



Openbaar eindrapport Versnelde klimaatinvesteringen in de industrie

The Swaen Gen 3.0



Titel

The Swaen Gen 3.0

Locatie waar het project uitgevoerd wordt:

Kloosterzande, Gemeente Hulst, Provincie Zeeland, Nederland

Het project is uitgevoerd met subsidie van het Ministerie van Economische Zaken, Nationale regelingen EZ-subsidies, Topsector Energie uitgevoerd door Rijksdienst voor Ondernemend Nederland



Samenvatting van de uitgangspunten

The Swaen is een mouterij gelegen in Kloosterzande (gemeente Hulst). De voornaamste focus van The Swaen is het bevoorraden van de kleine tot middelgrote brouwerijen, met kwaliteitsvol basismout en met een assortiment van gespecialiseerde moutsoorten.

The Swaen is gestart met de derde grote modernisering van de mouterij om de techniek en het energieverbruik op het thans te behalen hoogste niveau te krijgen. Een ingrijpende investering, elke 15 -25 jaar om de mouterij op een next level te krijgen.

In de mouterij wordt de gerst via een aantal stappen omgezet in mout. In grote lijnen bestaat het productieproces achtereenvolgens uit het inweken, kiemen en eesten (drogen) van gerst. Hierdoor ontstaan vergistbare suikers, noodzakelijk voor de productie van onder andere bier.

Op de inrichting vinden twee productieprocessen plaats: het proces voor normale mout en het proces voor speciale mout. Bij speciale mout wordt het mout gekarameliseerd of gebrand.

Doelstelling van het project

Momenteel gebruikt The Swaen vier langwerpige bakken om het graan te ontkiemen en te drogen. The Swaen is voornemens om het drogingsproces voor normale mout niet langer in de vier bakken uit te voeren, maar in een nieuwe droogtrommel. In de nieuwe droger wordt het gekiemde graan op een groot rooster gelegd, waarna warme lucht van onder erdoorheen wordt geblazen.

De eerste fase van het eesten is de vrije droogfase, waardoor het vocht op het oppervlak van de green malt verdampt. Er wordt hete lucht van 60 à 65 °C door de moutlaag geblazen. Dan volgt de geforceerde droogfase.

Tot slot kan er een afkoelingsfase zijn, waarbij de temperatuur tot zo'n 30 °C wordt verlaagd om te voorkomen dat de mout nog verder droogt. Dit hele proces duurt tussen de 20 en 48 uur, al naargelang het eestproces dat men toepast, de omvang van de kiln en de hoeveelheid mout. Met de uitbreiding is het mogelijk om de productie van normale mout op de inrichting te verhogen.

Behaalde resultaten, knelpunten en perspectief

Het project werd uitgevoerd zoals gepland en hierboven beschreven. Corona leidde wel tot enige vertraging en werd het project geconfronteerd met stijgende staalprijzen en problemen met de toeleveringsketen.

Bijdrage van het project aan de doelstellingen van de regeling

De investeringen zijn relatief hoog voor een bedrijf als The Swaen en de terugverdientijden (met de energie prijzen van 2020) waren relatief lang. Met de toegekende subsidie zijn deze klimaatinvesteringen zeker versneld.

Spin off binnen en buiten de sector

Het is aangetoond dat installaties in de moutsector die consequent zijn ontworpen voor duurzaamheid of een laag energieverbruik nog steeds besparingspotentieel hebben.

Als vervolgmaatregel is het gebruik van een warmtepomp mogelijk en gepland, wat de primaire energievraag van het systeem aanzienlijk kan verminderen. In combinatie met een uitbreiding van zelf opgewekte elektriciteit kan het gebruik van gasbranders bijna volledig worden afgeschaft.

Het project is uitgevoerd met subsidie van het Ministerie van Economische Zaken, Nationale regelingen EZ-subsidies, Topsector Energie uitgevoerd door Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

**Extra exemplaren en/of informatie**

Contactpersoon voor deze gegevens:
The Swaen B.V.
Dhr. D. Mönch
Projectmanager
Email: dietrich.moench@theswaen.com