

## Sammanfattning

Denna rapport utgör ett utdrag av ett projekt som utfördes på uppdrag av SIA Glass och Bertestiftelsen 2009. Fullständig rapport (SR796) finner du på [www.sik.se](http://www.sik.se).

I denna studie har en livscykelanalys av glass utförts med avseende på växthusgasutsläpp. Två olika glasstyper har analyserats, vaniljglass och glassbåtar producerade av SIA Glass. Den funktionella enheten som beräkningarna har utgått ifrån är en 1,5 liters förpackning med vaniljglass konsumerad i hushållet och en förpackning med sex glassbåtar konsumerad i hushållet. Livscykeln som analyserats inkluderar produktion av ingredienser, glasstillverkning, lager, grossist, butik, hushållet och alla transporter. För varje steg i kedjan har inventering av råmaterial, energi, utsläpp, spill av råmaterial, spill av produkt och avfall gjorts.

Aktiviteterna i livscykeln för ett paket 1,5 liter vaniljglass gav upphov till utsläpp av 2 kg CO<sub>2</sub>-ekvivalenter och ett paket med sex glassbåtar gav upphov till utsläpp av 1 kg CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Vid omräkning av resultatet till olika dessertalternativ gav en glassbåt upphov till utsläpp av 0,17 kg CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, en dessert med frukt eller bär och vaniljglass 0,17 kg CO<sub>2</sub>-ekvivalenter och en dessertportion med endast vaniljglass 0,21 kg CO<sub>2</sub>-ekvivalenter.

Produktion av ingredienser var den livscykelfas som gav upphov till störst utsläpp av växthusgaser (drygt 60 %). Utav ingredienserna var det grädde som bidrog mest. Det var de höga utsläppen av metan, lustgas och koldioxid vid mjölkproduktionen på gårdsnivå som gav upphov till det stora bidraget.

I förbättringsanalysen framkom att valet av ingredienser är viktigt ur växthusgassynpunkt. En minskning av animaliska ingredienser såsom mjölkprodukter skulle ge stor positiv påverkan på klimatgasutsläppen. Bidraget från förpackningen skulle kunna minskas genom en förpackningsdesign som kräver mindre material samt användning av klimatvänlig energi vid materialproduktionen. För glassproduktionen var den bästa förbättringsåtgärden energieffektivisering och användning av förnyelsebara energikällor. Spillet var mycket lågt för SIA Glass tillverkning men eftersom produktionen av ingredienserna utgör så stor del av klimatpåverkan är det viktigt med kontinuerlig fokus på spillminimering.

Projektet har ingått i regeringens satsning ”En livsmedelsstrategi för hela Sverige” och har delfinansierats av Jordbruksverket.