



# ATT GÖRA EN LIVSCYKELANALYS, LCA

🕒 40 MIN.

Passet inleds med en genomgång av fakta kring LCA. Välj en produkt som anknyter till klassens gymnasieprogram och gör en livscykelanalys tillsammans med eleverna på tavlan eller digitalt.

Välj själv om det passar att göra en snabb sammanfattning av kunskaperna från Moment 1 innan ni går in på livscykelanalyser och hur vi kan utvärdera hållbarheten hos en produkt eller möjligtvis en tjänst.

## Genomgång av Livscykelanalyser (LCA)

Gå igenom att allt vi köper, äter, leker och jobbar med skapas på något sätt och ska hanteras efter det att den använts. Den här resan är komplex med många aktörer och människor som kommer i kontakt med produkt för att den ska faktiskt bli till och komma fram till den som ska använda den. När vi gör en så kallad livscykelanalys (LCA) så studerar vi hela den här kedjan.

Det finns både sociala och miljömässiga LCA:er. Vi börjar med att bestämma vilken funktionell enhet vi vill studera - det vill säga vad och hur mycket av något som vi vill mäta påverkan från. Det kan till exempel vara 1st t-shirt, 1 liter mjölk, 1 kilo mjöl eller 1000 brinntimmar på en LED-lampa.

Därefter studerar vi vilka steg som den livscykeln innebär, allt från odling eller materialutvinning till skrotning och återvinning av produkten. Detta kallar vi för produktionskedjan och illustreras ofta med ett flödesdiagram. Längs med kedjan har vi olika aktörer som antingen ger upphov till påverkan eller som påverkas av produkten eller tjänsten. Här listar vi dem och beräknar vilken påverkan som varje steg innebär. Slutligen summerar vi dem och bestämmer oss för vad som blir det bästa och tydligaste sättet att förmedla slutsatserna och datan från den analys vi precis genomfört.

## TILL DIN HJÄLP

Bland bilagorna till denna handledning finns faktamanus om LCA som du kan använda som manus om du vill när du går igenom detta med dina elever inför att de ska göra en egen LCA.



ÖVNING

# ÖVNING

*Gör en egen livscykelanalys på en produkt*

## Steg 1

Låt eleverna själva välja en produkt de vill undersöka, men hjälp dem gärna att avgränsa sig. Förslag på produkter att undersöka med hjälp av LCA-verktyget:  
Ett par jeans, en t-shirt, en fotboll, en liter mjölk, en paket makaroner eller något som har anknytning till klassens gymnasieprogram.

## Steg 2

Dela ut verktygsbladet till eleverna och låt dem enskilt eller i mindre grupper göra en egen livscykelanalys. Låt de elever som vill och behöver göra en enklare analysvariant av en produkt med hjälp av Naturskyddsföreningens bild från pass 1.



ÖVNING

# VÄRDERINGSÖVNING

*Stå på linje*

## Steg 1

Lägg lappar på golvet med siffror från 1-6 i en båge på golvet. Att göra "linjen" till en båge eller kurva gör att eleverna kan se varandra när de argumenterar och för en helklassdiskussion.

## Steg 2

Låt eleverna fundera och enskilt ta ställning till de olika påståendena där JA, håller helt med = 6 och NEJ, håller absolut inte med = 1.

## Steg 3

Låt sedan eleverna placera sig på den siffra som stämmer överens med sitt ställningstagande och låt eleverna som står nära varandra få dela sina argument med varandra.

## Steg 4

Som avslutning låter du någon eller några elever från varje val argumentera för varje siffra.

## Steg 5

Led sedan eleverna i en helklassdiskussion. Poängtera för eleverna att det är helt ok att byta åsikt efter att de kanske har fått nya argument att grunda sin åsikt på.

Förslag på påståenden:

- Det är svårt att stå emot det som "alla andra" har
- Jag köper oftast det jag verkligen behöver
- Jag tycker det är jobbigt att veta hur saker jag använder produceras

- Jag tycker att reklam är bra
- Jag köper ofta saker second-hand
- Det vore bra om fler produkter producerades i Sverige
- Det behövs mer lagar och regler kring produktion och konsumtion
- Jag tycker att det läggs för mycket ansvar på konsumenten