

## 芬兰的面包屑变成了瑞典的乙醇



在芬兰，Kotka新开了一家面包和烘焙残留物回收厂。工厂接收来自Vantaa、Kuusankoski和Kotka的Vaasan Oys等生产设施的面包残渣，如生面团、面粉、面包屑以及已包装和未包装不可销售的面包。它们被干燥后运往瑞典，在那里，它们被用作Norrkoping Lantmannen Agroetanols生物精炼厂的原料，以生产乙醇、动物饲料和绿色二氧化碳(CO<sub>2</sub>)。

食物浪费对环境 and 经济都是一种负担。因此，在整个价值链中减少食品浪费是食品行业最重要的问题之一。然而，由于生产链中的一些损失和浪费不可避免地会发生，它们也必须以合理的循环方式加以处理。

在芬兰，面包是最常见的浪费食物之一。

近年来，我们成功地大幅减少了瓦桑面包店的食物浪费，目前，我们的总产量约有3.7%的损失。我们把多余的面包卖给慈善机构，然后卖给我们自己的面包店，但同样重要的是处理一些不可避免的浪费。Vaasan Oy公司董事总经理托马斯·伊萨克松(Thomas Isaksson)说，卖不出去的面包不是不可回收的垃圾。

11月1日，Lantmannen集团和Lantmannen子公司Vaasa Oy的代表正式发布了一份关于食品工业废弃物的通告。这些废弃物在Kotka进行干燥，然后运往瑞典的Norrkoping乙醇工厂。



工厂，这是北欧地区该行业最大的一家工厂。这是一家传统的生物乙醇工厂，使用谷物为饮料行业生产乙醇、动物饲料和绿色二氧化碳（CO<sub>2</sub>）。

Lantmannen能源部门主管Magnus Kagevik表示：“随着我们在Norrkoping生产乙醇、饲料和二氧化碳，我们打通了整个循环周期，为这种谷物创建了一个循环商业模式，这对气候有利。”

最近，Norrkoping工厂还建设了一条独立的接收和预处理生产线，利用来自食品和糖果行业的残留物，包括Lantmannen集团自己的面包店。废弃的热狗和汉堡面包被用作原料，然后转化为可持续的生物燃料，与富含蛋白质的饲料和绿色二氧化碳一起，可减少高达95%的二氧化碳排放。

Lantmannen在能源领域进行了广泛的投资。这不仅仅是一个提供可持续产品的问题，也是一个使用环保工艺的问题，例如利用我们生产的残留物，并在我们的生产中重复使用。马格努斯·卡格维克说，Lantmannen Agroetanol的运作是一个很好的例子，说明了以生物为基础的循环经济在实践中是怎样的。

Kotka的新回收厂将增加接受Lantmannen集团生产的剩余原料的数量。

“我们在生物精炼厂生产高质量的生物乙醇，减少了95%以上的温室气体排放。我们将发酵产生的二氧化碳提炼为饮料工业所需的二氧化碳，并为家畜生产富含蛋白质的饲料。四年前，我们开始将食品加工提炼成有价值的原材料。Kotka回收工厂对我们来说是一个自然的连续体，因为波罗的海地区是我们的本土市场。”

（原文来自：国际生物质能杂志 新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/131127.html>