



Konzept Hemijskog lizinga i novi poslovni model

Reinhard Joas

1 July 2008

Belgrade

BiPRO

Beratungsgesellschaft für integrierte Problemlösungen

Ciljevi i pristup hemijskog lizinga

Šta je HL:

Hemijski lizing je poslovni model orijentisan na pružanje usluge

Učesnici:

Proizvođači
hemikalija

Korisnici
hemikalija

Isporučioc
opreme

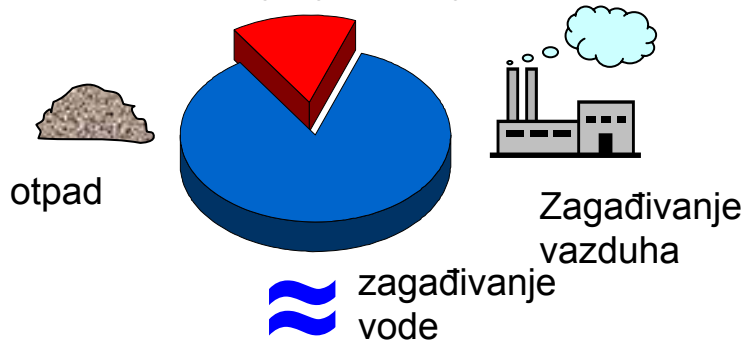
Preduzeća
za reciklažu

Vlasti/medj.
institucije

Ciljevi:

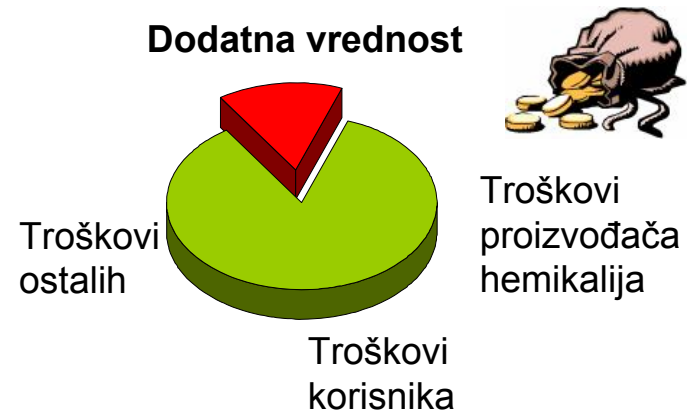
Životna sredina:

Smanjenje emisija



Ekonomija:

Dodatna vrednost



Princip:

Hemijski lizing podrazumeva novi oblik plaćanja za hemikalije koji usmerava ekonomske interese svih partnera ka optimizaciji procesa i smanjenju potrošnje hemikalija

Plaća se korist koju hemikalija pruža



Proizvođač hemikalija

Obezbeđuje hemikalije
(nema prodaje)

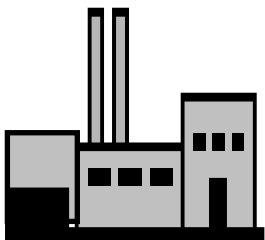
korisniku

Ne plaća se za posedovanje hemikalije, već korist koju ona pruža
(npr. ne za tonu rastvarača, već za broj očišćenih cevi)



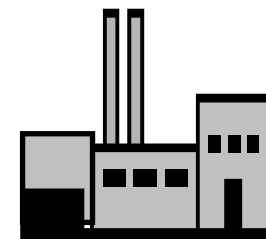
Količina proizvedenih hemikalija **će opadati**, kako obim prelazi iz faktora za zaradu (“što se više prodaje, više se zarađuje”) u generator troškova (“manje je više”)

Kako se ostvaruje dodatna vrednost: primer



Proizvođač hemikalije
Klasični poslovni model

Potreba korisnika: čišćenje 2 miliona cevi



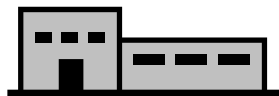
Proizvođač hemikalija
Poslovni model Hemijski lizing

100 t prodalog rastvarača = 100.000 \$ obrt
100 t proizvodnja = 80.000 \$ var. trošk.
= 10.000 \$ fiksni trošk
Rezultat: 10.000 \$ neto profit

Dodatna vrednost nastala optimizacijom procesa
Potrebno je samo 60 t rastvarača
Cena 0,04\$ po cevi
Prihod = 80.000 \$ obrt
60 t production = 48.000 \$ var. trošk.
= 10.000 \$ fiksni trošk
Rezultat: 22.000 \$ neto profit

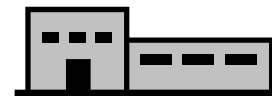
Dodatna vrednost: 12.000 \$ neto profita

Kako se ostvaruje dodatna vrednost: primer



Proizvođač hemikalije
Klasični poslovni model

Potreba korisnika: čišćenje 2 miliona cevi



Korisnik hemikalije
Poslovni model hemijski lizing

Troškovi za kupovinu 100 t rastvarača =
100.000 \$

Troškovi za lizing 60 t rastvarača = 80.000 \$

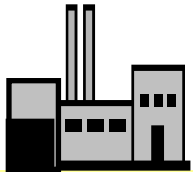
Dodatna vrednost: 20.000 \$

Poslovna strategija orijentisana na pružanje usluge: Osnovne ideje



Korisnik
hemikalije

Ne plaća posjedovanje hemikalije, već korist koju mu ona pruža



Proizvođač
hemikalije

Prodaje funkciju hemikalije,
Uključujući znanje za efikasno korišćenje i smanjenje rizika,
Dodatne menadžment usluge, kao što je menadžment
proizvodnje i logistika

Poslovna strategija orijentisana na pružanje usluge: Osnovne ideje



Količina
proizvedene
hemikalije

će opadati

Kako obim prelazi iz faktora za zaradu
(*“što više prodaš, više zaradiš”*)

U generator troškova
(*“manje je više”*)



Dodatna
vrednost

se može deliti

Među partnerima

Poslovni model Hemijski lizing bundle motivations

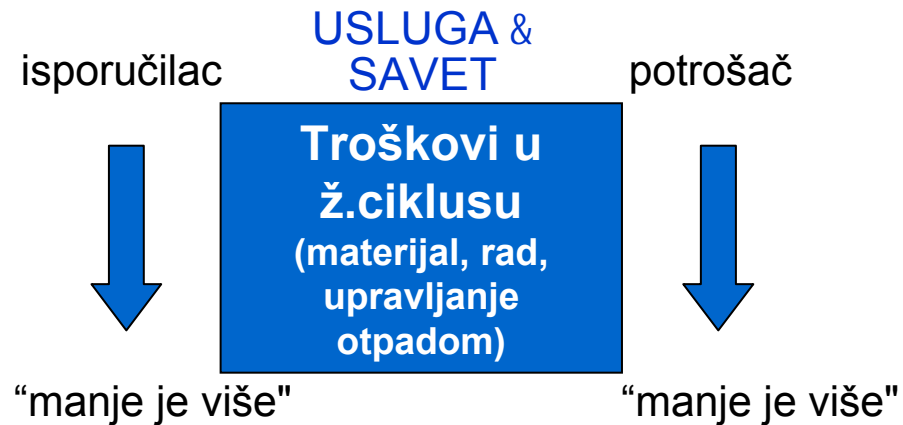
Tradicionalni poslovni modeli:

Suprostavljani motivi



Model hemijski lizing:

Zajednički motivi



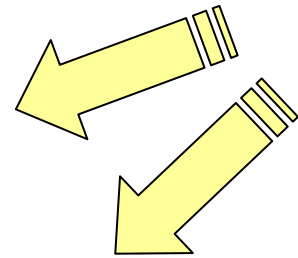
STUDIJA slučaja: tretman vode



Klasični poslovni model: plaćanje po toni hemikalije za tretman vode

Hemijski lizing: plaćanje po m^3 prečišćene vode

STUDIJA slučaja : nanošenje boja



Boje

Koncept u klasičnom poslovanju : plaćanje po kg boje

Koncept hemijskog lizinga: plaćanje po m² obojene površine ili po broju obojenih komada

STUDIJA slučaja : optimizacija potrošnje lepka



Klasični poslovni model: plaćanje po kg lepka

Hemijski lizing: plaćanje po broju zalepljenih etiketa

STUDIJA slučaja : optimizacija potrošnje pene za zatvarače



Klasični poslovni model: plaćanje po kg pene

Hemijski lizing: plaćanje po zatvaraču

STUDIJA slučaja : optimizacija potrošnje rastvarača pri štampi limova za proizvodnju limenki



Klasični poslovni model: plaćanje po kg rastvarača

Hemijski lizing: plaćanje po odštampanom komadu lima

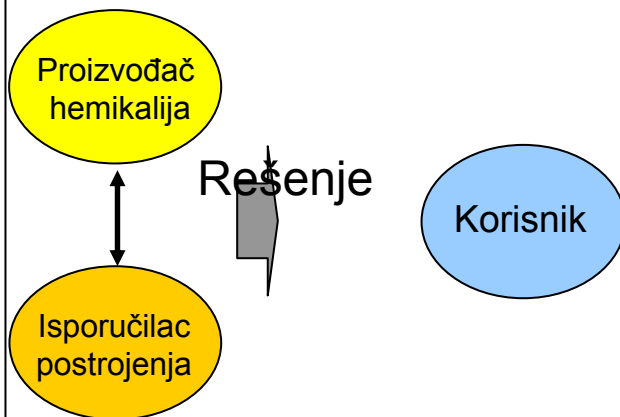
Različiti prilazi za poslovni model orijentisan na usluge

Model A



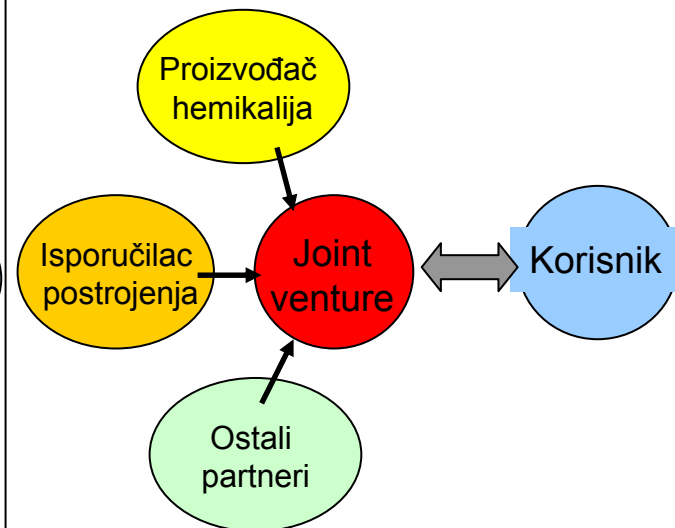
- Korisnik plaća korist koju hemikalija pruža
- Zatvara se materijalni tok
- Primer:
 - aktivni uglj (Rusija)
 - rastvarači (Rusija, Meksiko)
 - Ind. ulja (Meksiko)

Model B



- Korisnik plaća kopmletno rešenje
- Primeri:
 - grinding (Austria)
 - rastvarači (Francuska)
 - boje (Nemačka, Španija, Meksiko)

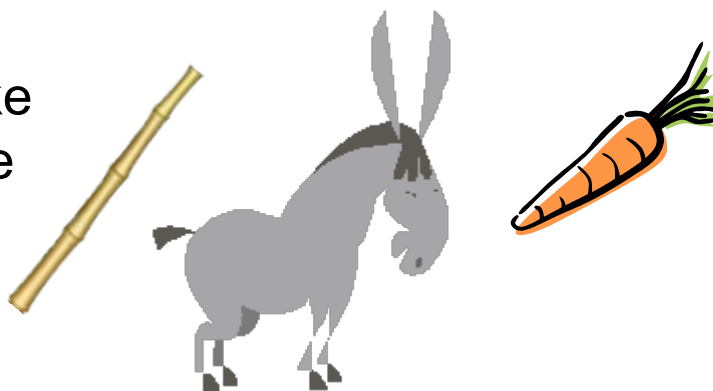
Model C



- Joint venture povezuje sve interese partnera i stvara sinergiju
- Korisnik ima jednog odgovornog partnera i plaća kompletno rešenje

Hemijski lizing funkcioniše pomoću šargarepe, a ne pomoću štapa

§§ Zakonske
odredbe



- Ekonomske koristi
- Tehničke koristi
- Ekološke koristi

Hemijski lizing je put ka održivoj hemiji!

Korektna implementacija HL → dalje širenje tržišnim mehanizmima!

UNIDO definicija hemijskog lizinga

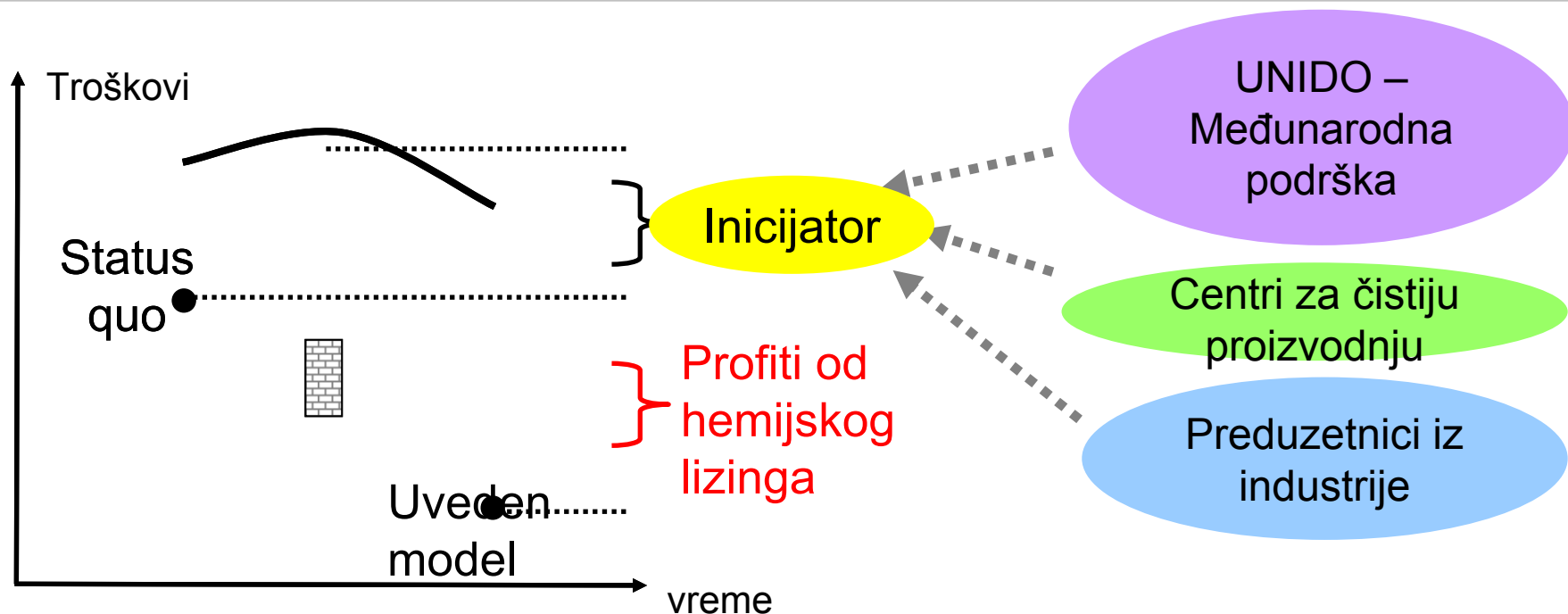
Hemijski lizing je poslovni model orijentisan na **pružanje usluge** koji pomera fokus sa povećanja obima prodaje hemikalija prema pristupu „dodatne vrednosti“. Proizvođači prodaju funkcije hemikalije, a glavno sredstvo plaćanja je **funkcionalna jedinica**.

U poslovnim modelima hemijskog lizinga **odgovornost proizvođača i onog ko pruža uslugu je proširena** i može uključiti menadžment hemikalijom u toku celog životnog ciklusa.

Hemijski lizing je dobitna situacija za sve. Cilj primene modela je **povećanje efikasnosti korišćenja hemikalija pri čemu se smanjuju rizici** koji nastaju njihovim korišćenjem i zaštita ljudskog zdravlja. Modelom se poboljšava ekonomski učinak, kao i učinak na životnu sredinu učesnika i povećava mogućnost pristupa novim tržištima. Ključni elementi uspešnog poslovnog modela hemijski lizing su fer podela dobiti, visoki standardi kvaliteta i poverenje među učesnicima.

¹Funkcionalnost hemikalije može biti: broj očišćenih komada; obojena površina , itd..

Koncepti hemijskog lizinga nisu procesi koji teku sami od sebe! Neophodan je inicijator i „katalizator“ za početak „reakcije“



Problemi koje treba rešavati:

- Naći prave partnere
- Poverenje među partnerima
- Osiguranje kvaliteta
- Fer ugovor koji ispunjava očekivanja



Osnovana je medjunarodna radna grupa za razmenu iskustava

Zaključci

1. Hemijski lizing je novi pristup za dobitnu situaciju u ekonomiji i zaštiti životne sredine
2. Prvi pilot projekti u Austriji, Meksiku, Egiptu i Rusiji dokazuju primenljivost i potencijale modela
3. Međunarodna radna grupa pomože razmeni iskustava i rešavanje glavnih problema
4. Hemijski lizing se takođe može koristiti kao instrument politike u transferu know how i smanjenju rizika. U tom smislu međunarodna zajednica treba da ga podržava



Projekti čistije
proizvodnje



Projekti
hemijskog
lizinga



Proces
optimizacije



Ekonomске koristi i
koristi za životnu
sredinu

Contact Data

BiPRO GmbH

Dr. Reinhard Joas

Grauertstr. 12

D 81545 Munich

Tel.: + 49 89 18979050

Fax.: + 49 89 18979052

[http: www.bipro.de](http://www.bipro.de)

Mail: mail@bipro.de

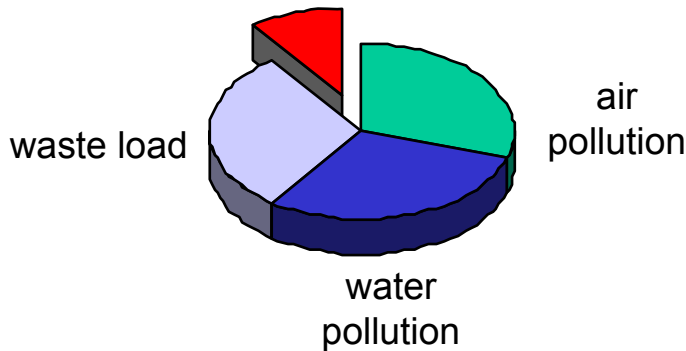
Add-Ons

Chemical Leasing: Basis for sustainable development

Environment

lower emissions and risks
due to higher efficiency of chemicals
use

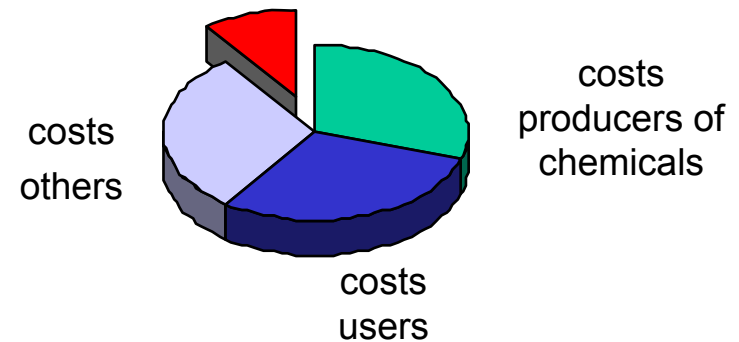
pollution that ceases to exist



Economy

win-win situation
with added value that can be
shared

added value



Players

producers of
chemicals

users of
chemicals

disposal
companies

plant
constructors

recycling
companies

authorities

others

Chemicals serve...

... to fulfil **customer needs**

e.g. cleaning tasks in industrial applications

→ Customer benefit consists in function, not ownership of the product:

⊕ **Optimum problem solving wanted**



Offer **customer specific solutions**

✓ **Value from application knowledge**

Chemicals cost...

... 5-10 times as much as their price:

users incur **lifecycle cost**

e.g. storage, handling, risk management, disposal

→ Customer benefit increases due to efficient material flow management:

⊕ **Product & process know-how wanted**



Offer Management Services

✓ **Value added from knowledge transfer**

Chemicals perform...

... differently in different contexts, depending on process design, equipment, and sequence of operations

→ Customer benefit increases by matching product and process design

⊕ **Integrated Planning wanted**



Offer **Joint Development Activities**

✓ **Value added from long-term business relations**

Chemicals are paid...

... in reward of customer benefit, which is independent of chemicals volume used

→ Willingness to pay increases with quality of outcomes, not input

⊕ **Utility based compensation wanted**



Offer **payment per unit**, e.g. **fixed price per parts cleaned**

- ✓ **Common interest in process efficiency:**
Value added from co-operative conduct

Service Partner Requirements

Legal requirements

- Liability
- Contracting
- Waste classification
- Plant permission
- Occupational health responsibility

Economic requirements

- Quantifiable output
- Cost improvement in outsourcing
- Network and service management competencies