

# CIRKULÄR EKONOMI OCH TEKNISKA PRODUKTERS LIVSCYKEL

3stepIT White paper



**"DAGENS VAROR ÄR FRAMTIDENS RESURSER  
TILL GÅRDAGENS PRIS."**

Walter R. Stahel  
Grundare och ledare för Product-Life Institute

# CIRKULÄR EKONOMI OCH TEKNISKA PRODUKTERS LIVSCYKEL

Det har skrivits mycket om begreppet cirkulär ekonomi under senare år. Ämnet är fascinerande i sig, men hur det ska omsättas i praktiken är ofta ganska otydligt. I detta whitepaper förklarar vi hur ett cirkulärt tänkande kan användas för att hantera teknikens livscykel på ett hållbart sätt.

Syftet med att hyra ut teknisk utrustning är att ge kunderna tillgång till just de verktyg de behöver på det mest kostnadseffektiva sättet. Genom att hyra utrustning kan företag göra tekniska investeringar enligt planerna även med liten eller obefintlig budget.

Utöver att finansiera utrustning erbjuder vissa aktörer inom branschen olika tjänster och verktyg som hjälper kunder att effektivisera IT-avdelningens arbete och förbättra nivån på IT-tjänster. När en sådan aktör även uppmuntrar sina kunder att lämna tillbaka den hyrda utrustningen efter hyresperiodens slut främjar det en hållbar utveckling och kundens anskaffning av IT-utrustning blir mer miljömässigt hållbar.





# CIRKULÄR EKONOMI – FÖR ALLAS BÄSTA



## CIRKULÄR EKONOMI – FÖR ALLAS BÄSTA

I en cirkulär ekonomi återanvänds produkter i stället för att kasseras och ersättas med nyttillverkad utrustning. Produkterna utformas för att klara åtskilliga driftcykler, och efter användning är det naturligt att rekonditionera produkterna i stället för att omedelbart kassera dem.

Fördelarna med en cirkulär ekonomi är avsevärda. Enligt en studie från World Economic Forum skulle en cirkulär ekonomi göra det möjligt att spara upp till 20 % av kostnaderna för råmaterial [1]. Effekterna återspeglas ytterligare i BNP då risken för brist på råmaterial minskar, produkter utvecklas, processer stimulerar till innovationer och en växande återtillverknings- och återvinningsbransch skapar nya jobb [2]. Endast 10–30 % av en bärbar dators totala CO<sub>2</sub>-utsläpp beror på användning. Resten kommer från tillverkning. Därför är det en stor fördel för miljön att rekonditionera en gammal dator i stället för att köpa en ny. [3]

EU-kommissionen har dessutom beräknat att minimering av avfall, ekodesign, materialåtervändning och liknande åtgärder skulle kunna ge nettobesparingar på 600 miljarder euro, vilket motsvarar 8 % av den totala årsomsättningen för regionens företag. Utsläppen av växthusgaser skulle samtidigt reduceras med 2–4 %. [4]

Även om det finns stora möjligheter att utnyttja den cirkulära ekonomin har det hittills varit en utmaning att realisera fördelarna. Det finns till exempel beräkningar som visar att man skulle kunna spara 1 miljard euro i materialkostnader varje år om 95 % av de begagnade mobiltelefonerna skulle gå till återanvändning. Återvinningen av teknisk utrustning i Europa uppskattas emellertid till endast 50 % och återanvändningen ligger under 5 %.

Den cirkulära ekonomin skulle kunna bli den största ekonomiska revolutionen på flera århundraden, men det kommersiella utnyttjandet av dess potential är ännu i sin linda





# HÅLLBAR TEKNIK



Låt oss titta på hur uthyrning av utrustning kan bidra till att maximera fördelarna med teknikinvesteringar och samtidigt främja hållbar utveckling.



Total ägandekostnad (TCO) är ett begrepp som utvecklades på 1990-talet när datorer började bli vanliga på arbetsplatserna [5]. Konceptet anammades på bred front inom informationshantering. TCO omfattar inte bara det ursprungliga inköpspriset och utrustningens värdeminskning utan även kostnader för underhåll och support samt kostnader för att kassera föråldrad utrustning.



En optimal TCO uppnås med en datorlivslängd på tre till fem år [6]. Efter fyra års drift börjar underhålls- och supportkostnaderna urholka investeringens lönsamhet. Beräkningarna av totalkostnaden tar dock inte hänsyn till eventuellt besvär som användarna upplever. Om man även räknar med de negativa effekter som frekventa och upprepade fel på utrustningen leder till blir den optimala servicelivslängden ännu kortare.



Genom att beräkna TCO har ekonomiavdelningar insett att hyrtrrustning är en lönsam anskaffningsmodell för teknikinvesteringar som dessutom underlättar regelbunden uppggradering av utrustningen. Även om enskilda inköp av tekniska produkter kan tyckas vara en liten kostnadspost utgör de en avsevärd investering vid stora inköpsvolymmer.



# SERVICE UNDER HELA LIVSCYKELN



## SERVICE UNDER HELA LIVSCYKELN

3stepIT hjälper kunder att anskaffa, hantera och förnya IT-utrustning på ett väl planerat sätt. Vår modell baseras på utrustningens optimala servicelivslängd vilket vanligtvis avgör längden på hyresperioden. Anskaffningskostnaden delas upp över tid vilket gör det lätt för kunderna att införliva regelbundna uppgraderingar av utrustningen i sin IT-budget. För att vår verksamhetsmodell ska vara lönsam krävs att utrustningen underhålls på lämpligt sätt och återlämnas från kunden i gott brukbart skick. På så sätt blir det möjligt för oss att realisera enheternas restvärde.

Vi förser våra kunder med ett intelligent IT Asset Management-system (itam) så att de enkelt kan hantera den hyrda utrustningen. De får en översikt över var den befinner sig, vem som använder den, hur gammal den är och när den ska bytas ut. Dessutom har vi utvecklat en tillförlitlig och effektiv process för hantering av återlämnad hyrutrustning. All information i returnerade enheter raderas på ett säkert sätt. Enheterna rensas, testas och säljs sedan vidare. Tack vare den här hanteringsprocessen kan vi sälja vidare cirka 97 % av all utrustning efter en hyresperiods slut. De få enheter som inte är i tillräckligt bra skick för att säljas, skickar vi till materialåtervinning efter att alla data raderats.

När vi har sålt en begagnad enhet har vi inte längre någon kontroll över vad som händer med den. Av den anledningen säljer vi bara utrustning till länder där återvinningen av elektronisk utrustning är väl kontrollerad. Syftet är att säkerställa att den slutliga återvinningsgraden är så hög som möjligt.

Att begagnad utrustning säljs vidare är till nytta för alla parter. Vi kan erbjuda våra kunder lägre hyreskostnader som inkluderar enhetens

restvärde. Det är lönsamt för oss att sälja renoverad utrustning, och de som köper fungerande begagnad utrustning har fördel av ett lägre pris.

Det är här vårt upplägg skiljer sig från många andra i branschen. Vissa företag försöker göra vinst genom förlängda hyresperioder. Sådana företag kan erbjuda mycket låga kostnader för den primära hyresperioden och sedan ta orimligt höga hyresavgifter under efterföljande perioder. Ibland räknar de även med att hyrestagare inte förstår vilka ytterligare kostnader som är förenade med vissa avtalsklausuler.

För vår del ger vi även de företag som köper sin egen IT-utrustning möjlighet att dra fördel av dess vidareförsäljningsvärde och erbjuder ett enkelt sätt att säkerställa att elektronisk utrustning återvinns på ett datasäkert sätt. Vi hanterar köpt utrustning enligt samma tillförlitliga och data-säkra process som för den vanliga återlämnade hyrutrustningen.





# SAMMANFATTNING

- Vår lönsamhetslogik skapar värde för alla parter, och vår modell baseras på att förlänga produktens livscykel genom konceptet cirkulär ekonomi.
- Vår huvudsakliga tjänst omfattar alla tre faserna i produktens livscykel: enkel anskaffning med finansiering, hantering av enheterna enligt inventarieförteckningen och – i livscykeln slut – datasäkerhet inför renovering och vidareförsäljning.
- Vår tredelade affärsmodell hjälper kunderna att följa en regelbunden, systematisk plan för uppdatering av teknisk utrustning. En uppdaterad IT-utrustning bidrar i sin tur till att hålla nere övergripande kostnader och förbättrar IT-servicen. På det här sättet används tekniken med större ansvar för miljön eftersom den utrustning som byts ut får en ny, produktiv livscykel hos nya ägare istället för att kasseras och återvinnas som råmaterial.



# 3stepIT är experter på cirkulär ekonomi.

Vi hjälper företag och organisationer att förvärva, hantera, byta ut och kassera utrustning på ett bättre sätt. Genom att vi tar hand om hela IT-livscykeln kan våra kunder spara tid och pengar, samtidigt som de driver en mer hållbar verksamhet.

Vi har fem rekonditioneringsanläggningar som förbereder IT-utrustning för återanvändning. De ligger i Finland, Norge, Sverige, Storbritannien och Malaysia. 2018 renoverades 480 000 enheter som sedan såldes vidare. Tack vare att vi säljer utrustningen vidare ser vi till att restvärdet hos produkterna blir till nytta för alla parter.

## KÄLLOR

1. "Towards the circular economy: Accelerating the scale-up across global supply chains", World Economic Forum, 2014
2. "Is this the biggest economic revolution in 250 years?", World Economic Forum, september 2015.
3. "3 Step IT, Sustainability Report 2018, 2019, s. 18. Tillgänglig på: <https://se.3stepit.com/foretagets-samhallsansvar>
4. "Circular Economy Package: Questions & Answers", EU-kommissionen, 2015
5. "Defining Gartner Total Cost of Ownership", Gartner, 2005
6. "Recommended Life Spans for Mobile, PC and Other Endpoint-Computing Devices", Gartner, G00281950 2016

3stepIT Oy  
[www.3stepIT.com](http://www.3stepIT.com)

#### 3 STEP IT GROUP OY (HQ)

Mechelininkatu 1A  
00180 Helsinki Finland  
+358 10 525 3200  
[3stepit@3stepit.com](mailto:3stepit@3stepit.com)

#### DENMARK

3stepIT Denmark A/S  
Vandtårnsvej 62  
DK-2860 Søborg  
Denmark  
+45 72 11 80 40  
[3stepit@3stepit.com](mailto:3stepit@3stepit.com)

#### NORWAY

3stepIT Norge AS  
Wergelandsveien 7  
0167 Oslo, Norway  
+47 24 09 99 00  
[3stepit@3stepit.com](mailto:3stepit@3stepit.com)

#### SWEDEN

3stepIT Sverige  
Box 1556  
581 15 Linköping  
Sweden  
+46 775 70 33 33  
[3stepit@3stepit.com](mailto:3stepit@3stepit.com)