

Svinn i produktion av rullpacksprodukter

Alexandra Malmsjö, Examensarbete inom Kemiteknik LTH, Förpackningslogistik, 2015-2016

Svinn är ett stort problem i hela livsmedelskedjan inte minst i livsmedelsindustrin. För att minska svinnet på Atria Scandinavias rullpacksprocess genomfördes en kvalitativ analys, som resulterade i ett flertal lösningar på hur svinnet kan minimeras eller elimineras samt hur det kan hanteras på ett mer effektivt och hållbart sätt.

Företaget Atria Scandinavia hade år 2015 cirka 300 ton svinn från Malmöanläggningen och för att minska detta bestämde de sig att låta genomföra ett examensprojekt på deras rullpacksprocess. I denna process tillverkas det bland annat risgrynsgröt och ärtsoppa i vikterna 500 g och 1000 g. Produkterna kokas först i grytor och förs sedan över till en tank som är kopplad till fyllningsmaskiner. Produkten fylls i plastfilm, försluts med metallclips och får formen av en rulle. Rullarna transporteras på ett rullband upp till ett kyltorn och med hjälp av en sorterare hamnar de åter på rullbandet. Rullbandet transporterar rullarna till en luftblåstork, fortsätter sedan genom en vind och övergår till slut till ett klämband som transporterar rullarna ner till bottenplan. Rullarna transporteras in till packhallen där de först får en etikett på ett lutande blått band och sedan paketerar en robot rullarna i backar.

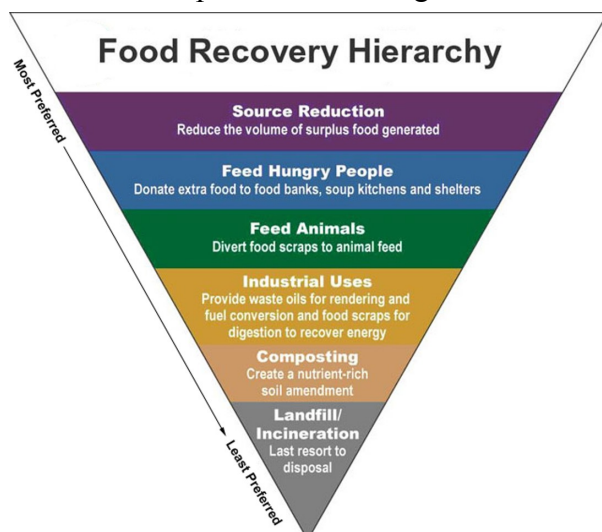


Figur 1 - Hela och trasiga risgrynsgrötrullar, 500 g och 1000 g

Materialet i detta examensprojekt har samlats in och analyserats genom så kallad kvalitativ analys. Detta innebär att data har samlats in genom intervjuer, observationer och workshop och tolkats för att få en generell uppfattning av var och varför svinn uppstår i processen. Detta har kompletterats med kvantitativa viktmätningar av rullarna samt statistik i form av antalet tillverkade produkter och mängden uppsamlat svinn på företaget.

Resultaten från projektet visar att svinn uppstår i alla områden i processen. Vissa områden har dock inte mycket svinn, men orsakar svinn i efterföljande processteg. Det är därmed viktigt att implementera lösningar på det eller de områden som orsakar mest svinn totalt i processen. Svinnets uppkommer i flera olika former, en del rullar är trasiga, medan andra är fullvärdiga "ätbara" produkter. Detta gör att det inte bör ske samma typ av hantering av de olika formerna

av svinn. I dagsläget samlas allt svinn upp i ett kassatrum och transporteras sedan till biogasanläggningar. En lösning för att hamna högre upp i "Food Recovery Hierarchy" (se figur 2) och därmed bidra till en mer hållbar hantering av svinn, är donering av det "ätbara" svinn till välgörenhet. Förslag på lösningar som kan leda till att svinn på Atrias rullpacksprocess minskar är att ta bort 1000 g produkten från sortimentet, optimering av produktionshastigheten, påbyggnad på sorteraren, synkronisera lutande blått band med rullband samt öka förbättringsarbetet och engagemanget inom företaget.



Figur 2 - Food Recovery Hierarchy [1]