



Beräkningsmodell för
miljöbesparing vid
återanvändning.

– Hur har vi räknat?

INREGO



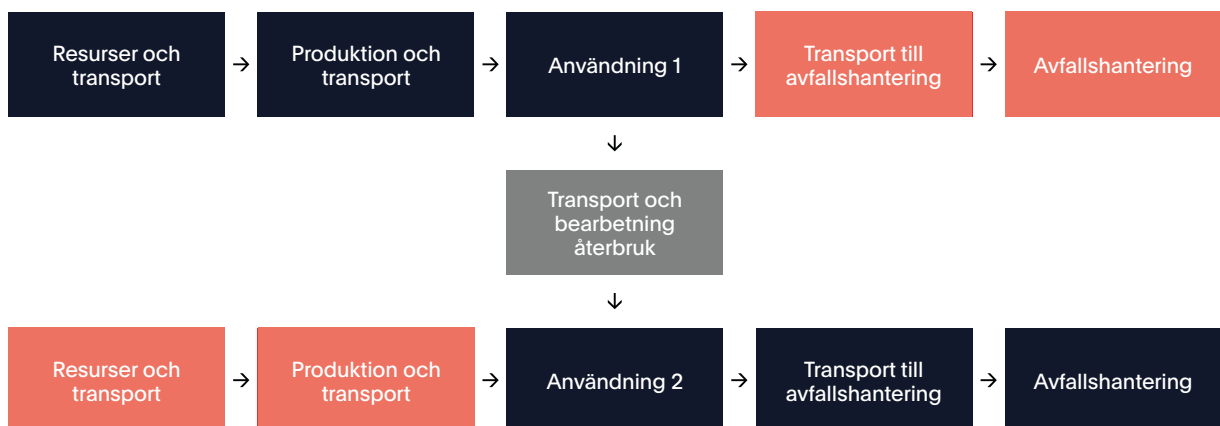
INREGO

Miljöbesparing

Nyproduktion av IT-produkter kräver stora mängder naturresurser. Förutom förbrukning av material, kemikalier, vatten och energi, släpps också växthusgaser ut till atmosfären. Utsläppet vid produktion är det dominerande under produktens livslängd.

Att återbruka sparar just utsläppen från produktionen, samt distribution och avfallshantering, se figur. Det ger sedan en beräkningsformel för utsläppsbesparing, inklusive utsläppen från återbruksprocessen.

$$\text{Miljöfördel} = \text{PROD}_u + \text{TRP}_{up} + \text{AVF}_u + \text{TRP}_{ua} - \text{TRP}_{re} - \text{REKOND}$$



■ Process oavsett återbruk

■ Process ersatt av återbruk

■ Process tillkommen av återbruk



Ny standard

IT-branschen behöver kunna kommunicera denna återbruksbesparing på ett gemensamt och globalt standardiserat sätt. Inrego har därför tillsammans med forskningsinstitutet IVL Svenska Miljöinstitutet publicerat en vetenskapligt framtagen beräkningsmodell för branschen att använda.

[Till rapporten →](#)

Tillvägagångssätt och antaganden:

1. Utsläppsdata för de olika processerna i livscykeln har samlats in från tillverkarnas publicerade miljödata, varefter medelvärden beräknats per produkttyp och underkategori.
2. Värdena för komponenter har beräknats utifrån speciellt framtagna modeller baserade på material- och komponentinnehåll.
3. I fall en produkt behöver en utbyteskomponent för att kunna återbrukas, räknas komponentens tillverkningsutsläpp bort från besparingen.
4. Utsläppsbesparingen fördelas lika mellan den första och andra användaren, eftersom båda är nödvändiga för att återbruk ska ske. På så sätt undviks dubbelräkning.
5. Besparingen anges i kg CO₂e (koldioxidekvivalenter); ett mått på klimatverkan av alla slags utsläppta växthusgaser omräknade till koldioxid. I löpande text används dock ibland benämningen CO₂ för att underlätta läsningen.

Följande data används för rapportering av CO₂e -besparing.

Kategori	Subkategori	Potentiell CO ₂ e -besparing
All-in-one Desktop	Screen below 24 inch	420
	Screen 24+ inch	520
Desktop	USDT (Ultra Small Desktop)	290
	SFF (Small Form Factor)	380
	Tower	750
Monitor	Screen below 33 inch	440
	Screen 33+ inch	620
Notebook	Screen below 14 inch	250
	Screen 14+ inch	300
	Hybrid	280
Server		400
Handheld	Smartphone	55
	Tablet-Small	95
	Tablet-big	140
Projectors		21
Network equipment	Small	9
	Rack mounted (blade)	200
	Rack mounted (large)	800
Printer		180

Komponenter	CO ₂ e -besparing
SSD	94
RAM-minne	5
Processor	50
Laptopbatteri	8
Laptop (skärm)	61
Tablet (skärm)	32
Smartphone (skärm)	14
Tangentbord	4
Adapter, laptop	4
Smartphone/tabletladdare	1
Dockingsstation	8
Nätverkskort	2
DVD	3

Besparingsuträkningen per produkt visas i åiterrapportens nedladdningsbara Excelfil.

Kolumnrubrik	Betydelse
P. "Potentiell CO ₂ e-besparing för produkt".	Produktens maximala besparing.
Q. "CO ₂ e-besparingsreduktion utbytta komponenter".	Utbytta delars tillverkningsutsläpp.
R. "CO ₂ e-besparing återanvänd produkt".	Potentiella besparingen minus besparingsreduktionen.
S. "Er CO ₂ e-besparing (kg)"	Halva CO ₂ e-besparingen, heltalsavrundat. <i>Detta är er CO₂e-besparing som redovisas i summeringar och statistik.</i>

Tidigare beräkningsmodell och statistik

Denna beräkningsmodell är en uppdatering av den tidigare beräkningsmodell som Inrego använt sedan 2010. Från 1 juni 2021 åiterrapporteras all utsläppsbesparing enligt den nya modellen och med de nya värdena. Statistik som sammanställs över perioden före den 1 juni 2021 och efter det datumet kommer alltså att innehålla både de tidigare och de nya värdena.

Användningsområde

Rapporterad besparing är rapportmottagarens egen. Besparingen kan kommuniceras både internt och externt för att visa på hur vi sparar miljö genom att återanvända IT-produkter samt räknas med i organisationens koldioxidavtryck.

