

## LISS (3) Förenklad metod för klimat/GWP-beräkningar

SIK's LISS-projekt om att ta fram en ny och enklare metod för att beräkna livsmedelsprodukters klimatpåverkan/GWP i ett livscykelperspektiv som ett alternativ till fullständiga livscykelanalyser enligt ISO 14040-43 och/eller PAS 2050.

Projektet pågår 2008-2010 och finansieras av Jordbruksverket genom satsningen "Livsmedelsstrategi för Sverige" (LISS).

### **Inledning och bakgrund**

Att genomföra livscykelanalyser (LCA) enligt gängse standarder och metoder är normalt mycket tids- och resurskrävande. För företag med många och sammansatta produkter är det inte realistiskt att ta fram LCA-baserade resultat för alla produkter och råvaror, inte ens om de är inriktade mot enbart produkternas klimatpåverkan. SIK vill därför ta fram en förenklad metod för beräkning av livsmedelsprodukters klimatpåverkan, så att livsmedelsföretagen på ett enklare, snabbare och billigare sätt skall kunna få fram LCA-baserade underlag och resultat om sina produkters och råvarors klimatpåverkan (GWP).

Med kvantitativa fakta av god kvalitet och trovärdiga underlag kan livsmedelsföretagen ta kloka beslut för att genomföra effektiva förbättringsåtgärder för att minska produkternas klimatpåverkan i ett livscykelperspektiv. Med denna kunskap får livsmedelsföretagen bättre förutsättningar att tillverka klimateffektiva produkter, vilket bör kunna stärka deras konkurrenskraft, inte minst i ett internationellt perspektiv, samtidigt som klimatpåverkan minskar i livsmedelskedjan.

### **Genomförande**

Arbetet med att ta fram en ny "SIK-metoden" för beräkning av livsmedelsprodukters klimatpåverkan genomförs med vetenskaplig metodik och i samarbete med internationella initiativ inom området. Projektarbetet består i huvudsak av två delar:

#### **1. Kunskapsuppbyggnad**

Målsättningen i denna del av projektet är att samla ett brett underlag av GWP-tal av fastställd kvalitet. Det innebär bla inventering av nya produkter och uppdatering av produkter där äldre studier funnits till grund samt en omvärldsbevakning av publicerade källor för relevanta LCA/GWP-studier.

För att kunna dra generella slutsatser och göra antaganden behövs mer kunskap inom flera områden: dataluckor behöver täckas om råvaror och produkter, och fördjupning behöver göras inom enskilda steg i produkternas livscykel, exempelvis livsmedelsprocesser, förpackningar och transporter. En central utgångspunkt är att man för att kunna förenkla på ett trovärdigt sätt först måste bygga upp en djup kunskap inom området.

Kunskapsuppbyggnaden sker i samarbete med och medfinansiering av tillverkande företag. Slutresultaten i form av sammanfattningar med GWP-tal finns för följande produkter (april 2010):

- [Sockerprodukter](#)
- [Bröd](#)
- [Vegetabiliska oljor](#) (uppdaterad kunskap)
- [Apelsinjuice](#)
- [Brasilianskt nötkött](#)
- [Choklad](#)
- [Glass](#)
- [Ekologiskt griskött](#)
- [Ekologiska ägg](#)

Därutöver finns sedan tidigare ett antal produkter i SIKs miljödatabas som, efter kvalitetssäkring, också används för att nå projektets huvudmål.

I arbetet mot en förenklad beräkningsmetod genomförs också kunskapsuppbyggande och fördjupande projekt inom produktens olika steg i livscykeln för att ta fram medelvärden och dra generella slutsatser:

- Jordbruksproduktion (växtodling, djuruppfödning, markanvändning mm)
- Fiske och fiskeodling
- Transporter inkl kyl- och frystransporter
- Livsmedels-/enhetsprocesser (infrysning, torkning, konservering, pastörisering)
- Förpackningar

## 2. Data- och metodikharmonisering och metodutveckling med internationell förankring

Målet för denna del av projektet är att ta fram en modell för att på ett förenklat sätt beräkna GWP-tal för livsmedelsprodukter, bland annat med hjälp av de nyckelfaktorer som identifieras i projektet.

Viktiga delar är inventeringsmetodik, nomenklatur, datadokumentation, datakvalitet, mått på osäkerhet och harmonisering av data. De förenklade beräkningarna handlar bland annat om att bygga generella modeller för produkter genom befintliga ”byggstenar” som råvaror och industriprocesser, möjligheter att överföra befintliga data till nya produktionsregioner samt att trovärdigt kunna överföra data för en produkt till liknande produkter. Genom att utnyttja befintliga studier (främst LISS-projekt men även andra projekt) kan nyckelfaktorer för produktgrupper och processer identifieras, och genom att begränsa inventering av nya produkter till dessa nyckelfaktorer kan arbetet förenklas väsentligt utan att kvaliteten försämras. Dessa nyckelfaktorer kommer att identifieras för 1) Jordbruksproduktion 2) fiske/fiskodling, 3) livsmedelsprocesser, 4) lagring, 5) förpackningar och 6) transporter.