

Meerwaarde van een zeewierindustrie in Vlaanderen

De potentiële impact voor de bedrijven en Vlaanderen gaat ver buiten de economische meerwaarde, de tewerkstelling en investeringen. Zeewierkweek in het Belgisch deel van de Noordzee zou een totaal nieuw concept zijn voor Vlaanderen en in lijn liggen met internationale trends en doelstellingen.

De economische drijfveren zijn als volgt samen te vatten:

- 1. Economische stimulans.** Indien er op termijn reële demonstratieprojecten en zeewierkwekerijen in het BNZ komen, dan zullen deze sites op veel interesse kunnen rekenen van (inter)nationale wetenschappers voor het beantwoorden van allerhande omkaderende wetenschappelijke, technologische, en economische vraagstukken. Vlaanderen beschikt over een aantal prominente kennisinstellingen en innovatieve bedrijven, zowel KMO's als internationale spelers. Door lokaal zeewier beschikbaar te stellen aan deze instellingen en bedrijven wordt wetenschappelijk onderzoek en R&D aangemoedigd. Dit zal resulteren in een significant kennisvoordeel tegenover onze buurlanden, wat op zijn beurt zal leiden tot investeringen, nieuwe productontwikkeling, en nieuwe technologieën. Hierdoor wordt economische groei in Vlaanderen gerealiseerd en worden tal van nieuwe jobs gecreëerd. Daarbij heeft Vlaanderen reeds een technologische voorsprong wat de kweek van zeewier in ruwe zeeën betreft, deze voorsprong moet behouden worden en ingezet worden om Vlaanderen internationaal op de kaart te zetten.
- 2. Lokale, duurzame producten.** Door zeewierkweek te activeren in het Belgisch deel van de Noordzee, worden Vlaamse bedrijven minder afhankelijk van buitenlands zeewier, vnl. afkomstig uit Azië. Daarbij heeft lokale kweek het voordeel dat de CO₂-uitstoot door vermijden van het lange-afstandstransport dat gepaard gaat met de import van zeewier aanzienlijk gereduceerd wordt. Buitenlands Europees zeewier is daarenboven voornamelijk afkomstig van wilde oogst, wat het risico op overexploitatie en negatieve ecologische effecten meedraagt. Lokaal geproduceerd zeewier is dus een duurzamer alternatief. Dit komt eveneens tegemoet aan de stijgende vraag van Vlaamse consumenten naar meer duurzame en lokale producten.
- 3. Kwaliteitsvolle en innovatieve productontwikkeling.** Zeewier heeft een grote flexibiliteit in zich: het kan niet alleen ingezet worden om bestaande producten te vervangen (te verduurzamen) zoals vb. gebruik van algiinaat in plaats van pectine als dikmaker in voedingsproducten, maar ook om volledig nieuwe producten op de markt te brengen, vb. algenvoeder (designer proteïnes) voor varkens waardoor het antibioticagebruik drastisch verminderd kan worden. Daarbij zullen door in te zetten op lokale zeewieren (o.a. Fucus, Porphyra en Ulva spp.) alternatieve grondstoffen beschikbaar komen voor de op heden geïmporteerde zeewieren uit Azië (o.a. nori, wakame) en zal de consument over een groter aanbod aan producten beschikken. Daarenboven kan door het kweken van zeewier in gecontroleerde omstandigheden een constante en betere kwaliteit van het product gegarandeerd worden.
- 4. Blue growth strategie.** Duurzame groei in de mariene en maritieme sector, waaronder aquacultuur, wordt beschreven als de maritieme bijdrage om de doelstellingen van de Europa 2020 strategie inzake slimme, duurzame en inclusieve groei te bereiken. Zeewierkweek past volledig binnen deze strategie omdat het op grote schaal 'blauwe' grondstoffen kan leveren aan de Europese en dus ook Vlaamse industrie. Gezien zeewier kan ingezet worden voor de productie van biofuels en bio-gebaseerdematerialen, kan Vlaanderen minder afhankelijk worden van de fossiele grondstoffen en fossiele brandstoffen door in te zetten op zeewierkweek.

Naast economische drijfveren, hebben zeewierkweek en afgeleide zeewierproducten een positieve bijdrage op mens en natuur. De maatschappelijke drijfveren zijn:

- 5. Alternatieve eiwitbron.** Traditionele methoden om plantaardige eiwitten te produceren (o.a. soja) hebben een grote impact op de natuurlijke hulpbronnen (meststoffen en energie), landgebruik en klimaat. Door de steeds toenemende bevolking, wordt het steeds moeilijker om aan de vraag naar

voedingseiwitten te voldoen. Zeewierkweek kan een deel van de oplossing bieden door aquatische gronden in te zetten voor eiwitproductie, zonder de negatieve effecten (klimaat en resources) van traditionele eiwitproductie.

6. **Reductie eutrofiëring en broeikasgasemissies.** De opname van nutriënten uit het BNZ is één van de essentiële criteria die gehanteerd wordt in het KB voor de inrichting van ruimtes voor commerciële aquacultuur in het BNZ. Tijdens hun groei nemen de wieren (naast nitraten en fosfaten) ook het broeikasgas koolstofdioxide op via fotosynthese. Door de opname van nutriënten zoals P en N kunnen deze opnieuw in de kringloop gebracht worden waar deze aanvankelijk verloren waren door uitspoeling uit het landbouwareaal. Fosforvoorraden zijn eindig en komen steeds meer onder druk te staan. Zeewierkweek kan een manier zijn om fosfor op een duurzame manier te recupereren.
7. **Ecosysteemdiensten.** Het is algemeen gekend dat natuurlijk en gekweekt zeewier diverse voordelen hebben voor het milieu, zogenaamde ecosysteemdiensten. Zeewier populaties worden door allerlei dieren zoals vissen en kreeftachtigen gebruikt als beschutting en/of broedplaats.
8. **Transitie naar een duurzame samenleving.** Wereldwijd is de transitie van wilde vangsten van vis en zeewier naar duurzame geïntegreerde aquacultuur werkelijkheid aan het worden. In Vlaanderen bestaan er twee aquacultuur zones, maar de ruwe omstandigheden, de afstand van de zones tot de kust, en de technologische uitdagingen, en concurrentie uit het buitenland werken verlamd voor mariene ondernemers. Zeewierteelt is nochtans een activiteit met positieve milieubijdragen (in contrast met bv. boomkorvisserij of grootschalige landbouw). Bovendien is zeewier erg geschikt als bron voor biogebaseerde materialen en het onafhankelijk worden van fossiele brandstoffen voor energie en materialen. Vlaanderen moet ook op het vlak van aquacultuur leren uitgaan van zijn sterktes (kennis & technologie in aquacultuur, mechatronica, nieuwe materialen, *etc.*) en deze in zijn voordeel gebruiken om competitief te worden of blijven met het buitenland i.p.v. afwachtend toe te zien hoe onze buurlanden wel actie ondernemen.