

Alltech Coppens: productie krachtvoer voor vis op volle kracht vooruit

Door: Magnus van der Meer, redactielid

Eind 2015 reisde het indertijd fameuze AQUAcultuur redactieduo Jos Scheerboom en Sietze Leenstra naar Duitsland voor een interview met Jeroen van Stokkom en Anno Galema, de twee toenmalige directeur-grotaandeelhouders van Coppens International. De aanleiding voor het interview was de verplaatsing van hun fabriek van Helmond naar Nettetal in Duitsland (AQUAcultuur 2016-1, p. 6-9). Acht jaar later, mei 2023, reis ik af naar Nettetal voor opnieuw een interview, nu met directeur Ronald Faber voor het NGVA lustrum nummer (zie AQUAcultuur 2023-2, p. 14-15). Na het interview word ik getraceerd op een rondleiding, en zo wordt mijn bezoek aan wat nu een fabriek van Alltech Coppens is, ook een soort reprise van het gesprek uit 2015. Hieronder een beschrijving van het productieproces in deze fabriek die klaar lijkt voor de toekomst.

Na aankomst bij de fabriek in Nettetal word ik door John van Doorn (vertegenwoordiger, welbekend bij de Nederlandse viskwekers) geholpen om door het digitale aanmeldsysteem toegang te krijgen tot het kantoor. Na het interview met Faber word ik tot mijn blijde verrassing door hem uitgenodigd voor een rondleiding door de fabriek. Hoe ging het na 2015, wat is veranderd bij deze visvoerfabrikant met een hoofdkantoor in Helmond en een fabriek die “net niet” in Nederland staat? Tijdens de rondleiding krijg ik daarover veel te horen en te zien. Hieronder een verslag, inclusief beschrijvingen van enkele ontwikkelingen bij deze goed georganiseerde visvoerproducent.

Van Coppens International naar Alltech Coppens

In 2016, nog geen jaar na het bezoek van Scheerboom en Leenstra, wordt Coppens International overgenomen door Alltech en verandert de naam in Alltech Coppens. Kort daarna trekken van Stokkom en Galema zich terug uit het bedrijf. In 2017 wordt Ronald Faber aangesteld als CEO van het bedrijf waar hij al vanaf 1998 werkzaam was. Al was dat wel met een onderbreking van twee jaar (2001-2003) toen hij werkzaam was als adviseur voor verschillende producenten van vis- en garnalenvoer in Thailand.



Foto 1: Controlekamer met daarop de schermen van de eerste twee productielijnen; op de tegenoverliggende zijde, buiten beeld, staan de schermen van de derde lijn.



Foto 2: Aanvoer van grondstoffen met vrachtauto.



Foto 3: Een rij containers met vloeibare ingrediënten. De vloeistof stroomt vanuit de container naar een vat onder de container en wordt vervolgens naar de menginstallatie in de fabriek gepompt. Zodra de container leeg dreigt te raken, wordt semi automatisch een volle container aangevoerd, zodat het mengproces niet wordt onderbroken.

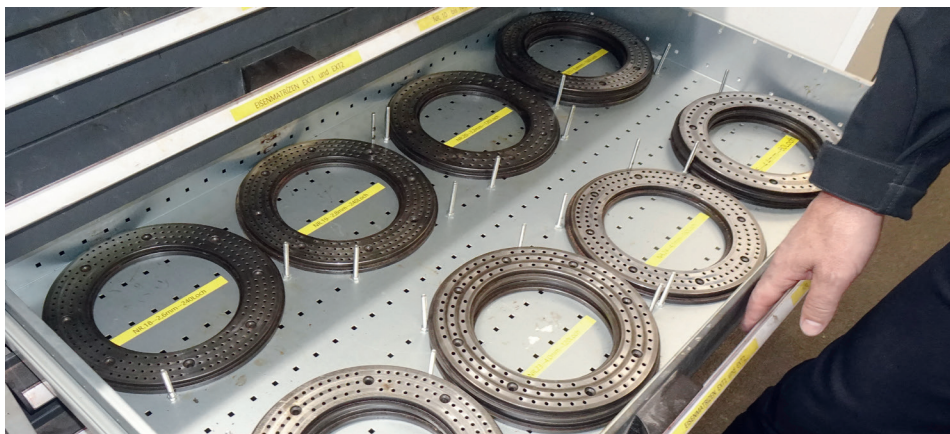


Foto 4: Allemaal laden met verschillende soorten matrijzen.

Alltech Coppens is deel van een wereldwijd conglomeraat van bedrijven die naast diervoeders en ingrediënten, ook middelen produceren die landbouwgewassen productiever maken. In 2022 werkten wereldwijd 5000 mensen voor het bedrijf en werd een omzet behaald

van 2 miljard US\$. Binnen dat conglomeraat vormt visvoerproductie een afzonderlijke divisie. Faber is verantwoordelijk voor alle Alltech aquacultuuractiviteiten en geeft leiding aan de fabriek in Nettetal, het kantoor in Helmond en het ACAC (Alltech Coppens Aqua



Foto 5: Kleedruimte waar de kleren van elke werknemer apart bewaard worden.

Centre) in Leende waar, volgens de website, “praktisch en toepasbaar onderzoek wordt verricht binnen de aquacultuur”. Alltech heeft visvoerfabrieken in Finland, Duitsland en Brazilië. De Finse fabriek is nog niet zo lang onderdeel van de groep, waardoor Faber daar nog regelmatig naartoe reist.

Een kijkje in de fabriek

Mijn rondleiding door de fabriek begint in de controlekamer waar het productieproces (van opslag van de grondstof, via formulering en mengen, tot extrusie) wordt aangestuurd en gemonitord (Foto 1). In het artikel uit 2016 zagen we een fabriek met twee productielijnen. Intussen is een derde lijn geïnstalleerd met de machines uit de (voormalige) fabriek in Helmond.

De grondstoffen en de formulering

De grondstoffen worden per vrachtwagen geleverd en opgeslagen in silo's (Foto 2). Voor aanvang van het lossen wordt het product visueel geïnspecteerd en handmatig bemonsterd. Aansluitend worden de gehalten van de belangrijkste bestanddelen en het vochtgehalte vastgesteld. Dit is essentieel voor zowel

de kwaliteitsbewaking als voor de samenstelling van het visvoer.

Tarwe is het voornaamste ingrediënt in visvoer. Bij de inkoop van deze bulk ingrediënten wordt niet alleen de prijs, maar ook de afstand die het product moet afleggen van leverancier naar de fabriek meegewogen: als het even kan wordt de vervoersafstand van de ingrediënten, en daarmee de ecologische voetafdruk van het visvoer, zo klein mogelijk gehouden. Tarwe wordt daarom vooral lokaal gekocht. Soja kwam vroeger vooral uit Brazilië, maar tegenwoordig wordt uitsluitend Europese soja-concentraat gebruikt (minder transport en dus minder CO₂ uitstoot).

Naast droge ingrediënten (uit de silo's) worden ook vloeibare ingrediënten gebruikt; deze worden in containers opgeslagen (Foto 3). Voorheen was visolie een belangrijk vloeibaar ingrediënt, maar tegenwoordig gebruikt Alltech Coppens voor een deel ook algenolie. Hierdoor is de behoefte aan visolie (voor de omega-vetzuren in het voer) minder. En ook met die aanpassing in de voersamenstelling wordt beoogd het voer zo duurzaam mogelijk



Foto 6: Grondstofmonsters.



Foto 7: Monsters van het die dag geproduceerde voer liggen klaar voor evaluatie.

te produceren.

Astaxanthine (een natuurlijke kleurstof) het kostbaarste ingrediënt van visvoer, is maar in kleine hoeveelheden nodig. Alle andere ingrediënten zijn in grotere hoeveelheden nodig en worden volledig automatisch toegevoegd aan het mengsel. Als er tijdens dat proces een beetje ingrediënt in de aanvoerleiding achterblijft heeft dat geen meetbare invloed op de samenstelling van het voer. Bij de formulering van voer voor forel en zalm is Astaxanthine een essentieel onderdeel. Astaxanthine wordt aan deze voeders als enig ingrediënt met de hand

toegevoegd om zo nauwkeurig mogelijk te kunnen doseren.

Nadat alle ingrediënten zijn gemengd en verwarmd, wordt het mengsel door een matrijs geperst. Aangezien elk type voer een bepaalde korrelgrootte en vorm vereist, zijn talloze matrijzen nodig (Foto 4).

Hygiëne en HACCP

Hygiëne is letterlijk van levensbelang voor afnemers en uiteindelijke consumenten. Ook de Europese Unie vereist actieve naleving van de HACCP richtlijn. In de kleedruimte waar de

werknemers de fabriek binnenkomen is het toepassen van die richtlijn goed zichtbaar: per werknemer worden werkkleding en schoenen bewaard (Foto 5). In de fabriek zelf dragen werknemers alleen bedrijfskleding, die nooit buiten het bedrijf komt. Aan het eind van de werkdag wordt de kleding hier weer achtergelaten om gewassen te worden en de volgende werkdag kunnen dezelfde kleren weer schoon en wel opnieuw gebruikt worden.

Daarnaast gebeurt het proces vanaf de silo/container tot het stapelen van afgemeten zakken op pallets zonder menselijke aanraking. De droge ingrediënten worden via buizen in de mengsilos geblazen, de natte ingrediënten worden gepompt en ook bij het mengen, persen of extruderen en het opzakken van het voer is menselijk ingrijpen alleen via de computers uit de controlekamer mogelijk. Pas nadat het voer is verpakt in zakken of big bags op pallets, het omwikkeld is met plastic en er een label op is geplakt (op het label staat wat er op de pallet staat en waar het voer in het magazijn moet staan) rolt de pallet met voerzakken op een karretje de productieruimte uit en komt de mens er weer aan te pas.

Controle en Traceerbaarheid

Ieder ingrediënt wordt direct bij aankomst op het bedrijf eerst visueel geïnspecteerd en bemonsterd (Foto 6). Deze monsters worden gedurende minimaal twee jaar bewaard zodat bij vragen ten aanzien van de productkwaliteit altijd ieder ingrediënt opnieuw kan worden geanalyseerd.

Om dezelfde reden worden dagelijks voor het verpakken, monsters genomen van iedere batch van het geproduceerde voer. Aan het einde van elke week worden alle monsters door een team van twee personen per productielijn (dus totaal door zes personen) bekeken. De weekproductie wordt daarbij minutieus geëvalueerd met het oog op voortdurende verbetering. Boven de bakjes met monsters han-



Foto 8: Monsters van het voer per productieweek worden tenminste 2 jaar bewaard.

gen lijsten met de exacte voedingswaarden en het vochtgehalte waaraan iedere formulering moet voldoen (Foto 7). Er wordt vooral gelet op zaken als energie en eiwitgehalte van het voer (te weinig levert minder goed voer op en teveel is duur), vochtgehalte (te hoog is gevaarlijk in verband met bewaarbaarheid van het voer) en de hoeveelheid stof en kruimels die wordt geproduceerd tijdens het productieproces (bij een optimaal productieproces worden helemaal geen stof en kruimels geproduceerd). Deze monsters worden bewaard in de kasten en blijven ten minste twee jaar beschikbaar. Elke rij in de kast bevat monsters



Foto 9: Pallet met stapel zakken voer op weg naar de automaat om omwikkeld te worden



Foto 10: De laaddocks met voer op pallets klaar om opgehaald te worden.

van een productieweek (Foto 8). Mocht er om welke reden dan ook jaren later behoefte zijn om de samenstelling van het voer te achterhalen, dan kan dit aan de hand van de bewaarde monsters worden onderzocht.

Robotisering, ook van opslag.

In de fabriek worden pallets opgeslagen in een soort automaat die wanneer het nodig is er eentje loslaat. Vervolgens wordt de pallet

met een karretje over een railsysteem vervoert naar de afzakinstallatie (machine die voer verpakt in zak of big bag) van één van de drie lijnen. Het verpakken, labelen en opstapelen van de genummerde zakken op de pallet en ook het omwikkelen van de pallets met zakken voer is volledig geautomatiseerd (Foto 9). Nadat het voer is verpakt in zakken of big bags en gestapeld op pallets, omwikkeld met plastic en gelabeld rolt de pallet met voerzak-

ken op een karretje de productieruimte uit en komt de mens er weer aan te pas.

Het laatste label vermeldt wat er op de pallet staat en waar het voer in het magazijn moet staan. Met een vorkheftruck wordt de pallet opgehaald, het label gescand en dan gebracht naar de plek in het magazijn die op het label wordt vermeld. Eenmaal op de plek in het magazijn waar het voer wordt opgeslagen wordt daar gecontroleerd of het ook echt op de bedoelde plek staat. Het systeem is zeer flexibel en het voer wordt niet per soort opgeslagen. Het enige criterium is dat het op een ergonomische manier moet gebeuren. De computer weet precies waar elke zak voer is opgeslagen. In het enorme magazijn kan een productievolume van ongeveer anderhalve maand worden bewaard. Verderop in het magazijn staat visvoer gereed voor verzending. Bij elke van de zes laaddocks staat een rij volle pallets (Foto 10). Deze dag werd ongeveer driehonderd ton verzonden.

Ronald: “De robotisering reduceert natuurlijk de hoeveelheid menselijke arbeid, maar de bijbehorende software zorgt er ook voor dat bijvoorbeeld de opslag van het voer geoptimaliseerd wordt: als het goed is wordt er nooit een meter verder gereden dan nodig is om het voer in en weer uit de opslag te krijgen. De efficiëntie is nu zo hoog dat het wachten op het printen van een label, dat soms tientallen seconden duurt, als een probleem wordt ervaren. Die vertraging komt omdat de server die alle informatie moet aanleveren voor wat er geprint moet worden buiten de fabriek in de Verenigde Staten staat. Pas als de informatie over zowel het product, de verpakking, het productietijdstip en de locatie in het magazijn waar het opgeslagen moet worden compleet is kan het label worden vrijgegeven. Gevolg is dat een pallet met voer soms een halve minuut of meer bij de poort staat om een label te krijgen. We werken er nu aan om alle gegevens van zowel de productie als de locaties van alle

Het “Alltech Quality System” (AQS)

Alltech gebruikt het AQS, een kwaliteitsborgingssysteem dat is ontworpen om de kwaliteit, veiligheid en consistentie van hun producten en processen te waarborgen. Het AQS is bedoeld om te voldoen aan de hoogste normen voor voedselveiligheid en productkwaliteit, o.a. door controles op de volgende aspecten om vermelde redenen:

1. Productieprocessen zijn onderhevig aan strenge protocollen en controles om ervoor te zorgen dat producten worden vervaardigd volgens de hoogste normen.
2. Grondstofbeheer zorgt ervoor dat de gebruikte grondstoffen voldoen aan kwaliteitsnormen en veiligheidseisen.
3. Kwaliteitscontroles d.m.v. regelmatige testen zorgen ervoor dat de producten voldoen aan specificaties en veiligheidsnormen.
4. Voedselveiligheid wordt gehandhaafd volgens vaste normen zodat producten veilig zijn voor dierlijke consumptie.
5. Traceerbaarheid zodat Alltech in staat is om de herkomst van ingrediënten te volgen en te documenteren, evenals de productiestappen van begin tot eind.

Het doel van het Alltech Quality System is om consistent hoogwaardige producten te leveren aan hun klanten en om te voldoen aan de regelgeving en eisen van de industrie.

Ter info: De oorspronkelijke tekst was gegenereerd door ChatGPT.



Foto 11: Ronald Faber met 5 kilozak meerval voer voor kleine meervalkwekers in bijv. Afrika

voertypes in het magazijn dichter bij huis te krijgen en zodoende het proces weer iets sneller te maken.”

Alltech Coppens levert het meeste visvoer in zakken van 25 kg en in big bags. Voor kleine viskwekers in Afrika zijn speciale zakken ontwikkeld met 5 kg voer en een handvat (Foto 11). Vooral in Nigeria wordt deze verpakking gewaardeerd. De klein-verpakking maakt de investering in visvoer voor kleine kwekers beheersbaar, het voer is makkelijk mee te nemen naar huis en omdat het minder lang opgeslagen hoeft te worden is de kwaliteit van het



Foto 12: Grote buis waardoor de lucht uit fabriek naar luchtfilter wordt gepompt.

voer beter te garanderen. Wanneer de zak leeg is, verkoopt de kweker wat vis en koopt met de opbrengst meteen nieuw voer.

Een nieuw luchtfilter

In de fabriek worden ingrediënten gemalen, gemengd, opgewarmd, geëxtrudeerd, gecoat en de geproduceerde voerkorrels worden afgekoeld, gezeefd en verpakt. Tijdens dat proces komen vaste deeltjes (stof) en geur vrij in de fabriek. Op de plekken in de fabriek waar het stof en de geuren vrij komen wordt de lucht in de fabriek afgezogen. Voordat die lucht weer naar buiten gaat wordt het gewassen. En dat

luchtfilter van de fabriek wordt nu geheel vernieuwd. Het huidige luchtfilter in containers wordt vervangen door een wasinstallatie en een boomwortelfilter.

De uit de fabriek afgezogen lucht wordt via een buis met een doorsnee van 1,80 meter naar de wasruimte gepompt waar met vernevelaars (water dus) de vaste deeltjes (stof) uit de lucht gehaald worden (Foto 12). Daarna gaat de lucht naar het filter met boomwortelsnippers om daar de geur te verwijderen. Het nieuwe filter is een doos van enkele meters hoog en een grondoppervlak van maar liefst 1000 m² met daarin heel veel snippers van boomwortels (Foto 13). Het nieuwe filter werkt beter en verbruikt minder energie.

De fabriek van Alltech Coppens in Nettetal is gebouwd in een bosrijk landelijk gebied met weinig burens. Door het vernieuwen van het luchtreinigingssysteem is er de afgelopen tijd op de wegen naar de fabriek veel transport geweest van gigantische buizen, bouwmaterialen en boomwortel. En de verbouwingen binnen en buiten de fabriek leverden soms flink wat herrie op. Bij de planning van die verbouwing voorzagen men dan ook dat er flink overlast voor de burens zou kunnen ontstaan. Faber: "We hebben hier altijd al regelmatig contact met de buurtbewoners gehad. Maar voor de bouw begon, hebben we alle burens geïnformeerd met een brief die we zelf, samen met een bosbloemen, naar hen hebben toegebracht. De bouw is niet geruisloos verlopen en ja, er heeft wel eens een trekker moeten wachten omdat een vrachtauto met grote vracht niet meteen het fabrieksterrein kon oprijden. De bouw zit er nu zo'n beetje op en we hebben nul klachten gekregen tot nu toe. En daar zijn we best wel trots op!"

Na de rondleiding is wat mij betreft de conclusie duidelijk: Alltech Coppens lijkt in deze bijzonder goed georganiseerde visvoerfabriek op de toekomst voorbereid. Er is oog voor



Foto 13: Het nieuwe luchtfilter van boven gezien. De wasruimte van de lucht is te zien als grote zilveren doos vóór het filter; van daar gaat de te reinigen lucht naar het filter met boomwortelsnippers, het oppervlak daarachter.

milieu, klanten en omwonenden en er is ook permanent aandacht voor zaken die beter kunnen. Voor mij als relatieve buitenstaander ook fascinerend om te zien hoe zo'n fabriek in acht jaar veranderde, niet alleen fysiek, maar ook wat betreft de bedrijfsfilosofie. Ik ga graag over acht jaar nog eens kijken!

Met dank aan Jan Willem Henfling voor ideeën en morele ondersteuning, ChatGPT voor vertalingen, en Anita Venmans en Roel H. Bosma voor eindredactie.