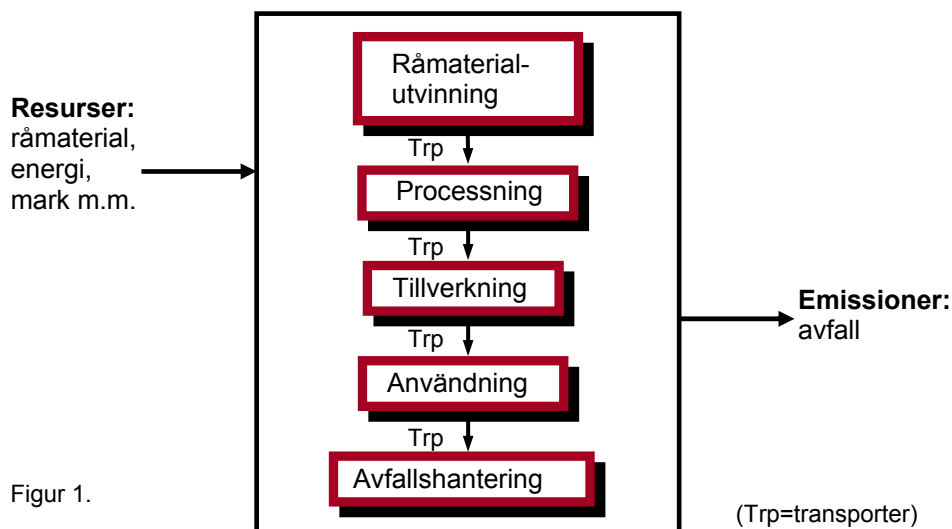


## Livscykelanalys

Livscykelanalys (LCA) är en metod för bedömning av potentiell miljöpåverkan som härrör från en produkts livscykel. Metoden regleras i en serie internationella standarder (ISO 14040-serien). Produktens livscykel omfattar utvinning av råmaterial, produktion och förädling, användning och kvittblivning av avfall (figur 1). Ibland kallas livscykeln för ”vaggan-till-graven”. Livscykelperspektivet kan användas även vid analys med andra beräkningsverktyg, men i livscykelanalys är det inbyggt i själva metodens teoretiska bakgrund.

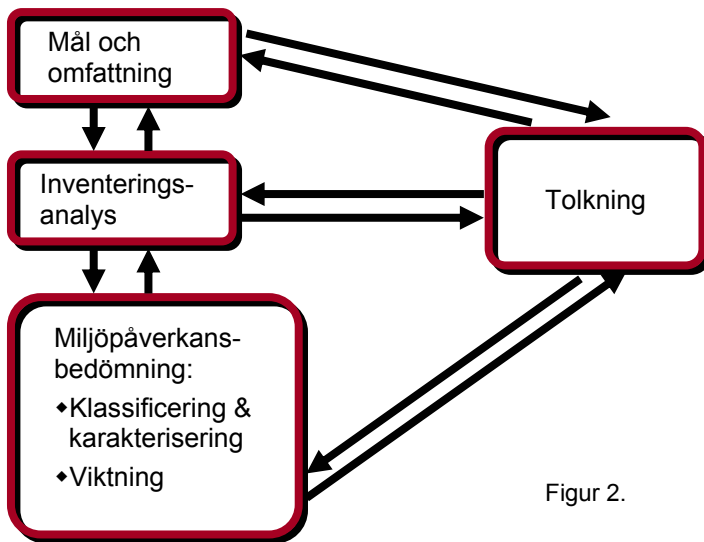
Analysproceduren omfattar fyra steg (figur 2). I det första steget bestäms studiens mål, syften och avgränsningar. I inventeringsanalysen inventeras in- respektive utflöden av material och energiformer. I den tredje fasen görs en miljöpåverkansbedömning då in- och utflöden klassificeras i miljöpåverkanskategorier (exempelvis försurning, markanvändning och övergödning). Sedan beräknas respektive flödes bidrag till varje kategori. Ibland görs även en sammanvägning (viktning) av hela systemets miljöprestanda till ett enda index. Denna viktning baseras på något mer subjektiva värderingar än vad som gäller klassificering och karakterisering, som baseras på naturvetenskapliga modeller om orsak och verkan (utsläpp och miljöeffekter). Slutligen tolkas resultaten mot bakgrund av vad som bestämts och framkommit i de övriga faserna.

### Livscykel/Livscykelperspektiv



Figur 1.

## Huvudfaser i Livscykelanalys



Figur 2.

*Författare och sidansvarig: Charlotte Lagerberg, SLU, Box 7047, 750 07 Uppsala, Charlotte.Lagerberg@cul.slu.se*