



Pantade burkar och flaskor sparade 150 000 ton koldioxid – visar färsk livscykelanalys

All insamling av burkar och PET-flaskor är bra och alla insamlingssystem är gynnsamma för miljön och klimatet. Det insamlingssystem som ger allra störst miljöbesparing är den slutna materialåtervinningen, dvs då en burk kan bli en ny burk och en flaska kan bli en ny flaska. Under 2017 bidrog insamlingen via det svenska pantsystemet till 150 000 ton minskat koldioxidutsläpp*. Det visar den livscykelanalys (LCA) som Returpack/Pantamera nyligen låtit genomföra.

– Den slutna materialåtervinningen är hjärtat i hela vår verksamhet och det som gör pantsystemet till det insamlingssystem som har bäst miljöprestanda. Analysen visar att den miljövinna som uppnås genom vår cirkulära materialåtervinning är betydligt större än den miljöpåverkan som kommer från de utsläpp som är nödvändiga för att driva pantsystemet, säger Sara Bergendorff, projektledare vid Returpack och ansvarig för LCA-studien.

LCA-studien genomfördes under 2018 av 12 masterstudenter på Energi-miljö-management programmet vid Linköpings universitet. Studien syftade till att undersöka miljöprestandan i pantsystemet där man utgick från ett konsumentperspektiv för att ge svar på frågan vilken miljöpåverkan den förbrukade burken eller flaskan har. De miljöpåverkanskategorier som undersökts är försurning, övergödning, global uppvärmning, marknära ozon samt ozonnedbrytning.

Cirkularitet – viktig faktor i miljöpåverkan

Analyserna utgår från en urdrucken burk eller flaska hos konsument och jämför sedan miljöpåverkan beroende på i vilket flöde konsumenterna väljer att lämna ifrån sig sin förpackning. Genomgången av pantsystemet bygger på verklig utfallsdata medan genomgången av insamlingsflödena av plast respektive metall och insamlingen via hushållssoporna till större del måste byggas på antaganden. Det gör att systemen inte kan jämföras rakt av i studien.

– Även om det finns begränsningar i studien kan vi med säkerhet dra slutsatsen att pantsystemet har bäst miljöprestanda av de system som undersökts. Den överlägset viktigaste faktorn för den positiva miljöpåverkan är den slutna materialåtervinningen, dvs då materialet kan återvinnas till nya livsmedelsgodkända burkar och flaskor. Något som inte är möjligt i de övriga systemen, säger Sara Bergendorff.

I Sverige är vi generellt sett bra på att lämna förpackningar i sina rätta flöden och på så sätt se till att materialen återvinns på avsett sätt. Omkring 85 procent av alla pantförpackningar i landet pantas. Under 2017 sparade insamlingen via pantsystemet i storleksordningen 150 000 ton koldioxid.

– Det är nästan dubbelt så mycket koldioxidbesparing jämfört med om förpackningarna hade samlats in genom plast- eller metallinsamlingen och mer än tre gånger så mycket som om de slängts i hushållssoporna och bränts i ett värmekraftverk. Om alla pantförpackningar skulle pantas maximerar vi miljönyttan av det cirkulära flödet, säger Sara Bergendorff.

Studien visar därmed hur viktigt det är för miljön och den globala uppvärmningen att konsumenterna väljer att lämna de tomma burkarna och flaskorna i det system som är avsett för de här förpackningarna, dvs att panta dem. I genomsnitt ger varje insamlad burk och PET-flaska en koldioxidbesparing på cirka 80 gram*.

– Den visar också på miljönyttan av att lämna importburkar, dvs burkar utan pant, till pantsystemet eftersom de kan materialåtervinnas på samma sätt, säger Sara Bergendorff.

Insikter och förbättringsmöjligheter

LCA-studien ger också insikter kring vilka processer där det finns möjlighet att ytterligare minska miljöpåverkan. Det handlar bland annat om att öka andelen material till slutna materialåtervinning. Både genom att förbättra noggrannheten i sorteringen för att öka andelen ofärgad plast och att ytterligare öka incitamenten hos producenterna att välja material som kan användas i slutna materialåtervinning. Dessutom pekar studien på nyttan av att öka insamlingsgraden bland annat genom att utvidga pantsystemet.

– LCA-studien ger oss bekräftelse på att vi är på rätt väg inom flera viktiga områden. Vi håller just nu på att bygga om vår anläggning för att ytterligare förbättra sorteringen av våra plastfraktioner. Under en längre tid har vi också diskuterat "design för återvinning" med våra producenter och importörer. Och sedan 2015 har vi utvidgat pantsystemet genom att möjliggöra för frivillig anslutning av saft- och juiceprodukter, avslutar Sara Bergendorff.

Om LCA-studierna

LCA-studierna genomfördes av tolv studenter från Masterprogrammet Energi-miljö-management från Linköpings universitet. Projektet ingick i kursen Miljösystemanalytiska verktyg under vårterminen 2018.Handledare på Linköpings universitet var Niclas Svensson, universitetslektor på institutionen för Industriell miljöteknik och doktor i Miljösystemanalys och Miljöledning. Extern granskning genomfördes av Cathrine Löfgren från forskningsinstitutet Rise. Kontaktpersoner från Returpack var Sara Bergendorff, Kjell Petersson, Rebecca Nilsson och Annelie Niva.

* Besparing av koldioxid beräknad som koldioxidekvivalenter

För mer information kontakta:

Sara Bergendorff, projektledare Returpack

Tel: 0705-08 57 17

sara.bergendorff@returpack.se

Sara Barthelson Riismark, kommunikationsansvarig Pantamera/Returpack
Tel: 070-666 56 59
sara.riismark@returpack.se

Pantamera drivs av Returpack AB för att öka återvinningen av burkar och PET-flaskor. Vi arbetar för att säkra ett effektivt, hållbart och tillgängligt pantsystem. Målet är att 90 procent av alla burkar och PET-flaskor ska återvinnas. Huvudkontoret, liksom fabriken ligger i Norrköping. Här tar vi varje år emot 1,85 miljarder burkar och PET-flaskor. Returpack ägs till 50% av Sveriges Bryggerier AB, till 25% av Svensk Dagligvaruhandel och till 25% av Livsmedelshandlarna. www.returpack.se www.pantamera.nu/