

In de negentig jaar dat kunstmestfabriek Yara in Zeeuws-Vlaanderen bestaat, groeide het bedrijf uit tot een wereldspeler met ruim 600 werknemers. Tegelijk staat Yara ook in de Nederlandse top tien van bedrijven die de meeste CO₂ uitstoten.

■ Jan Dirk van Scheyen

„CO₂-taks duwtje in de rug”

Directeur Marjan Minnesma van stichting Urgenda vindt het een goede zaak dat kunstmestproducent Yara pogingen in het werk stelt om in de toekomst duurzaam kunstmest te produceren. Urgenda wil de overgang naar een duurzaam Nederland versnellen, samen met bedrijven, overheden, maatschappelijke organisaties en particulieren.

Volgens Minnesma zou het een goede stap zijn als de kunstmest gemaakt wordt met waterstof uit duurzame bron. „Maar daarvoor heb je grote, zeer kostbare apparaten van soms wel 100 megawatt nodig die volledig draaien op groene stroom. Pas dan wordt het hele proces duurzaam en kun je kunstmest maken zonder enige CO₂-uitstoot. Dat is nu nog duurder.”

De directeur van Urgenda beseft dat Yara dan het risico loopt zich ten opzichte van de concurrentie in het buitenland uit de markt te prijzen. Minnesma: „Daarom zijn wij wel voor CO₂-beprijzing. Dat is een duwtje in de goede richting. De overheid zou het geld dat zo wordt opgehaald specifiek kunnen gebruiken om juist een bedrijf als Yara in staat te stellen de overstap naar dit duurzame alternatief te maken. Zo kan het financiële gat worden gedicht dat door die operatie ontstaat.” Dat Yara CO₂ hergebruikt in de glastuinbouw in de buurt vindt Minnesma positief. „Die planten hebben eigenlijk maar een procent of 5 van die CO₂ werkelijk nodig. De rest verdwijnt dus alsnog in de lucht. Het zou ideaal zijn als die kassen een soort gesloten kringloopstelsel hadden waardoor alle CO₂ daar blijft.”



Marjan Minnesma. beeld Urgenda

Zeeuwse Yara werkt aan schone kunstmest

„Kijk, scholeksters!” roept Gijsbrecht Gunter enthousiast. Hij wijst naar een grasveldje op het immense Yaraterrein nabij Terneuzen, waar inderdaad een scholeksterpaartje rondhopt. „Maar wist je dat we hier ook konijnen, hazen en vossen hebben?”

Het is alsof Gunter, managementlid bij kunstmestproducent Yara, met zijn observatie wil laten zien dat zijn bedrijf oog heeft voor groen. Het neemt niet weg dat de schoorstenen van het complex jaarlijks bruto 3,8 miljoen ton CO₂ produceren en het bedrijf daarmee een grote vervuiler is.

Yara vangt overigens 1,4 miljoen ton CO₂ af voor het maken van producten zoals ureum en bubbeltjes in frisdrank en bier. Netto gaat er op de fabriekslocatie in het dorp Sluiskil 2,4 miljoen ton aan broeikasgas de lucht in. „We stooten in het verleden maar liefst 5,8 miljoen ton uit en zouden liever vandaag dan morgen een fabriek worden die geen emissie meer heeft”, benadrukt Gunter.

Die vergroening van de productie is niet iets wat je in één ogenblik realiseert. „Dat is een proces van jaren”, zegt Gunter. „Vergelijk het met een mammoettanker die van koers moet veranderen. Dat gaat heel wat minder snel dan een roeiboortje. In het laatste steek je één roeispaan in het water en je bent in een halve minuut van richting veranderd.”

Jaarlijks produceert het bedrijf 1,9 miljoen ton ammoniak – een essentiële bouwsteen van kunstmest. Voor de productie van die ammoniak is nu nog vooral vervuilend aardgas nodig. Met behulp van het aardgas wordt waterstof gemaakt.

Yara Sluiskil is op dit moment de grootste waterstofproducent in Nederland én ter

wereld en zou dit proces graag vergroenen. „Het liefst gaan we bij de kunstmestproductie over op elektrolyse, waarbij water met groene stroom wordt gesplitst in zuurstof en waterstof”, vertelt Gunter. „Van de waterstof maken we dan net als nu ammoniak door deze aan stikstof uit de lucht te binden. Bij toepassing van elektrolyse heb je geen aardgas meer nodig, je produceert dan zogenaamde groene ammoniak in plaats van grijze.”

In Zeeuws-Vlaanderen ontbreekt nog de infrastructuur om zo'n energietransitie te realiseren. Bovendien moet er in de buurt voldoende groene stroom beschikbaar zijn. „Er zouden alleen al voor ons bedrijf 3000 windmolens nodig zijn en die staan er nog niet.”

Daarnaast is de concurrentie op de internationale kunstmestmarkt hevig, vervolgt Gunter. „Verduurzaming en schonere productie om te voldoen aan de klimaatdoelen gaat met hoge kosten gepaard en schaaft onze concurrentiepositie, want hoge kosten leiden tot een duurder product. Dan gaat de klant zomaar een deurtje verder om zijn kunstmest te betrekken van een goedkopere concurrent in een land waar klimaatregels minder streng zijn en de fabrieken veel vervuiler. Dat schiet niet op voor Nederland en ook niet voor het klimaat. Want CO₂ kent geen grenzen.”

Bedrijvigheid

Wie het terrein van Yara op rijdt moet eerst langs twee slagbomen. Een langgerekte kade doemt op, waaraan enorme zeeschepen liggen. Honderden vrachtschepen uit de hele wereld meren jaarlijks af bij Yara om kunstmest en andere producten op te halen. Ruim 80 procent van Yara's productie vindt

zijn bestemming via het water.

Het is nu een en al bedrijvigheid op de kade. Transportbanden en laadarmen brengen de kunstmest aan boord van schepen met bestemmingen tot Brazilië aan toe.

Gijsbrecht Gunter maakt in zijn auto een rondrit over het meer dan 100 hectare grote terrein. Een wirwar van gebouwen en constructies uit staal en stenen komt voorbij. Rookpluimen stijgen op uit de talloze schoorstenen. Een paar gebouwen op het gigantische terrein, waaronder het

„We zouden liever vandaag dan morgen een fabriek zijn die geen emissie meer heeft”

directiekantoor, dateren nog uit de jaren dertig. Yara is een bedrijf met historie dat hoort bij het DNA van de streek. Het is diepgeworteld in de Zeeuws-Vlaamse Kanaalzone. Bijna alle werknemers komen uit Zeeuws-Vlaanderen of net over de grens uit België, veelal afgestudeerd aan de Universiteit Gent.

„Bij de viering van ons negentigjarig bestaan afgelopen mei was een oud-werknemer van diep in de negentig aanwezig die bij het bedrijf had gewerkt toen het nog Compagnie Neerlandaise de l'Azote heette”, vertelt Gunter. „Hij moest huilen toen hij met z'n kleindochter de kade op reed.” Yara Sluiskil, nu precies veertig jaar in





Kunstmestfabrikant Yara wil in lijn met het nationale klimaatakkoord nog schoner gaan produceren. Managementlid Gijsbrecht Gunter: „Het is een uitdaging die wij aangaan.” beeld Van Scheyen Fotografie

Noorse handen, mag terugkijken op negen decennia waarin veel mijlpalen werden bereikt. Een ervan is een duurzame: sinds 1990 wist het bedrijf de uitstoot van schadelijke broeikasgassen met 55 procent terug te brengen, terwijl de productie met 60 procent toenam.

Vorig jaar werd een gloednieuwe fabriek voor de productie van ureum –bestanddeel voor onder andere kunstmest– op het terrein in gebruik genomen. Bouwkosten: 240 miljoen euro. „In totaal bedraagt onze jaarproductie 5 miljoen ton kunstmest per jaar”, aldus Gunter. „Dat is 155 kilo per seconde, iedere seconde van het jaar!”

Kunstmest blijft nodig, is zijn stellige overtuiging. „In Trouw las ik een artikel over kunstmest met als kop: „Kunstmest brengt vrede”. Elke dag gaan wereldwijd 820 miljoen mensen 's avonds met honger naar bed omdat ze die dag maar één maaltijd of minder hebben gehad. De bevolking van Afrika groeit de komende dertig jaar van 1 miljard naar 4 miljard mensen. Al die monden moeten worden gevoed. Wij willen de groeiende wereldbevolking voorzien van voldoende, gezond en veilig voedsel, met respect voor onze planeet. Het motto van Yara is: „Knowledge grows” (Kennis groeit, JDvS). Wij maken en verkopen niet alleen kunstmest, maar zorgen ook voor ondersteuning en begeleiding van de gebruikers ervan, de boeren. We leren hun er zo goed mogelijk mee om te gaan.”

Daarom stimuleert Yara precisielandbouw. Gunter: „Ook wel digital farming. Het houdt in dat boeren hun kunstmestgebruik afstemmen op de stand van hun gewas of de kwaliteit van de bodem. Precisielandbouw heeft twee grote voordelen: je kunt als boer de kunstmest nauwkeuriger en efficiënter toepassen en de opbrengst

en kwaliteit van je gewassen worden beter. Met digitale sensoren zoals de N-sensor, de N-tester en de GrassN-app valt zeer nauwkeurig te meten hoeveel meststof een bepaald gewas nodig heeft. Hierdoor zien boeren hun opbrengsten zelfs stijgen met minder kunstmest.”

Varkentje

Te midden van een woud aan leidingen en buizen scharrelt zowaar een varkentje tevreden rond in het gras. „Die helpt tegen Japanse duizendknoop, een woekerplant”, weet Gunter. Hij wijst naar een braakliggend stuk groen. „Daar stonden ooit de woningen van de toenmalige directeurs en ingenieurs. Die zijn afgebroken. In een van die huizen bracht koningin Wilhelmina haar eerste nacht op Nederlandse bodem door nadat zij op 13 maart 1945 na vijf jaar ballingschap was teruggekeerd in haar vaderland.”



Yara staat in de top tien van grootste vervuilers van Nederland, maar drong de uitstoot al sterk terug. beeld Van Scheyen Fotografie

„Bij toepassing van elektrolyse heb je geen aardgas nodig”

De kunstmestfabriek in Sluiskil toont ook zijn duurzame gezicht door glastuinbouwers in de directe omgeving te helpen. Die maken in hun kassen bij het telen van tomaten, aubergines en paprika's gebruik van restwarmte en CO₂ uit het productieproces van Yara.

Ooit hoopt het bedrijf, in lijn met het nationale klimaatakkoord, nog schoner te produceren dan het nu doet. „Het is een uitdaging die wij aangaan. Het is een proces waarbij steun vanuit de overheid

wenselijk is. Dan kunnen we onrendabele investeringen opvangen. Ook is voor het splitsen van water voldoende groene stroom en infrastructuur nodig.”

De positie van Yara in de top tien van grootste vervuilers van Nederland plaatst Gunter graag in perspectief. Hij wijst erop dat de locatie óók de grootste kunstmestfabriek van Noordwest-Europa is. „Wij produceren simpelweg heel veel”, zegt hij. „Onze maandelijkse gasrekening is 35 miljoen euro. Dat is 70 procent van al onze maandelijkse bedrijfskosten. Daarom alleen al kijken we voortdurend naar alternatieven en investeren we in onderzoek en proeffabrieken om op groene ammoniak te kunnen overstappen, maar deze techniek is jammer genoeg op dit moment financieel nog niet haalbaar.”

Gunter gelooft niet dat een CO₂-heffing zal bijdragen aan het behalen van de klimaatdoelstellingen. „We hebben het Europese heffingsstelsel en een lappendeken aan nationale regels werkt juist contraproductief. De Nederlandse industrie wil tot 2030 gezamenlijk 12 tot 15 miljard investeren in de klimaatdoelen als de overheid daarin support biedt. Een CO₂-taks werkt dan niet echt stimulerend. Sterker: deze werkt eerder averechts.”

Gunter groet vanuit zijn auto een collega. „Hij werkt al dertig jaar bij ons.” Maar de jeugd staat ook op het netvlies van Yara. Sinds jaar en dag krijgen Zeeuwse scholieren er gastlessen en rondleidingen. Verder biedt de fabriek uitdagende stageplaatsen voor studenten techniek op alle niveaus. „En in 2015 waren wij gastheer van de Nationale Scheikunde Olympiade”, vertelt Gijsbrecht Gunter trots. „Zeeuws-Vlaanderen is een kansrijke plek om te werken en te wonen.”