

# CONO Kaasmakers nu officieel meest duurzame kaasmakerij van Nederland

**De meest duurzame kaasmakerij van ons land staat in de Beemster. Sinds 1 januari van dit jaar is het productieproces bij CONO Kaasmakers namelijk klimaatneutraal. Zo wordt melkwater zoveel mogelijk hergebruikt en bij de aangesloten leden melkveehouders duurzaam opgewekte stroom afgenomen.**

CONO Kaasmakers, bekend van het merk Beemster kaas, is door Climate Neutral Group als eerste zuivelorganisatie van ons land klimaatneutraal gecertificeerd. "En daar zijn we ontzettend trots op", zegt algemeen directeur Wim Betten. "Om een topprestatie neer te zetten moet je op alle onderdelen excelleren. Al ruim 100 jaar wordt op deze manier bij CONO Kaasmakers gewerkt. Deze ervaring hebben we ingezet om met de meest moderne technieken zo zuinig mogelijk om te gaan met energie."

### **Energiezuinige technologie**

Zo zijn bij de bouw van de nieuwe kaasmakerij zoveel mogelijk duurzame materialen en milieuvriendelijke bouwtechnieken gebruikt. Daarnaast is veel geïnvesteerd in energiezuinige technologie, zoals een duurzame ijswaterinstallatie. Hiermee kunnen zowel het gebouw als een aantal installaties worden gekoeld. Ook de centrifuges zijn duurzaam ontwikkeld. "De melk die hier rechtstreeks vanuit de boerderijen binnenkomt, moet eerst worden ontroomd. Dat gebeurt in zogeheten centrifuges. Die werken onder vacuüm, waardoor we veel minder energie nodig hebben om ze op toeren te houden", aldus Betten.

### **Hergebruik van energie**

Bij het kaasmaken is veel water en energie nodig. Door slim te innoveren heeft CONO Kaasmakers de afgelopen jaren grote stappen gezet in het hergebruiken hiervan. Een voorbeeld: om de koude melk te verwerken is warmte nodig. De uit het proces ontstane wei is warm en moet juist weer afgekoeld worden. "We laten deze twee producten nu via een platenwisselaar in buizen langs elkaar stromen. Zo warmt de melk op en koelt de wei af", zegt Betten. Het restwater dat overblijft nadat de koemelk is verwerkt, wordt grotendeels gebruikt voor het schoonmaken van de kaasmakerij.

### **Groene energie van eigen boeren**

Bij de zuivelcoöperatie zijn 440 melkveehouders aangesloten. Bijna 30% van die bedrijven wekt inmiddels zelf groene stroom op, via zonnepanelen en windmolens. "We kopen deze duurzaam opgewekte stroom nu in en stimuleren daarmee de energietransitie binnen onze sector. Het is onze ambitie om via de leden van onze zuivelcoöperatie uiteindelijk voldoende groene stroom op te wekken voor de hele kaasketen", aldus Betten.

## CO<sub>2</sub>-compensatie

Dankzij al deze maatregelen mag CONO Kaasmakers zich nu een echt groene kaasmakerij noemen. Dat is een prestatie van wereldformaat, zeker voor een bedrijf waar jaarlijks zo'n 400 miljoen kilogram melk wordt verwerkt. Om de laatste nu nog onvermijdbare CO<sub>2</sub>-uitstoot te neutraliseren, zet CONO Kaasmakers CO<sub>2</sub>-compensatie in. Dat gebeurt via duurzame klimaatprojecten elders op de wereld. Daarvoor werkt het bedrijf samen met Climate Neutral Group. "We doen dat nu onder andere met een bosbehoud-project in Brazilië. Dit project creëert banen, verbetert het milieu en vermindert de CO<sub>2</sub>-uitstoot", zegt Betten.

## Duurzaamheid zit in het DNA van CONO

Toch gaat het niet enkel om duurzame materialen en energiezuinige machines. Ook gedrag is een belangrijk onderdeel van de duurzame strategie van CONO Kaasmakers.

"We blijven trouw aan tradities, zoals het handmatig roeren van de wrongel met de hand en natuurlijke rijping. Daarnaast worden de meest moderne duurzame technieken toegepast om zo energiezuinig mogelijk te produceren. Ook op het boerenerf zijn wij al 10 jaar aan het verduurzamen middels ons Caring Dairy programma. Zo blijven we onderscheidend op het gebied van échte smaak en duurzaamheid."



# Achtergrondinformatie

## Interview met Grietsje Hoekstra, Duurzaamheidsmanager bij CONO Kaasmakers

### CONO zet in op volledig duurzaam productieproces

*De lekkerste kaas van Nederland smaakt nog lekkerder als je weet dat die klimaatneutraal wordt gemaakt. CONO, de makers van onder meer de smeuïge Beemster kaas, volgt daarvoor een driedubbele strategie: zoveel mogelijk energie besparen, zoveel mogelijk groene energie opwekken, en het laatste beetje uitstoot compenseren.*

Kaas maken is een energie-intensief proces. Elk procentje minder maakt dus al een behoorlijk verschil. Daarom zijn de kaasmakers van CONO elke dag bezig met slimme keuzes maken. Daarbij worden de vorderingen gemeten door een externe controleur, de Climate Neutral Group. Met het certificaat voor een klimaatneutrale locatie op zak, laat CONO zien dat de kaasmakerij niet alleen duurzaam is in woorden, maar ook duurzaam is in doen.

#### Energie besparen

Voorkomen is beter dan genezen, oftewel: duurzaamheid begint met zo min mogelijk energie gebruiken per kilogram kaas. Letterlijk zorgen dat de gas- en elektriciteitsmeters zo weinig mogelijk draaien. Grote winst is al geboekt toen de nieuwe kaasmakerij werd gebouwd, zegt duurzaamheidsmanager Grietsje Hoekstra: “De CONO kaasmakerij is in alle opzichten een duurzaam gebouw. Denk aan het ontwerp, duurzame materialen, zuinige klimaat- en verlichtingssystemen, en efficiënte procestechnologie.”

#### Groene energie opwekken

Helemaal geen energie gebruiken kan uiteraard niet in een kaasmakerij waar jaarlijks zo'n 400 miljoen kilogram melk wordt verwerkt. Wat natuurlijk wél kan, is zorgen dat de gebruikte energie groen is, afkomstig uit hernieuwbare bronnen. Een eigen windmolen mag niet in het landschap, dat UNESCO-erfgoed is. En al zou het hele dak vol liggen met zonnepanelen, dan nog wordt niet voldoende stroom opgewekt. Daarom zijn er afspraken gemaakt met de boeren die bij de CONO-coöperatie zijn aangesloten. Wie via zonnepanelen op het dak van de boerderij de overproductie aan elektriciteit levert aan CONO, krijgt daarvoor een prima vergoeding. “Natuurlijk betalen we voor elektriciteit liever aan onze eigen boeren dan aan het nutsbedrijf”, aldus Hoekstra. Voor gas is nu nog geen interessant alternatief. “We gebruiken hoogwaardige warmte, want in de voedingsproductie moeten we goed reinigen. Dat doen we met stoom, en we zoeken een duurzame energiebron die water daarvoor voldoende kan opwarmen. In deze tijd worden verschillende technologieën naast elkaar ontwikkeld: biogas, waterstof, geothermie, warmtenetten... We zitten op het vinkentouw; zodra er een bewezen innovatie is die bij ons past, haken we meteen aan.”

## Energie compenseren

De stroom voor de kaasmakerij is duurzaam opgewekt. Gas voor de kaasmakerij en de benodigde brandstoffen voor mobiliteit (bijvoorbeeld woon-werkverkeer) worden met CO<sub>2</sub>-certificaten gecompenseerd. Deze CO<sub>2</sub>-compensatie rechten ontstaan uit klimaatprojecten waarover internationale afspraken gelden. Strenge internationale regelgeving ziet erop toe dat de projecten voldoen aan een aantal gestelde eisen, zoals aantoonbare toegevoegde waarde voor de lokale bevolking of de natuur. Onafhankelijke, geaccrediteerde partijen voeren jaarlijks een projectaudit uit. Na goedkeuring volgt certificering. CONO heeft gekozen voor een bosbehoudproject in Zuid-Amerika. Hoekstra: "Dat initiatief heeft een link met voerproductie voor koeien, dus past bij uitstek bij ons. Verder onderzoeken we of we iets dicht bij huis kunnen betekenen."

## Trias Energetica

Met dit structurele beleid dat energie bespaart, groen opgewekte energie gebruikt, en energie compenseert, voldoet de CONO helemaal aan de Trias Energetica. Belangrijker nog: is CONO een van de koplopers in duurzaamheid met de eerste klimaatneutrale zuivelonderneming in Nederland. Logisch dat steeds meer boeren zich willen aansluiten bij de coöperatie; er is zelfs een wachtlijst. Behalve het milieu is er nog een grote winnaar: de consument. Want die kan met een goed gevoel genieten van de volle én eerlijke smaak van Beemster kaas.



## Interview met Harco de Jager, Managing Director Operations bij CONO Kaasmakers

**Klimaatneutraal kaas maken in uitvoering:**

**“Liever twee kazen te weinig dan één kaas teveel”**

*De productielijn van de CONO kaasmakerij bestaat uit de nieuwste en meest zuinige apparatuur. Maar er is meer nodig om klimaatneutraal kaas te maken. Bijvoorbeeld al die zuinige machines niet meer dan noodzakelijk laten draaien. Want elke kaas meer dan de vraag uit de markt, is ook verspilling.*

Sinds 2020 is de kaasmakerij van CONO, onder meer bekend van de smeuïge ('smedige' in kaasmakerstaal) Beemster kaas, volledig klimaatneutraal. Direct bij de nieuwbouw zijn al de meest efficiënte technieken toegepast. Met maar één doel: de beste kaas met zo min mogelijk middelen. “Geen verspilling van energie, maar ook niet van melk en andere grondstoffen. Gewoon in één keer goed”, zegt Harco de Jager, managing director Operations. En hoewel CONO alles weet van kaas maken, zijn ook alle bouwpartners uitgedaagd om innovatieve oplossingen aan te dragen. Het resultaat: de huidige kaasmakerij is dertig tot veertig procent energiezuiniger per kilo kaas dan de oude.

### **Slimme technieken**

Er zijn tal van slimme technieken toegepast. Zo moet de melk die rechtstreeks vanuit de boerderijen binnenkomt, eerst worden ontroomd. Dat gebeurt in een centrifuge, of liever gezegd: in een vacuümcentrifuge. Omdat deze ronddraait zonder weerstand, is er minder energie nodig. Daarna wordt de koude melk verhit, en weer gekoeld. Door buizen met nieuwe koude melk langs buizen met hete melk te laten lopen, wordt er aan twee kanten energie bespaard. De hete melk koelt immers 'gratis' af door de koude melk, en de nieuwe koude melk wordt eveneens 'gratis' alvast opgewarmd door de hete melk. Deze zogeheten warmtewisseling loopt als een rode draad door het hele proces van kaas maken. Nóg een voorbeeld: melk bestaat voor zo'n 90 procent uit water. Bij het kaas maken wordt de vaste stof (de wrongel) gescheiden van het vocht (de wei). Door de wei goed te filteren, blijft er redelijk zuiver water over. Ideaal om de kaasmakerij mee schoon te maken! De wrongel gaat uiteindelijk als kaas het kaaspakhuis in om te rijpen. Veertien graden is daar de perfecte temperatuur. De slimste plek van het kaaspakhuis? Juist, onder de grond!

### **Operational excellence**

“Je kunt wel een extreem zuinige auto hebben, maar als je per ongeluk steeds omrijdt, dan ben je vanwege die extra kilometers toch nog energie aan het verspillen”, legt De Jager uit. “Daarom gaan wij in de kaasmakerij voor operational excellence. Dat is behalve energiezuinige machines vooral een kwestie van gedrag en keuzes. Een storing niet voorkomen of niet snel oplossen terwijl de hele productielijn in vol bedrijf is, is verloren energie. De verkeerde kaas maken is verloren energie. Te veel kaas maken is verloren energie. We maken daarom ook niet meer kaas dan de markt van ons vraagt. En op het moment dat we daarmee klaar zijn, dan gaat wat mij betreft het licht uit en de deur dicht.” Deze strakke combinatie van technieken en maatregelen levert grote winst in duurzaamheid op.

Maar daarmee zijn de ambities niet klaar. De Jager: “Mijn doel is dat we elk jaar, afgemeten in gigajoule per ton kaas, 2 procent minder energie verbruiken.”

### **Duurzame werkgever**

Voor het succesvol bereiken van én de lekkerste kaas én de meest efficiënte productie is de kwaliteit van de kaasmakers uiteraard cruciaal. Binnen CONO loopt daarom het continu verbeterprogramma TOPP. Onderdelen zijn onder meer bewustwording van iedereens eigen aandeel in duurzaamheid. En scherpe analyses, zodat duidelijk is of een verstoring in techniek of in gedrag zit, zodat adequaat kan worden bijgestuurd. “Het mooie is dat vanwege deze duurzame opstelling ook heel veel jonge mensen bij ons willen werken”, signaleert De Jager. “Duurzaamheid is helemaal van deze tijd. Wij weten dat ook nog eens te verbinden aan een mooi natuurlijk product. Als CONO willen we een aantrekkelijke en werkgever zijn waar mensen worden uitgedaagd en zich duurzaam kunnen ontwikkelen. Onze klimaatneutrale kaasmakerij is inmiddels hard op weg om één van de beste werkgevers van Noord-Holland te worden.”

## Interview met Wim Betten, Algemeen Directeur bij CONO Kaasmakers

**CONO is klimaatneutraal kaasmaken aan zijn stand verplicht**

### **“Duurzaamheid zit in onze genen”**

*CONO kaasmakerij is een coöperatie van melkveehouders die willen bijdragen aan een betere wereld. Door onder meer koeien lekker buiten te laten grazen, door voer zonder genetische modificaties te geven, en door veel kruidige bloemen rond de wei te zaaien. Dus toen er een nieuwe kaasmakerij werd gebouwd, moest die ook de groenste van de wereld worden. Zo is de duurzame CONO-keten rond.*

“We hebben premiumboeren die premiummelk leveren. Daar past alleen maar een premiumkaasmakerij bij”, zo klinkt het uiterst logisch uit de mond van Wim Betten. Als directeur van CONO draagt hij met hart en ziel het duurzame verhaal van de beroemde Beemster kaas aan iedereen die het horen wil uit. Een verhaal van niet alleen woorden, maar van minstens net zoveel daden.

### **Groenste kaasmakerij**

Duurzaamheid heeft vele gezichten. Van het toepassen van duurzame materialen tot zo min mogelijk afval tijdens de bouw van de kaasmakerij. Als het echt om het proces van kaasmaken zelf gaat, dan draait duurzaamheid vooral om het gebruik van warmte, koude, en water. Betten: “Duurzaam betekent wat ons betreft niet de kaas die met de minste energie is geproduceerd. Want omdat we de beste kaas willen maken, moeten we nog een paar ambachtelijke stappen uitvoeren die langer duren dan een volledig geautomatiseerd proces. En die ambachtelijke stappen zijn niet altijd het meest energiezuinig. Ik zeg daarom ook nooit dat wij de meest efficiënte kaasmakerij ter wereld zijn, maar wel de groenste kaasmakerij ter wereld. Waarbij we een minimale hoeveelheid energie en water gebruiken die nodig is om deze premiumkwaliteit te maken. Niet voort niets heeft de Climate Neutral Group ons het certificaat voor een klimaatneutrale locatie toegekend.”

### **Groot compliment**

Dat hoge niveau in duurzaamheid bereiken vraagt volgens Betten om voortdurende interactie. Daarom heeft CONO samen met partners zoals klimaatorganisatie Urgenda, de architect, de aannemer, de leverancier van de kaaslijn en alle andere betrokkenen rondetafeldiscussies georganiseerd. De uitwisseling van kennis leidde tot wederzijdse inspiratie. En uiteindelijk tot tal van slimme oplossingen en diverse innovaties. Die de leveranciers vervolgens ook weer gebruiken bij hun nieuwe projecten. “Het is weliswaar óns verhaal, maar als wij als kleine coöperatie een voorbeeld kunnen zijn voor het hele zuivelveld, dan hebben we ook op dat vlak onze bijdrage geleverd. Soms verzuchten we wel eens dat we eigenlijk gewoon worden gekopieerd. Aan de andere kant: een groter compliment kun je niet krijgen. En het helpt ons weer om na te denken over volgende stappen. Ik word er nu al weer blij van.”

## **Het verschil maken**

En de boeren, hadden die niet liever een iets goedkopere kaasmakerij gehad, en dan maar minder of niet duurzaam? “Duurzaamheid is voor alle boeren die zich bij CONO aansluiten geen keuze. We doen het niet alleen omdat het moet, het zit in diepgeworteld ons DNA. Onze boeren begrijpen wat er nodig is om naar de toekomst toe het verschil te blijven maken. De Beemster kaas heeft een prachtverhaal dat staat als een huis. Mede hierdoor maken wij het verschil met onze kaas en in de markt om ook in melkgeld een plus te kunnen verdienen. Dat is eveneens duurzaam. Bovendien hopen we op deze manier via onze kaas ook alle mensen aan het denken te zetten. Over een leefbaardere aarde. Nu en voor de komende generaties.”