

Minskat livsmedelssvinn och vattenförbrukning leder till mer hållbar och lönsam juiceproduktion

KIVIK. På Kiviks Musteri AB pågår ett förbättringsarbete för en mer hållbar produktion. Ett minskat produktsvinn och en lägre vattenkonsumtion är en del av detta arbete som även ökar lönsamheten. Kartläggning av produktsvinn och vattenförbrukning har lett till förslag för minskning av dessa.

Som granne med Östersjön och ett naturreservat är miljöprofilen viktig för Kiviks Musteri AB. Dessutom har företaget ett anseende om att vara ett hållbart familjeföretag med fokus på naturens bästa. Detta har lett till utveckling av konkreta miljömål gällande produktsvinn och vattenförbrukning. Inom tre år ska produktsvinnet minska med 20 % och vattenförbrukningen per producerad mängd minska med 15%.

Som ett steg att minska dessa, har produktionen kartlagts och identifiering av flödena genomförts med praktiskt arbete i fabriken. Studien, som är ett resultat av examensarbete vid LTH, fokuserade på produktion av de dyra juicekoncentraterna som har ett stort bidrag i den ekonomiska förlusten från produktsvinnet.

Resultatet från studien visade att den största delen av produktsvinnet sker i steget mellan pastör och förpackningsmaskin vid byte av produkt. Detta svinn står för 57 % av det totala svinnet och kan minskas med hjälp av installation av en mätutrustning som känner av när produkten är slut. Trots en investeringskostnad beräknas den totala besparingen vara betydande. Förpackningsmaskinen står för den näst största källan till svinn på grund av felproducerade förpackningar som kastas ut

av maskinen. Dessa bidrar med 27 % och kan minskas genom att ta tillvara på produkten i förpackningarna. Detta kan göras antingen manuellt eller automatiskt med en uppslagsmaskin. Oavsett val av metod finns stora summor att spara.

Den största vattenförbrukningen har identifierats komma från kylvatten från olika delar i processen. Över 1 liter vatten per liter produkt förbrukas endast i detta syfte. Andra betydande bidrag är vattenförbrukningen vid sköljning och diskning av utrustning. För att minska vattenanvändningen kan man förslagsvis återanvända det redan använda vattnet genom recirkulation eller i andra delar av processen.

Medvetenhet och kunskap om produktsvinnets och vattenförbrukningens miljöpåverkan bland anställda har visat sig ha positiva effekter på resultatet (Rytterstedt et al., 2008). Det är lätt att tro att svinn från enstaka förpackningar inte spelar så stor roll, men i det stora hela har dessa självklart en betydelse. Med hjälp av att dokumentera processens gång, vilket också är ett krav enligt livsmedelslagstiftning, kan svinnet minskas ytterligare och medvetenheten öka. Dessutom är det lättare att följa arbetet på väg mot miljömålen.

Resultaten från denna studie kan användas för att förstå uppkomsten av produktsvinn och vattenförbrukningen. Baserat på förslagen som tagits fram för att minimera dessa, kan företaget förbättra sin produktion och ta ett steg närmare sina miljömål.

Ariana Causevic
Johanna Rosenqvist
Maj 2017