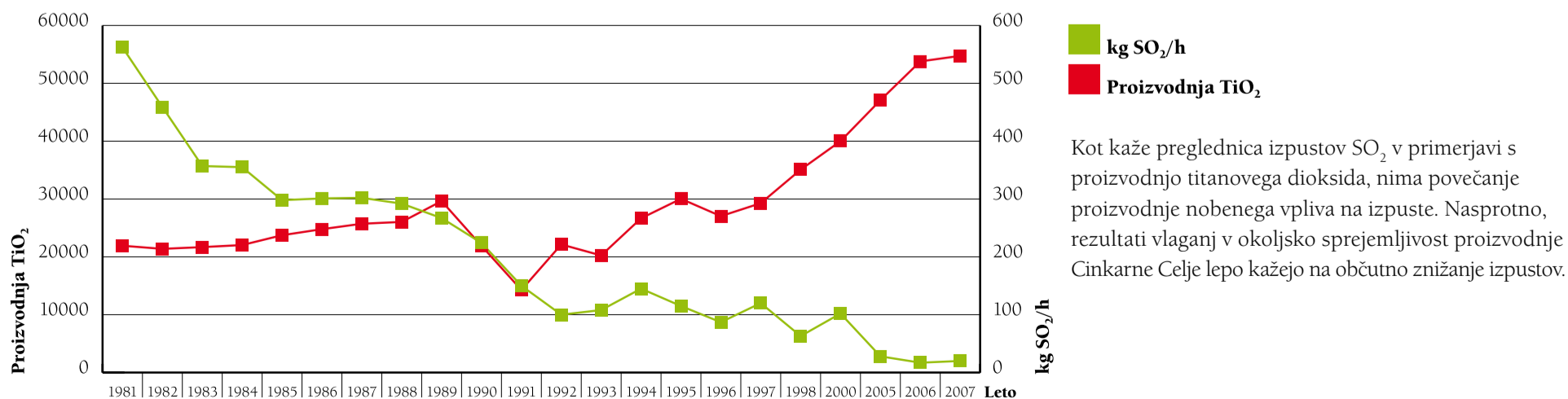
Iz okolja, v katerem delujemo, izhajamo vsi zaposleni. Naše okolje je edino, v katerem živimo, delamo, kjer živijo naše družine, prijatelji, sodelavci. Ponosni smo na naše delavce, saj njihovo znanje prispeva k naši uspešnosti. Tudi z vsemi vlaganji v čistilne naprave in ostale okoljske projekte želimo, da bi vsi naši delavci, naše družine, kakor tudi someščani živeli v prijetnem okolju.

Dejstvo je, da Cinkarna Celje nudi 6,3 % zaposlitev v Celju, da Cinkarna Celje plača 7,1 % vseh davkov v Celju, doprinese 8,9 % dodane vrednosti občine Celje in da prispeva 30 % vsega izvoza iz celjske regije. Okolje nas torej potrebuje, kot nas potrebuje Slovenija. Naše delo in davki, ki jih plačujemo, so prispevek v urejanje skupnih zadev. Naše skupne zadeve pa so tudi dediščina preteklosti. Tista, za katero moramo najti prave in splošno sprejemljive rešitve. Rešitve, ki jih moramo najti skupaj z občino, državo in strokovnjaki. Volje nam ne manjka. Zavedamo pa se, da ni čarobne paličice, ki bi rešila naše probleme iz preteklosti in ni mogoče naenkrat najti rešitev in ni mogoče rešiti vseh okoljskih vprašanj. A skupaj bomo uspešni.

Takšna je naša sedanost in tako si zamišljamo prihodnost Cinkarne Celje, vpete v celjsko in slovensko okolje.

Tomaž Benčina,
predsednik uprave

Razmerje med letno proizvodnjo TiO₂ in emisijo SO₂



Cinkarna Celje in okoljsko področje, mejniki in pregled okoljskih investicij

1945 - Uvedeno plansko gospodarjenje

1954 - V Celju prvi zapis o prevelikem onesnaževanju

1968 - Prve meritve in izračuni emisij

1973 - Začetek obratovanja TiO₂

1973 do 1975 - Uvedene meritve

1976 - Sprejet okoljski sanacijski program

1978 - Podpisan Družbeni dogovor o varstvu okolja v Občini Celje, ki je obravnaval vse onesnaževalce in je bil v Sloveniji edini tak dokument

1979 - Meritve tal pod vodstvom dr. Franca Lobnika - ugotavljanje starih bremen

Večletna študija MSOUK = model sanacije ozračja v urbanizirani kotlini. To je bila skupna raziskava v Celju, v kateri so sodelovali strokovnjaki iz zdravstva in industrije. Za tisti čas je bilo takšno sodelovanje nekaj izjemnega, ne samo za Slovenijo ampak tudi v evropskem merilu. Zbrani so bili podatki in prognoze. Takrat so bila postavljena merila, za koliko mora Cinkarna Celje znižati svoje emisije SO₂, da bi prišli iz kritičnega onesnaženja (IV razred) v II razred. Po izračunu bi bilo za to potrebno priti pod 145 kg SO₂/h. Sedaj smo pod 20 kg/h. Pogoj za širjenje industrije je bil znižanje celotne emisije, torej emisije vseh onesnaževalcev, od industrijskih do individualnih.

do 1992 - Izvajanje sanacijskih programov, javnost vključena skozi spremljanje družbenega dogovora.

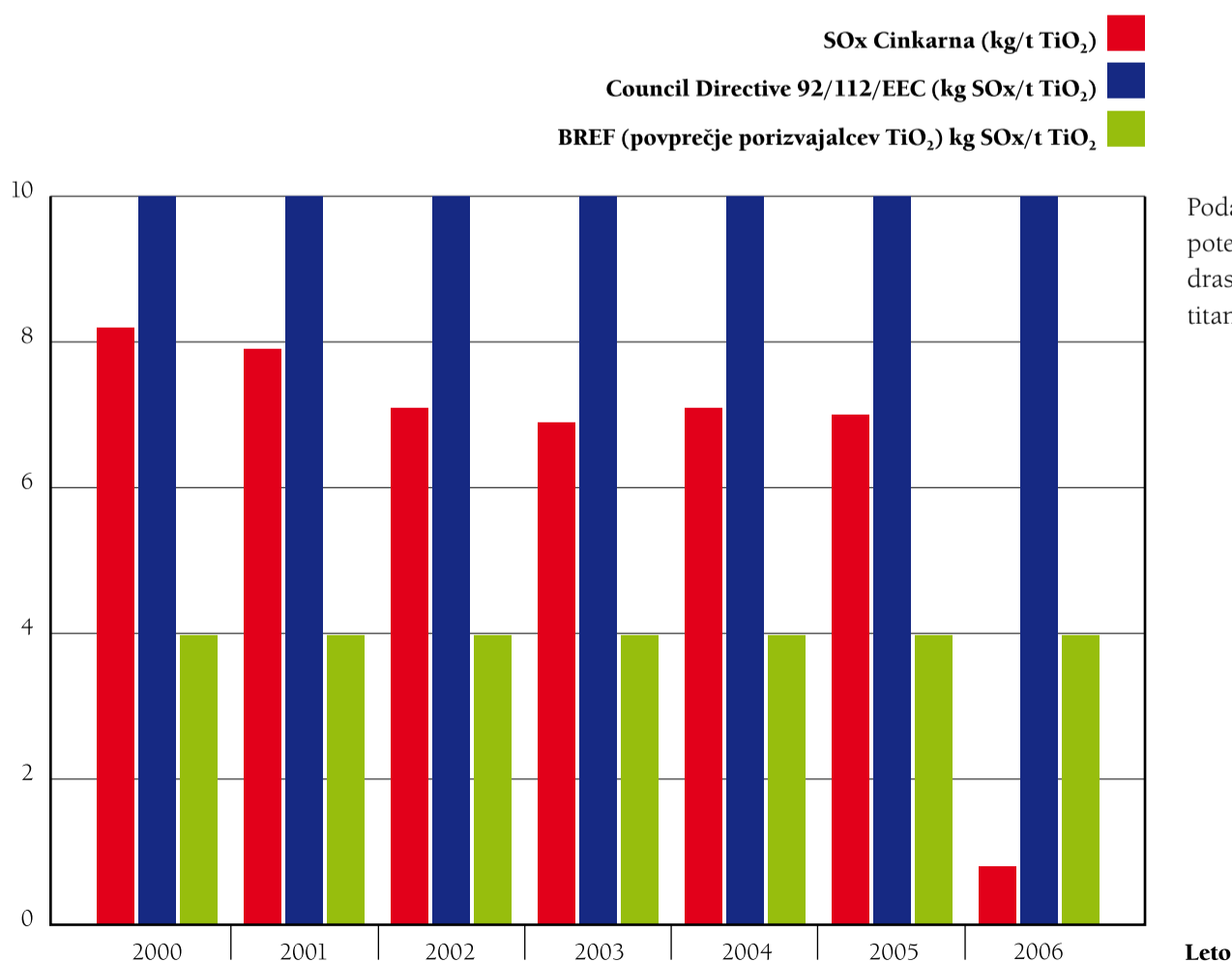
2000 do 2007 - Prilaganje IPPC direktivi, torej izpolnjevanju kriterijev za pridobitev okoljskega dovoljenja (skupno 25.261.000 €):

- Namestitev protiprašnih filtrov na tehnološkem postopku mletje rude (271.000 €)
- Namestitev protiprašnih filtrov nad silosi za rudo na tehnološkem postopku predmešanje (100.000 €)
- Čiščenje razklopnih plinov (360.000 €)
- Mokro čiščenje dimnih plinov iz tehnološkega postopka predsušenje (320.000 €)
- Tristopenjsko čiščenje dimnih plinov iz kalcinacije (1.970.000 €)
- Namestitev proti prašnega filtra na mlinu za mletje kalcinata (145.000 €)
- Mokro čiščenje dimnih plinov iz tehnološkega postopka sušenje (320.000 €)
- Proti prašni filtri na tehnološkem postopku mikronizacija (370.000 €)
- Odsesovanje prahu iz pakirnice (50.000 €)
- Nevtralizacija kislih odplak (4.720.000 €)
- Žveplova kislina - optimizacija konverzije SO₂ v SO₃ (2.550.000 €)
- Suho zapolnjevanje sadre (14.085.000 €)

Iz obsega okoljskih investicij, ki jih je realizirala Cinkarna Celje, je razvidna skrb podjetja za okolje, kot tudi izpolnjevanje obveznosti, ki izhajajo iz zakonodaje.

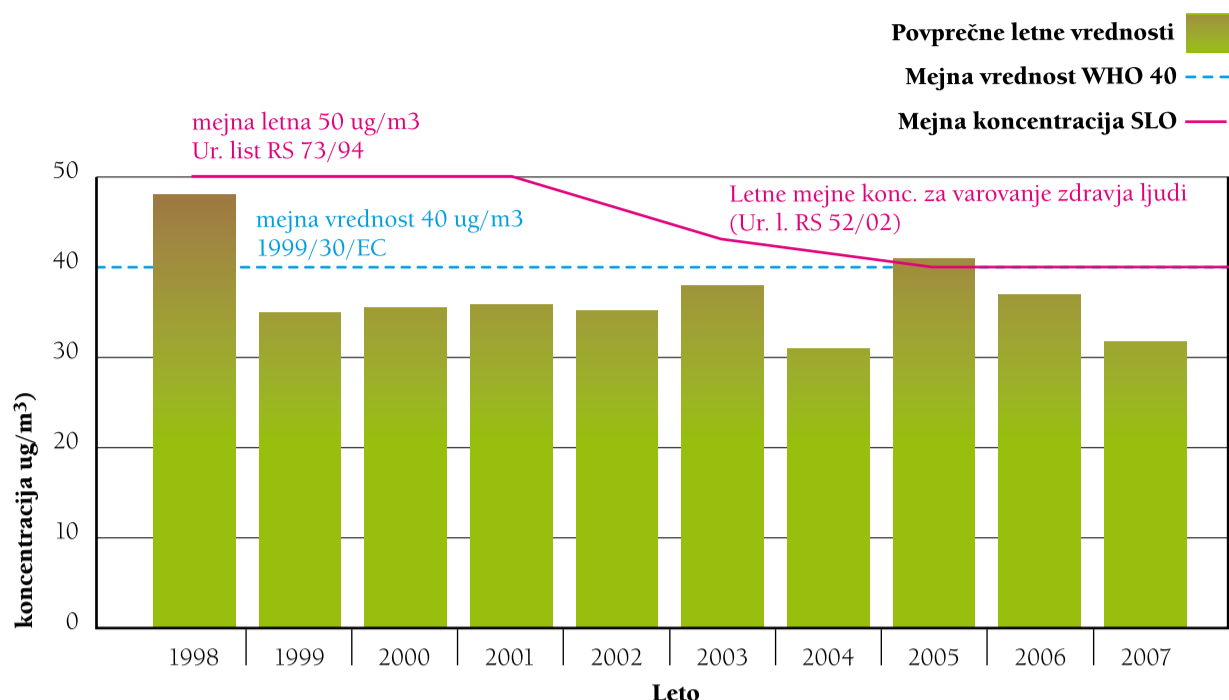
Emisije, zahteve evropske zakonodaje, konkurenca in Cinkarna Celje

Emisije SO_x v Cinkarni primerjalno z evropsko zakonodajo in BREF dokumentom



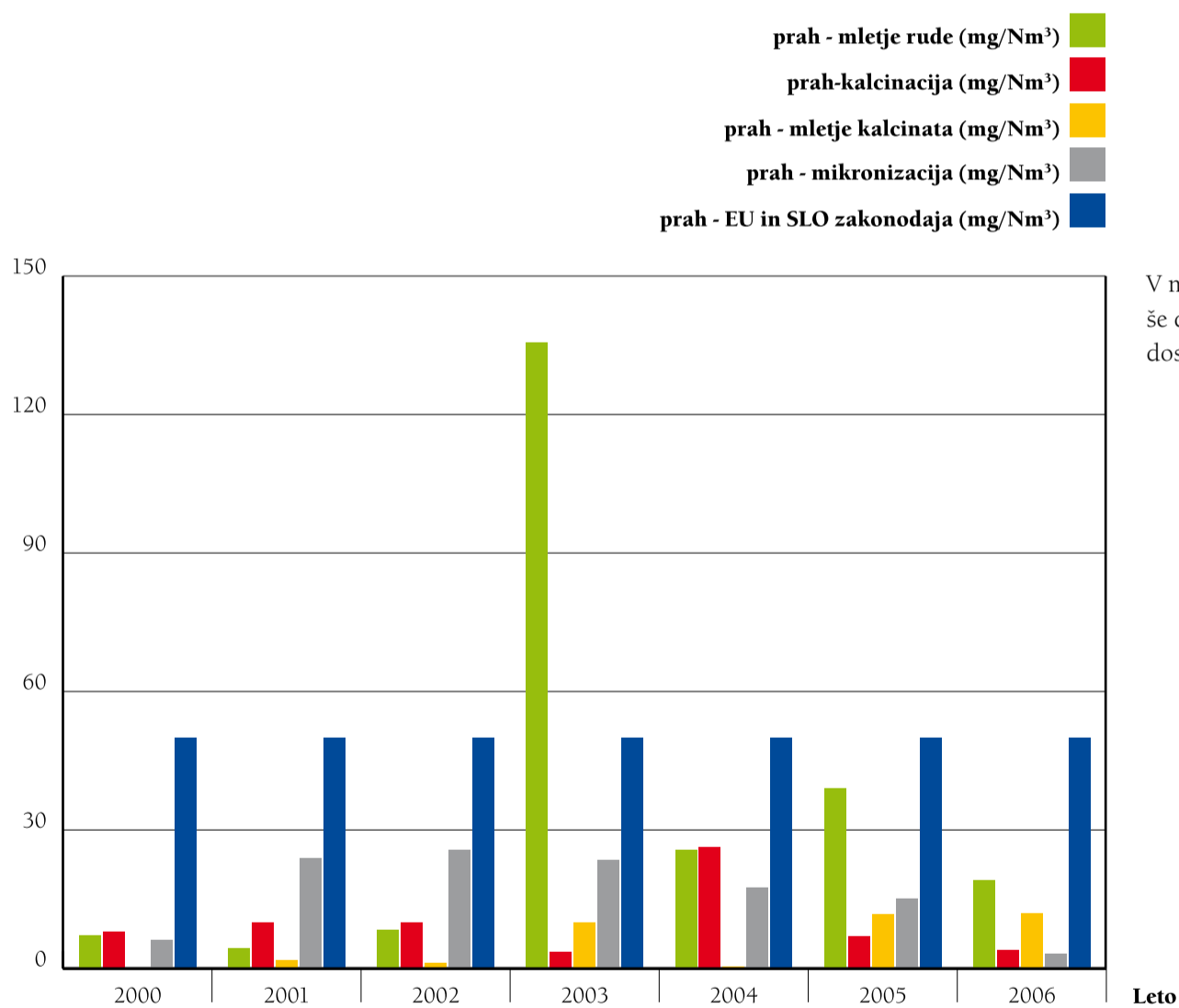
Podatki kažejo, da je Cinkarna Celje v letu 2006, potem ko smo izvedli še ekološko sanacijo razklopa, drastično zmanjšala izpuste žveplovih spojin na tono titanovega dioksida.

Inhalabilni delci PM10



Po podatkih Agencije za okolje RS iz ANAS-ovega merilnika in objavljenih mesečnih poročil Agencije za okolje RS povprečne vrednosti inhalabilnih delcev v okolici Cinkarne Celje dosega nižje vrednosti inhalabilnih delcev PM10 kot zahteva regulativa (za 2007 še ni podatkov, zato podatek iz Ekološkega Info Sistema Cinkarne).

Emisije prahu na nekaj lokacijah iz proizvodnje TiO₂ v primerjavi z zakonodajo v EU in Sloveniji



V modrem stolpcu so podatki o višini emisij, ki jih EU še dovoljuje, podatki za Cinkarno Celje pa kažejo, da dosegamo desetino do tretjino dovoljenih vrednosti.



Kaj pomenijo izpadi električne energije za okolje?

Da bi v Cinkarni Celje zagotovili nemoteno delovanje vitalnih naprav iz vidika preprečevanja nekontroliranih emisij v okolje in iz vidika preprečitve škode na delovnih napravah ob izpadu električne energije, smo v letih od 2002 do 2005 posodobili elektro omrežje, vključno z dovodnimi kabli. Za zagotovitev zanesljivega napajanja smo investirali 382.518 evrov v nove dovodne kable. Tako imamo izvedeno dvoje napajanj z električno energijo:

- **Osnovno** iz RTP Trnovlje, ki lahko s tremi kablovodi prenese moč 18 MVA (17 MW).
- **Rezervno** napajanje iz RP Emo, ki lahko z dvema kablovoda prenese najmanj 7.500 kVA (7 MW).

S posodobitvijo omrežja smo bistveno dvignili zanesljivost napajanja z električno energijo. Tako v podjetju od posodobitve napajanja ne beležimo več izpadov električne energije zaradi notranjih okvar oz. okvar na dovodnih kablilih.

V letu 2007 je bilo zabeleženih 9 motenj v napajanju z električno energijo, od tega sta bili 2 v trajanju 3 minut. Trenutne prekinitve pod 0,5 sekunde ne povzročijo motnje v delovanju čistilnih naprav.

Namestitev dizel agregatov za pokrivanje teh izpadov tehnično ni smiselno:

- ker je za zagon agregata potrebnih minimalno 20 sekund in ročni zagon vseh naprav s strani operaterja,
- ker bi morala biti moč agregata skupno preko 6 MVA, kar pomeni že pravo malo elektrarno.

Vseh prekinitiv od začetka leta 2007 do danes je bilo torej za manj kot sedem minut. Vse prekinitve so bile nenapovedane. Napovedanih prekinitiv v letu 2007 ni bilo.

V spodnji tabeli navajamo motnje, ki so nastale pri dobavitelju električne energije v letu 2007 in 2008:

Št.prekinitiv	Datum	Ura:	Vrsta motnje	Čas trajanja	Odgovornost za motnjo
1	19.03.2007	21.30	Trenutna prekinitiv	< 0,5 sek.	Zunanja
3	20.03.2007	6.00 8.30 9.00	Trenutna prekinitiv Trenutna prekinitiv Trenutna prekinitiv	< 0,5 sek. < 0,5 sek. < 0,5 sek.	Zunanja - vreme (sneg)
1	16.08.2008	11.50	Prekinitiv	3 min	Prekinitiv Elektro Celje
1	17.08.2008	07.24	Prekinitiv	3 min	Prekinitiv ELES
1	12.09.2007	13.43	Trenutna prekinitiv	< 0,5 sek.	Zunanja
1	01.10.2007	10.54	Trenutna prekinitiv	< 0,5 sek.	Zunanja
1	22.01.2008	20.27	Trenutna prekinitiv	< 0,5 sek.	Zunanja

Cinkarna Celje in okolje

Cinkarna se zaveda, da v Celju deluje že 135 let in da je v tem času skupaj z ostalimi podjetji, prometom in komunalnimi odpadki prispevala k aktualni okoljski situaciji v Celju z okolico.

Ne zatiskamo si oči in poznamo svojo zgodovinsko odgovornost. Vemo, da je ta zgodovinska odgovornost temelj, na katerem bomo gradili zaupanje z okoljem v katerem delujemo. Vemo, da bo to zaupanje prispevalo k temu, da bo okolje spoznalo, da je danes Cinkarna podjetje, ki deluje v skladu z vsemi predpisanimi okoljskimi normami.

PREDLAGAMO

Da se naredi register onesnaževalcev v celjski regiji.

PREDLAGAMO

Da na podlagi registra onesnaževalcev v celjski regiji, ki ga je potrebno narediti, skupaj z občinami ustanovimo komisijo, ki bo bedela nad projektom

IZBOLJŠANJA OKOLJA, ki bi ga tako mi kot, verjamemo, vsi ostali subjekti podprli.

PREDLAGAMO

Da komisija izdela predlog potrebnih sanacijskih korakov, in to na način, da jih bomo lahko izvedli tako fizično kot finančno.

PREDLAGAMO

Da takšen predlog podpišemo vsi subjekti in da ga uresničimo.

Verjamemo, da na ta način lažje pridemo do rešitve. Soliranje ni koristno, niti družbeno sprejemljivo.

Ravnanje z okoljem ter varnostjo in zdravjem zaposlenih je sestavni del upravljanja Cinkarne Celje. S tem zagotavljamo vzdržni (trajnostni) razvoj družbe na vseh njenih lokacijah in na vseh tistih področjih, kjer nastopajo naši izdelki in storitve. Naša glavna dejavnost je proizvodnja in predelava

kemikalij ter metalurška predelava cinka. Pri tem upoštevamo temeljna načela odgovornega ravnanja na področju okolja, varnosti in zdravja.

CINKARNA CELJE, ZAVEZUJEMO SE ZA:

- Merili in ocenjevali bomo vse vidike okolja, varnosti in zdravja, ki jih bomo povzročali s svojo dejavnostjo. Postavljali bomo cilje za doseganje izboljšanja stanja. V tehnološke postopke bomo uvajali najboljšo razpoložljivo tehniko v smislu učinkovite rabe materialov in energije, ter zagotavljanja čim višjega nivoja varnosti in zdravja.
- Proizvode in aktivnosti bomo načrtovali tako, da bomo zmanjševali vplive na okolje, varnost in zdravje v celotnem življenjskem ciklusu proizvoda. Pri tem bomo delovali na način preprečevanja negativnih vplivov v začetnih fazah razvojnih in investicijskih aktivnosti.
- Izpolnjevali bomo zakonodajne zahteve na področju okolja ter varnosti in zdravja. Upoštevali bomo tudi priporočila in druge zahteve, na katere smo pristali, ter posebne lokalne razmere.
- Posebno pozornost bomo posvečali izobraževanju, usposabljanju in zdravju zaposlenih. Stopnjevali bomo zavedanje zaposlenih o okolju, zdravju in varnosti, da odgovorno ravnamo pri vsakem delu, ki ga opravljamo. V največji možni meri bomo preprečevali delovne poškodbe, poškodbe delovne opreme in druge lastnine.
- Razvijali bomo plane za zmanjševanje tveganj, ravnanje in komuniciranje v izrednih razmerah, da bi tudi v teh primerih preprečili onesnaževanje okolja in zagotovili varnost ter zdravje zaposlenih in drugih oseb.
- Spodbujali bomo zavest o okolju, zdravju in varnosti pri dobaviteljih, zunanjih izvajalcih in ostalih poslovnih partnerjih.
- Objavljali bomo informacije s področja okolja, varnosti in zdravja ter upoštevali mnenja deležnikov v največji možni meri.
- Vsi zaposleni se zavedamo pomena primerne ravnanja z okoljem, varnostjo in zdravjem ter sprejemamo zastavljeno politiko.