



# Osnovni koncepti Ecodesign-a

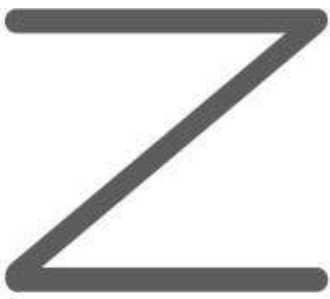
## ENOTA 1: Uvod v Ecodesign

Carmen Fernández Fernández. [c.fernandez@cetem.es](mailto:c.fernandez@cetem.es)

1.1	Osnovni koncepti Ecodesigna.....	2
1.1.1	Koncept življenjskega cikla.....	3
1.1.2	Produktni sistem.....	4
1.1.3	Funkcionalna enota.....	4
1.1.4	Okoljski vidik, vpliv na okolje .....	5
1.2	Koristi Ecodesigna.....	5
1.2.1	Okoljske koristi.....	6
1.2.2	Ekonomске koristi.....	6
1.2.3	Socialne koristi .....	6
1.2.4	Koristi za večji tržni delež.....	6
1.3	Omejitve Ecodesigna .....	6

Stem poglavjem bo študent sposoben:

- Razumeti osnovne koncepte Ecodesigna.
- Poznati doprinos Ecodesigna v socialnem in ekonomskem konceptu.



## 1.1 Osnovni koncepti Ecodesigna

Današnja družba že vrsto let izkazuje zavest in zavezanost k trajnosti. Število potrošnikov, ki dokazujejo večjo odgovornost do trajnostne porabe izdelkov in virov se vsak dan povečuje.

Posledično potrošnik takšne vrste si prizadeva za, da bi bil njegov občutek okoljske trajnosti vzajemni z blagovnimi znamkami in storitvami in zahteva večjo zavezanost in odgovornost do okolja.

Na tej točki je preprosto razumeti, da morajo podjetja, zlasti proizvodna podjetja, izkazati svoje spoštovanje in zavezanost okolju in naravnim virom ter krepiti celoten življenjski cikel izdelkov z ukrepi, ki dokazujejo takšno zavezo.

V zvezi s tovrstnimi dejavnostmi je najpomembnejši ukrep Ecodesign, ki je postal glavna metodologija, ki jo lahko uporabljajo podjetja, da postanejo njihovi izdelki bolj trajnostni in okolju prijazni.

Ecodesign lahko opredelimo kot "sistematično vključevanje okoljskih vidikov v zasnovanje izdelkov, s ciljem zmanjšati njen vpliv skozi celoten življenjski cikel".

Za katero koli predelovalno industrijo je namen Ecodesigna, da je treba vključiti okoljska in trajnostna merila v osnovne zahteve oblikovanja izdelka, kot so stroški, funkcija, uporabnost, estetika, zanesljivost, varnost itd.

Ta okoljska merila zahtevajo, da se vsa poraba in sredstva čim bolj zmanjšajo za zmanjšanje emisij in onesnaževanja v celotnem življenjskem ciklusu proizvoda, ne le v času njegovega proizvodnega procesa, ampak do konca njegove življenjske dobe.

Toda, kaj pomeni življenjski cikel? Skratka vse faze skozi katere gre proizvod, od nakupa surovin, ki bodo del proizvoda, do trenutka, ko izdelku poteče življenjska doba. Posledično življenjski cikel zajema vse od pridobivanja surovin do končnega odstranjevanja prek posrednih faz proizvodnje, pakiranja, logistike in distribucije, prodaje, vzdrževanja in celo ponovne uporabe.

Podjetja, ki se v svoji poslovni strategiji odločijo, da svoje izdelke razvijejo z okoljsko primerno zasnovano, ne samo dokazujejo svojo okoljsko občutljivost, temveč tudi povečajo svojo konkurenčnost, kvaliteto izdelkov, boljše zasnove, boljše izdelavo.

Podjetja, ki spodbujajo trajnostni razvoj z okoljsko primerno zasnovano, morajo dokazati, da je doseženo ustrezno ravnovesje med gospodarsko, okoljsko in socialno rastjo, ki prispeva k trajnosti:

- **Na ekonomskem nivoju:** racionalna raba virov se izvaja zlasti v ključnih fazah vrednostne verige (oskrba, proizvodnja, prevoz in ravnanje z odpadki).



- **Na okoljskem nivoju:** pomemben je izvor in tip surovin, poraba energije za proizvodnjo izdelka, onesnaženje skozi proizvodnjo in vsi ostali dejavniki, ki lahko vplivajo na okolje.
- **Na socialnem nivoju:** da podjetja ohranjajo in krepijo svojo družbeno odgovornost, da zagotavljajo dobro počutje svojih delavcev in ostalih delovnih skupin (partnerjev, zaposlenih itd.).

Zato Ecodesign sodeluje kot ključno orodje za doseganje zelenega trajnostnega razvoja.

Z vidika "ključnih poslovnih dejavnikov" je načrtovanje vse pomembnejši dejavnik konkurenčnosti za podjetja. Trenutna konkurenca, globalizacija in visoka ozaveščenost kupca so preoblikovali družbo, ki vse bolj zahteva različne izdelke, ki niso najcenejši, temveč tudi prijazni do okolja. To je razlog, zakaj morajo podjetja na operativni in zlasti strateški ravni upoštevati okolje kot ključni dejavnik. Zato je prvi korak integracija Ecodesigna kot okoljskega dejavnika v celotno dejavnost oblikovanja izdelka in njegove izdelave.

Obstaja veliko opredelitev Ecodesign, kot je prej omenjena, in druge, kot na primer "ukrep, ki upošteva vplive na okolje na vseh stopnjah načrtovanja in razvoja, za doseganje izdelkov, ki omogočajo čim manj okoljskega vpliva v svojem celotnem življenjskem ciklu".<sup>1</sup>

Zato lahko povzamemo, da je Ecodesign odlično sredstvo, ki poskuša preprečiti morebitno kontaminacijo, povezano z izdelkom skozi vse faze življenjske dobe (zasnova, izdelava, uporaba in odstranjevanje).

Moramo poudariti, da Ecodesign ni samo zavezan zagotavljanju načrtovanja izdelka, ki je prijazen do okolja, ampak je tudi cilj izvajati koncept globalnega okolja, ki zagotavlja, da se sistematično upoštevajo zahteve vnaprej določenega sistema, ki omogoča največjo udeležbo podjetja z integracijo metodologije, ki temelji na prepoznavanju, nadzoru in stalnih izboljšavah vseh okoljskih vidikov svojih izdelanih izdelkov.

### 1.1.1 Koncept življenjskega cikla

Življenjski cikel opredelimo kot "niz zaporednih in med seboj povezanih stopenj proizvodnega sistema, od nakupa surovin oz. proizvodnje iz naravnih virov do njihove dokončne odstranitve".<sup>2</sup>

Ta koncept vključuje vse stopnje načrtovanja, razvoja in proizvodnje, dokler izdelek nima več uporabnosti / funkcije.

<sup>1</sup> UNE-EN ISO 14006:2011. Okoljski sistem upravljanja. Direktive za vključitev okoljsko primerne zasnove.

<sup>2</sup> UNE-EN ISO 14050:2010. Okoljsko upravljanje.

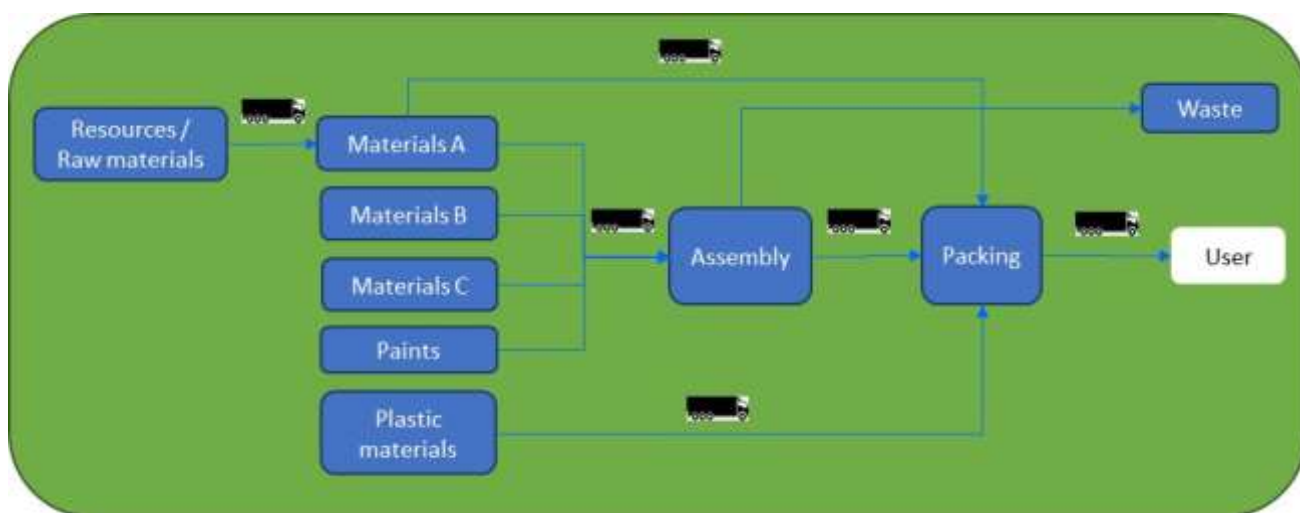


V skladu s tem vidikom Ecodesign upošteva: surovine, razvoj in proizvodnja, pakiranje, distribucija, prodaja, uporaba, vzdrževanje, ponovna uporaba (če je primerno) in odstranjevanje.

Ecodesign sledi temu celotnemu življenjskemu ciklu, upošteva vse vhode v proces (surovine in energijo) in tudi izhode (emisije in odpadke) z jasnim ciljem zmanjšanja možnega vpliva na okolje.

### 1.1.2 Produktni sistem

Sistem izdelkov opredelimo kot "niz enotnih procesov z elementarnimi tokovi in tokovi izdelkov, ki opravljajo eno ali več opredeljenih funkcij in služi kot model za življenjski cikel izdelka <sup>2</sup>"



### 1.1.3 Funkcionalna enota

Funkcionalno enoto definiramo kot "količinsko opredelitev proizvodnega sistema za uporabo kot referenčne enote"<sup>2</sup>.

Zato je funkcionalna enota produktni sistem, ki bo upoštevana kot referenca, ki bo opredelila natančne lastnosti izdelka in stopnje življenjskega cikla.

Kar zadeva faze življenjskega cikla, enota vključuje surovine, proizvodni proces in distribucijo do končnega kupca. Ne vključuje pa uporabo in odstranjevanje, ki je odvisno od uporabnika.



### 1.1.4 Okoljski vidik, vpliv na okolje

**Okoljski vidik** opredelimo kot: »kateri koli element dejavnosti, produktov ali storitev s strani organizacije, ki lahko vpliva na okolje«<sup>3</sup>.

**Vpliv na okolje** opredelimo kot: "vsako spremembo v okolju, bodisi dobro ali slabo, kot rezultat (v celoti ali delno) okoljskega vidika«<sup>2</sup>.

Torej, medtem ko je vidik vsak vhod in izhod proizvodnega sistema, so vplivi posledica teh vidikov povzročenih v okolju.

Način kako lahko vsak vidik vodi do več vplivov, lahko preprosto razumemo, da so vidiki natančno izvori vplivov.

Primeri okoljskih vidikov	Uporabljeni materiali
	Uporabljena energija
	Uporabljena voda
	Nastali odpadki
	Nastale emisije
	Nastali zvok
	Nastali smrad

Primeri okoljskih vplivov	Zmanjšanje razpoložljivih naravnih virov
	Onesnaženje voda
	Onesnaženje tal
	Globalno segrevanje
	Manjšanje debeline ozona

## 1.2 Koristi Ecodesigna

Ko podjetje vpelje Ekodesign so produkti okolju bolj prijazni, medtem ko imajo enako osnovno funkcionalnost za katero so bili narejeni brez, da bi imeli višjo ceno kot pred uvedbo nove strategije Ecodesign.

To pomeni, da morajo podjetja vedeti, da bo izvajanje okoljske primerne zasnove (Ecodesign) v procesu razvoja izdelkov pripomoglo k večji konkurenčnosti, boljšemu oblikovanju izdelkov (morda po nižjih stroških) in razlikovanju od konkurence z "zeleno podobo", ki ima vedno večji socialni učinek.

Zato odločitev za vpeljevanje Ecodesigna nima samo slabosti ampak ponuja tudi veliko prednosti pred konkurenti:

<sup>3</sup> UNE-EN ISO 14001:2015. Okoljski sistem upravljanja.



### 1.2.1 Okoljske koristi

Zahvaljujoč posledičnemu nižjemu vplivu razvitih proizvodov na okolje in k večjemu in boljšemu izpolnjevanju okoljske zakonodaje.

### 1.2.2 Ekonomske koristi

Motivacija:

- ✚ Optimizacija virov, uporabljenih za razvoj proizvedenih izdelkov, tako surovin kot porabe energije (elektrika, voda itd.).
- ✚ Optimizacija lastnih proizvodnih dejavnikov, zmanjšanje transformacijskih procesov, gibov, časov itd., kar vse skupaj povzroča manj vpliva na okolje.
- ✚ Zmanjšanje vpliva prometa v industriji vodi v manjšo porabo goriva in manjše izpuste.

Vse naštetu tudi povzroča prihranke pri stroških.

### 1.2.3 Socialne koristi

Zahvaljujoč boljši podobi podjetij proti deležnikom in trgov. Boljši odziv podjetij na potrebe družbe z naraščajočo ekološko občutljivostjo.

### 1.2.4 Koristi za večji tržni delež

Motivacija je povečati prodajo zaradi odpiranja novih trgov in novih tržnih niš, posebej tiste z večjo okoljsko ozaveščenostjo.

Možnost certifikatov, ki prikazujejo okoljsko zavezo in strategijo za trajnostni razvoj. Uporabniki prepoznajo »eco« oznake na izdelkih.

»Zelena publiciteta« in »Eco publiciteta« pritegneta pozornost družbe in označujeta jasno razliko pred ostalimi konkurenti.

## 1.3 Omejitve Ecodesigna

Po analizi izvajanja okoljske okoljske strategije v poslovni strategiji je pomembno tudi pojasniti nekatere možne težave, ki lahko nastanejo med odločanjem in med izvajanjem.

Te vrste težav je mogoče rešiti s sodelovanjem strokovnjakov in spremembami v miselnosti do bolj inovativnega značaja:

- ✚ Pomanjkanje strokovnjakov v okoljskih zadevah.
- ✚ Najem strokovnjakov moramo vzeti kot strošek, ne da bi upoštevali velike koristi, ki jih je treba pridobiti .
- ✚ Težava dostopa do informacij
  - Spopadanje z vidiki, ki ga podjetje ni vajeno



- Dobavitelji ne zaupajo takšnih informacij
- + Pomanjkanje usposabljanja glede okoljskih vidikov.
- + Stroški dostopa do določenih komercialnih informacij in dokumentacije
- + Dokler ni zakonodaje in zahtev trga je tudi manj inovacij v smeri okoljske zasnove.

