

Ketenanalyse van industriële hennep in Vlaanderen

Van zaaigoed tot afzet

Inhoud

Aanleiding en context	1
Doelstelling & methodologie	2
Wat is industriële hennep?	2
Areaal	3
De keten van lokale hennep	6
Zaadselectie en verplichtingen	6
Textiel	8
Technische toepassingen	12
Voeding, cosmetica en farma	15
Conclusie	17
Bronnen	18

Aanleiding en context

Dit rapport kadert in het project [CropExplore for farmers](#) (2023-2025). In dit project wordt het potentieel van meer dan 200 akkerbouwgewassen in kaart gebracht met potentieel voor de Vlaamse bio-economie, waaronder industriële hennep. Via praktijkgericht onderzoek, demonstraties en kennisdeling wordt de economische haalbaarheid onderzocht en vergroot. Door samenwerking tussen onderzoekers, landbouwers en andere stakeholders wordt er gestreefd naar innovatieve teeltmethoden en nieuwe markttoepassingen voor deze gewassen. De hernieuwde interesse in industriële hennep als een veelzijdig gewas met diverse toepassingen is een belangrijke aanleiding voor deze ketenanalyse.

Auteur; Lukas Puffet – Boerenbond Projecten

Co-auteurs;

Sophie Waegebaert – Inagro

Veronique Troch – Hogent

Hanne Pappaert – Hogent

Doelstelling & methodologie

Deze ketenanalyse werd uitgevoerd om inzicht te krijgen in de waardeketen van industriële hennep in Vlaanderen. Er wordt stilgestaan bij verschillende schakels van de keten, de huidige toestand besproken en weergegeven waar de barrières zich bevinden. Het hoofddoel is om een beeld te schetsen van de keten, beginnend bij de teelt en eindigend bij de toepassing van eindproducten, zodat knelpunten en opportuniteiten aan het licht komen.

De informatie in dit rapport is verzameld via gesprekken en groepsdiscussies met sleutelfiguren en bedrijven die actief zijn in de industriële hennepketen. Deze directe inzichten zijn aangevuld met inzichten uit literatuur, webinars, en de resultaten van relevante projecten. Door deze combinatie van praktijkervaringen en bestaande kennis, wordt getracht een compleet en actueel beeld van de keten te schetsen. Hoewel ernaar gestreefd is om zo nauwkeurig mogelijk te zijn, kunnen er onvolkomenheden voorkomen, wees hiervan bewust bij gebruik van de informatie in dit rapport.

Wat is industriële hennep?

Industriële hennep is een variant van de Cannabis sativa-plant die speciaal wordt geteeld voor praktische toepassingen, zoals textiel, bouwmaterialen en voeding. In tegenstelling tot recreatieve of medicinale cannabis bevat industriële hennep slechts weinig THC, de stof die verantwoordelijk is voor het psychoactieve effect. Tot 2023 was het in Europa toegestaan industriële hennep te telen met een THC-gehalte van maximaal 0,2%. Deze grens is in 2023 verhoogd naar 0,3% met als doel de ontwikkeling van deze sector in Europa te stimuleren door landbouwers meer keuzevrijheid te bieden wat betreft rassen. Dit leidt tot een betere kwaliteit en meer toepassingsmogelijkheden.

Wat industriële hennep bijzonder maakt, is dat bijna elk deel van de plant waardevol kan worden benut. De sterke vezels worden onder meer gebruikt voor textiel en composietmaterialen, terwijl de houtachtige delen geschikt zijn voor verwerking in de bouwsector. Daarnaast vinden ook de zaden en de olie hun weg naar de voedingsmiddelenindustrie en verzorgingsproducten.

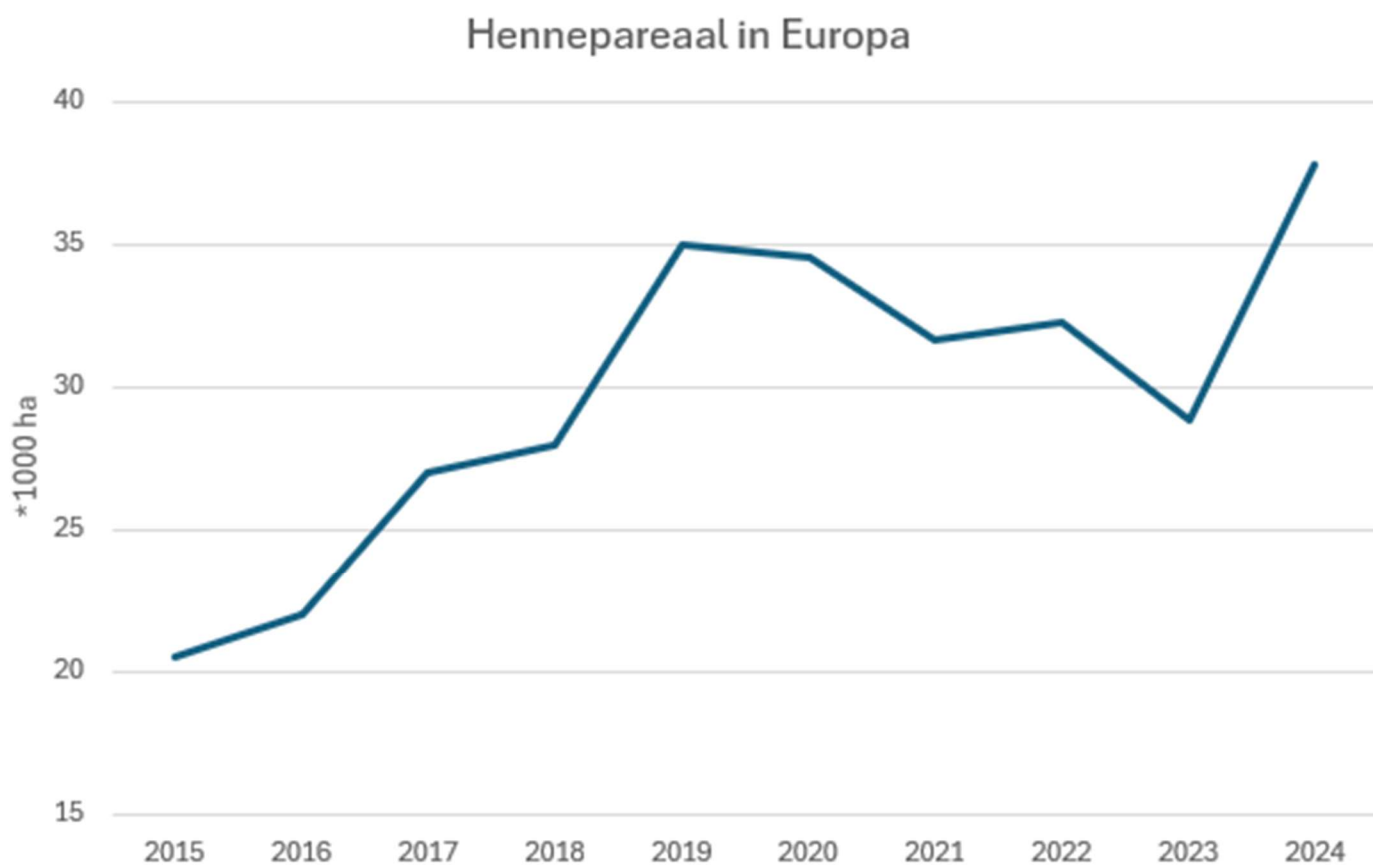
In dit rapport wordt industriële hennep verder beschreven als hennep.

Areaal

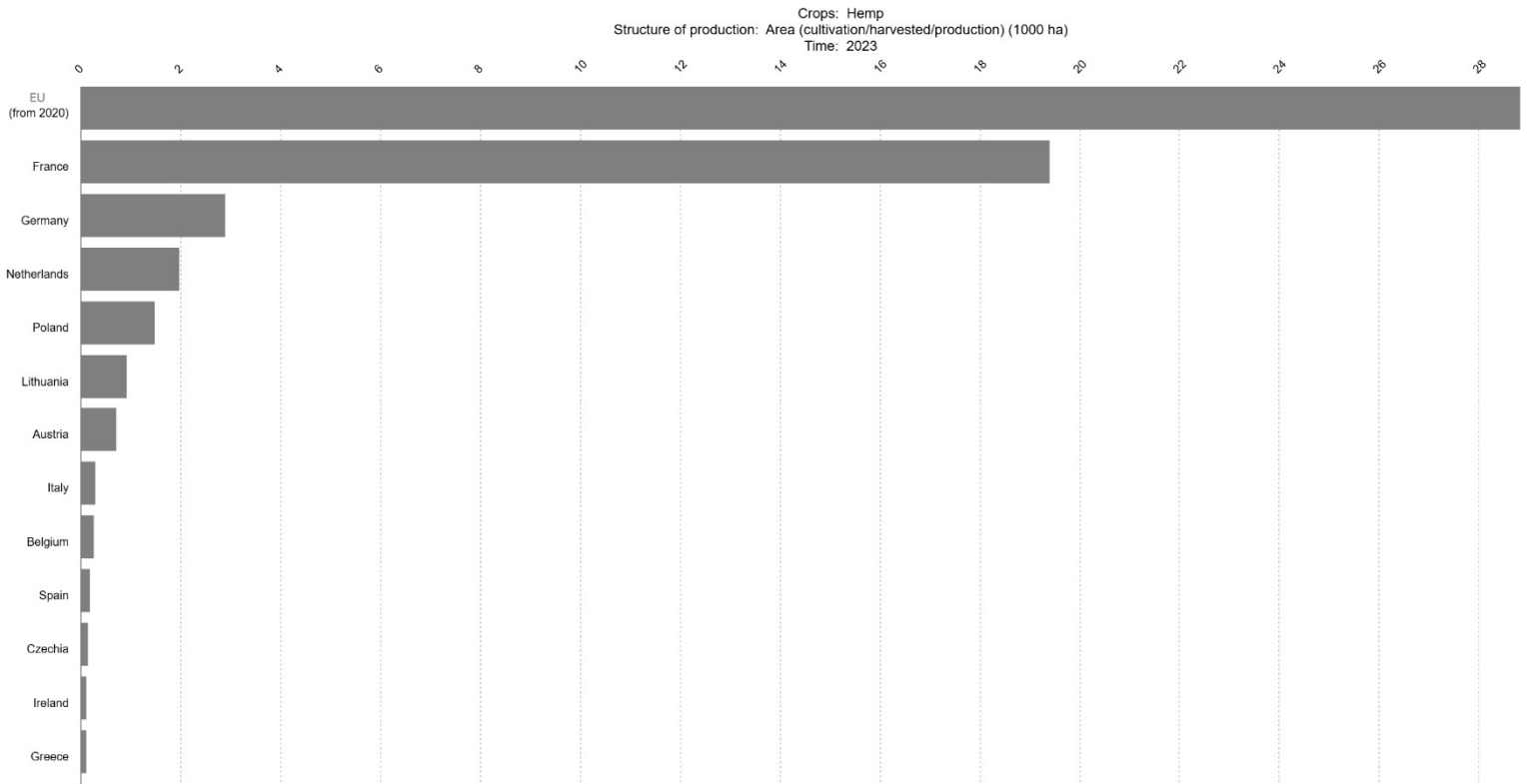
Tussen 2015 en 2019 is het hennepareaal in Europa aanzienlijk gegroeid: van 20.000 naar 35.000 hectare. In 2023 werd in Europa hennep geteeld op meer dan 28.000 hectare, waarbij Frankrijk met ongeveer twee derde van de totale productie veruit de grootste producent was. Duitsland, Nederland en Polen volgden op aanzienlijke afstand.

Sindsdien zijn er positieve ontwikkelingen zichtbaar. Zo werd het toegestane THC-gehalte in industriële hennep verhoogd naar 0,3%. Deze wijziging gaf een belangrijke stimulans aan de verdere groei van de sector. Dankzij het ruimere THC-gehalte kwamen er meer hennepassen op de markt beschikbaar, waardoor landbouwers beter passende zaden konden kiezen voor specifieke toepassingen en teeltomstandigheden. Het aantal toegestane rassen steeg van ongeveer 75 naar 116.

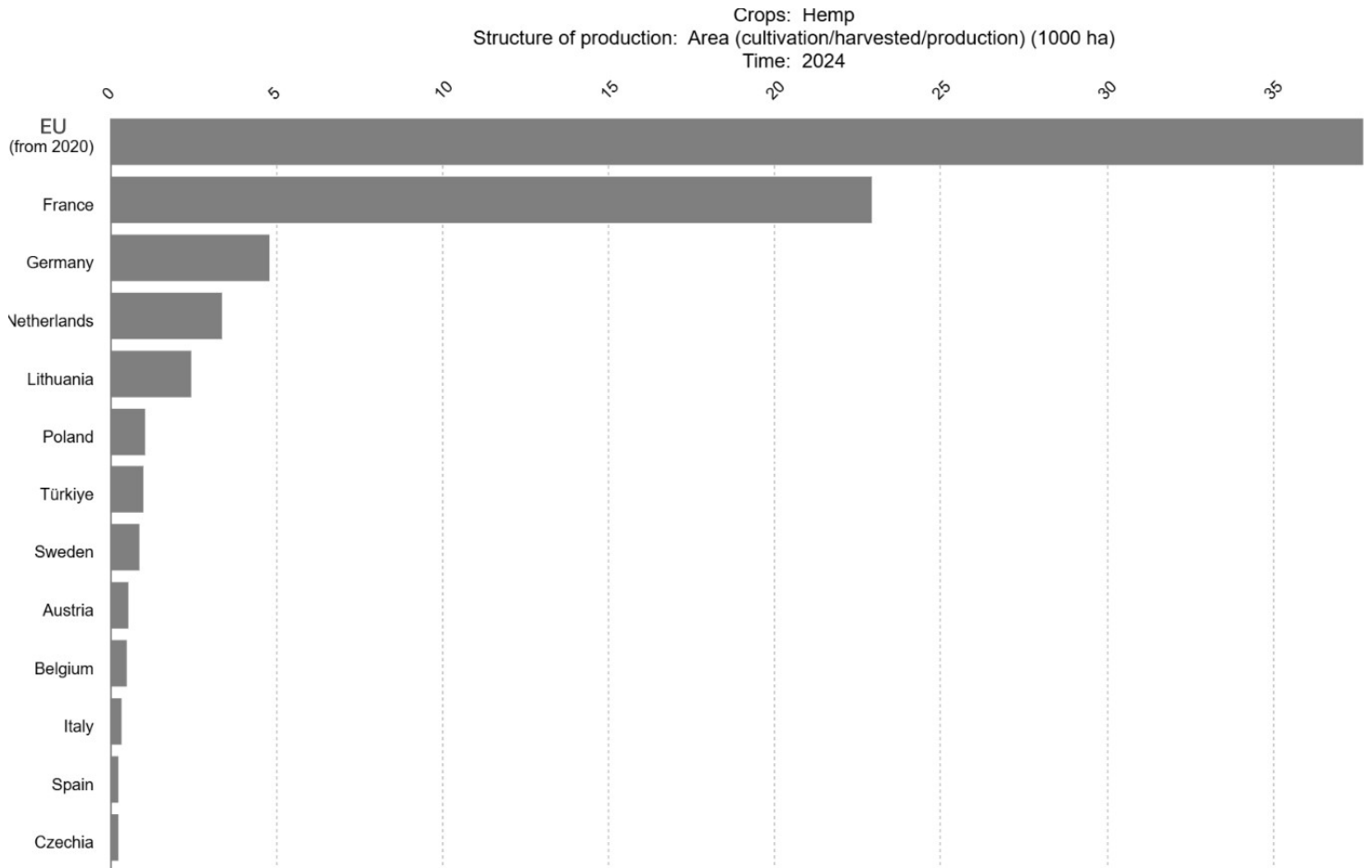
In 2024 zette de groei door en nam het Europese hennepareaal toe tot ruim 35.000 hectare, een stijging van meer dan 25%. Frankrijk, Duitsland en Nederland bleven de belangrijkste producerende landen.



Hennepareaal in Europa 2015 – 2024
Eurostat



Hennepareaal Europa 2023 - Eurostat

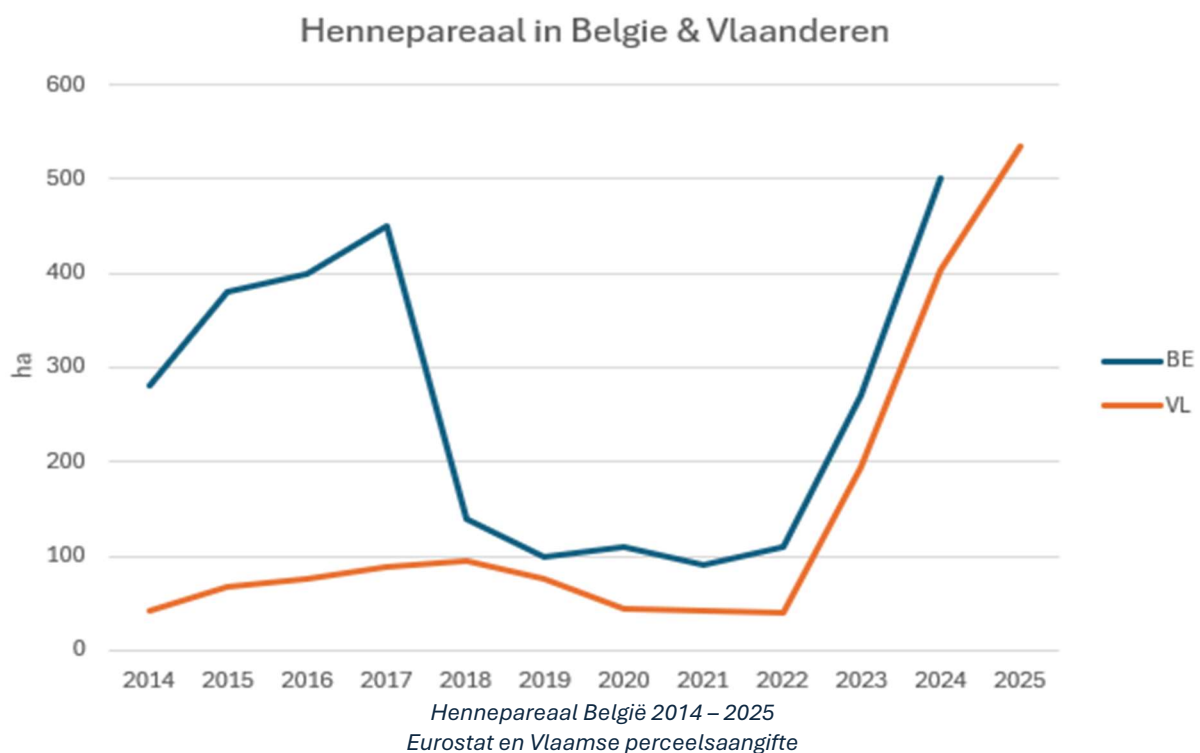


Hennepareaal Europa 2024 - Eurostat

Sinds 2016 heeft het hennepareaal in België een grillige ontwikkeling doorgemaakt. In 2017 bereikte het areaal een hoogtepunt van meer dan 400 hectare, mede dankzij de oprichting van Belchanvre, de eerste grote verwerker van vezelhennep in Wallonië. Daarna zakte het areaal echter snel terug tot een dieptepunt van nauwelijks 100 hectare in 2019. Dit was het gevolg van het faillissement van Belchanvre, veroorzaakt door technische problemen en het instorten van de markt.

Sinds 2023 is er opnieuw een stijgende trend zichtbaar, vooral in Vlaanderen. Het areaal groeide dat jaar tot 200 hectare en nam in 2024 toe tot 400 hectare. De meest recente cijfers wijzen erop dat het hennepareaal in Vlaanderen voor 2025 oplopen tot 535 hectare.

Deze groei wordt enerzijds gedreven door een toenemende vraag naar hennepproducten, vooral binnen de bouwsector, de textielindustrie en de biogebaseerde materialen. Anderzijds zijn de nieuwe Europese regelgeving en het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid die sinds 2023 financiële steun biedt voor hennep teelt, belangrijke factoren die het voor landbouwers aantrekkelijker maken om hennep te verbouwen. Daarnaast hebben tal van onderzoeken en projecten rond hennep bijgedragen aan een beter begrip van de voordelen van dit gewas, zowel voor landbouwers als voor verwerkers.



De keten van lokale hennep

Hennep is een veelzijdig gewas dat uit verschillende onderdelen bestaat: vezels, scheven, bladeren, bloemen en zaden. Elk van deze componenten kan benut worden in uiteenlopende toepassingen, zoals textiel, composieten, isolatie, bouwmaterialen, voeding, cosmetica en farmaceutische producten.

De teelt van hennep start met de keuze van het juiste ras, afgestemd op het beoogde eindproduct of de productcategorie. In dit kader werd de analyse opgedeeld in drie hoofdgroepen op basis van toepassing:

1. Textiel toepassingen
2. Technische toepassingen
3. Voeding, cosmetica en farma

Deze indeling is gemaakt omdat de teeltwijze, oogstmethode en verwerking sterk variëren naargelang het doel waarvoor de hennep wordt ingezet. Hoewel sommige ketenactoren overlappen, zijn er duidelijke verschillen in spelers en processen per toepassingsgebied. De zaadselectie en verplichtingen worden algemeen besproken.

Zaadselectie en verplichtingen

De teelt van industriële hennep in Vlaanderen is onderworpen aan een meldingsplicht bij het Agentschap Landbouw en Zeevisserij. Landbouwers die hennep willen telen, moeten voldoen aan een aantal wettelijke voorwaarden, die gedetailleerd zijn terug te vinden op de website van het [Agentschap](#). Een van de belangrijkste vereisten is dat het gebruikte zaaizaad afkomstig moet zijn van een gecertificeerd ras dat voorkomt op de Europese rassenlijst van toegelaten hennepvariëteiten. Deze lijst omvat voor het teeltjaar 2025 ongeveer honderd rassen waarvan bewezen is dat het THC-gehalte (tetrahydrocannabinol) niet hoger is dan 0,3%. De lijst wordt jaarlijks geüpdatet en is beschikbaar via zowel het Agentschap als de [Europese Commissie](#).

Na goedkeuring van de melding mag de landbouwer van start gaan met de teelt. Daarna wordt een officieel signalisatiebord verstuurd dat verplicht aan de perceelrand geplaatst moet worden, zodat duidelijk is dat het om legale hennep teelt gaat. Bovendien moeten de officiële certificaten die bij het zaaizaad geleverd worden, opgestuurd worden naar het Agentschap. Indien het zaaizaad niet volledig wordt gebruikt en restanten bewaard worden voor een volgend teeltseizoen, moeten deze zakken opnieuw verzegeld worden door het Agentschap om de traceerbaarheid te garanderen.

Gedurende het groeiseizoen is er ook een verplichting om de bloei van het gewas te melden. Tot tien dagen na het einde van de bloei kan de overheid staalnames uitvoeren om het THC-gehalte te controleren. De kosten van deze analyse worden gedragen door

de overheid. In Vlaanderen wordt ongeveer twintig procent van de percelen steekproefsgewijs gecontroleerd. Oogsten vóór deze controle is enkel toegestaan indien daarvoor expliciet toestemming werd verkregen. Als een perceel werd geselecteerd voor staalname, moet een deel van het gewas blijven staan tot de controle afgerond is.

Indien blijkt dat het THC-gehalte de toegestane grens van 0,3% overschrijdt, kan de overheid beslissen om de oogst te laten vernietigen. Ook kan men subsidies voor de betrokken percelen intrekken. Bij erkende rassen komt dit onder normale omstandigheden zelden voor, tenzij er sprake is van uitzonderlijke groeiomstandigheden.

Landbouwers geven aan dat de administratieve verplichtingen die gepaard gaan met de teelt van hennep geen doorslaggevende factor zijn in hun beslissing om al dan niet hennep te telen. In de praktijk verlopen de meldingsprocedures en vergunningsaanvragen doorgaans vlot en correct. Toch leeft er bij landbouwers de wens naar een versoepeling van bepaalde regels. Vooral het verplicht verzegelen van zaaizaad en het herverpakken van zaaizaad uit grote zakken naar kleinere eenheden met bijhorende certificeringsvereisten worden als omslachtig en weinig praktisch ervaren en er is bovendien een kost aan verbonden. Ook ontstaan er logistieke moeilijkheden wanneer een landbouwer de hennep vroeger wil oogsten dan tien dagen na het einde van de bloei, terwijl het perceel is geselecteerd voor THC-controle. In dat geval moet een deel van het gewas verplicht op het veld blijven staan voor de staalname, wat betekent dat men in twee keer moet oogsten of dat delen van de hennep onbedoeld blijven staan.

Een groter knelpunt dat door landbouwers wordt aangehaald, is de beschikbaarheid van gecertificeerd zaaizaad. Het is niet toegestaan om zaaizaad uit de eigen oogst van een vorig jaar opnieuw te gebruiken, waardoor men volledig afhankelijk is van de commerciële zaadbedrijven. Deze leveranciers bevinden zich in het buitenland, met als belangrijkste landen Frankrijk, Hongarije, Italië, Polen en Duitsland. Landbouwers signaleren dat de prijs van zaaizaad de afgelopen jaren sterk is gestegen en dat het in 2025 moeilijk was om tijdig voldoende zaad te verkrijgen. Dit tekort is het gevolg van een stijgend hennepareaal in Europa, waardoor de vraag naar zaaizaad fors is toegenomen.

Volgens landbouwers is het cruciaal dat er in Vlaanderen en België werk wordt gemaakt van eigen veredeling en vermeerdering van hennepassen. Een dergelijke aanpak zou de afhankelijkheid van buitenlandse zaadproducenten verminderen en de beschikbaarheid van aangepast zaaizaad verbeteren. Hiervoor zijn gerichte samenwerkingen nodig tussen zaadbedrijven, onderzoeksinstituten en de overheid, zodat een lokale en robuuste zaadvoorziening op middellange termijn kan worden uitgebouwd.

Textiel

Hennep kan in ons klimaat in het algemeen vanaf eind april gezaaid worden, afhankelijk van de weersomstandigheden. Voor een succesvolle inzaai zijn er enkele belangrijke aandachtspunten: de bodemtemperatuur moet voldoende hoog zijn, bij voorkeur boven de 12°C, er moet voldoende vocht aanwezig zijn in de bodem en de bodemstructuur moet goed zijn, met een fijne, kruimelige textuur. In het voorjaar van 2024 waren de omstandigheden uitzonderlijk nat, waardoor landbouwers in veel gevallen later moesten zaaïen of enkel tussen regenbuien door aan de slag konden. In dat laatste geval meldden landbouwers dat de hennep vaak slecht opkwam en dat de opbrengst in sommige gevallen erg laag of zelfs nihil was. De zware regenval sloeg de bodem op sommige percelen dicht, wat de kieming van het zaad ernstig bemoeilijkte. Bovendien is hennep in de eerste weken na opkomst gevoelig voor wateroverlast. Overmatige neerslag in deze fase leidt vaak tot ongelijkmatige groei, met als gevolg meer open plekken op het perceel en een verhoogde aanwezigheid van onkruid. Deze ervaringen onderstrepen het belang van een fijne, goed bewerkte bodemstructuur en een voldoende vochtig, maar niet nat zaaïbed. Zodra de hennepplant gekiemd is en zich verder ontwikkelt, is het gewas relatief goed bestand tegen droge periodes.

In 2025 verliep de inzaai onder duidelijk gunstiger omstandigheden. Op de meeste percelen kon op tijd gezaaid worden en de warme lente zorgde ervoor dat de hennep op percelen met voldoende bodemvocht snel en gelijkmatig kiemde. Wel zijn er duidelijke verschillen te zien in percelen waar voldoende vocht aanwezig was en waar niet.

Bij de teelt van hennep specifiek voor de textielindustrie is de kwaliteit en lengte van de vezel van doorslaggevend belang. Om fijne, lange vezels te bekomen wordt een hogere zaaïdichtheid toegepast dan bij andere toepassingen; een hoeveelheid van ongeveer 70 kg/ha wordt aanbevolen. Hierdoor ontwikkelen de planten dunnere stengels, wat positief is voor de vezelverwerking. De inzaai op zich levert volgens landbouwers doorgaans geen problemen op. Klassieke mechanische of pneumatische zaaimachines zijn geschikt voor het inzaaien van hennep. Wel moet men rekening houden met vraat door vogels, aangezien hennepzaad relatief oppervlakkig gezaaid wordt, op een diepte van slechts 1 tot 2 centimeter. Dit maakt de zaden extra kwetsbaar, zeker in de eerste dagen na inzaai.

Textielhennep wordt doorgaans geoogst tussen begin en midden augustus, net rond de bloeifase van de plant. Dit moment is cruciaal, aangezien de meeste lange vezels dan volledig gevormd zijn en een hoge kwaliteit hebben. Wanneer later geoogst wordt, neemt het aandeel secundaire vezel toe wat ten koste gaat van de vezelkwaliteit. Om textielhennep op een efficiënte manier te kunnen verwerken op de bestaande vlasverwerkingslijnen in Vlaanderen, is het essentieel dat de stengels bij de oogst netjes en parallel op het veld worden gelegd in stukken van 1m. Alleen op die manier kunnen de vezels nadien op een kwalitatieve manier verder verwerkt worden. Hiervoor worden

gespecialiseerde oogstmachines ingezet, zoals die van Hyler en Cretes, die specifiek ontworpen zijn om de hennep op de juiste manier neer te leggen.

Volgens landbouwers en vlassers presteren deze machines technisch goed, en levert de oogst met deze toestellen geen noemenswaardige problemen op. Wel wordt erkend dat het inzetten van deze oogstmachines zwaar doorweegt op de rendabiliteit van de teelt van textielhennep. De aankoop of huur ervan is een aanzienlijke investering, waardoor samenwerking met externe loonwerkers of machinebezitters noodzakelijk is. Het is dan ook van groot belang om tijdig duidelijke afspraken te maken over het oogstmoment, zeker omdat de optimale oogstperiode relatief kort is. Het missen van dit venster kan nadelige gevolgen hebben voor de vezelkwaliteit en dus ook voor de economische waarde van het eindproduct.

Na de oogst blijft de hennep enkele weken op het veld liggen om een rotingsproces te ondergaan dat vergelijkbaar is met dat van vlas. Dit proces, bekend als roten, is essentieel om de vezels los te maken van het houtachtige kernmateriaal. Voor een homogeen rotingsproces wordt het gewas één of meerdere keren gekeerd met behulp van vlaskeerders, zodat alle delen gelijkmatig aan vocht worden blootgesteld. Zodra het rotingsproces voltooid is, wordt de hennep in ronde balen geperst. Deze balen worden vervolgens aangeleverd aan de vlasverwerkingsbedrijven, waar ze verwerkt worden op de bestaande zwingellijnen. Een belangrijke voorwaarde voor een goede verwerking is dat de vochtigheidsgraad van het materiaal bij het persen maximaal 15% bedraagt.

De afgelopen jaren hebben voornamelijk vlassers geëxperimenteerd met de teelt en verwerking van textielhennep, vaak in samenwerking met onderzoekscentra en landbouwers. Vlassers beschikken over een sterke technische kennis wat betreft de teelt, het roten en verwerken van vlas, en ze hebben ook de juiste infrastructuur in huis, zoals vlaskeerders, persen en zwingellijnen. Volgens deze pioniers verlopen de stappen tussen oogst en het zwingelen relatief vlot. Ze geven aan dat de klassieke vasmachines goed bruikbaar zijn voor de verwerking van hennep en dat er op dat vlak weinig grote technische knelpunten zijn.

Toch zijn er nog enkele belangrijke uitdagingen om de verwerking richting de zwingellijnen efficiënter en consistentere te maken. Een eerste probleem situeert zich op het veld, bij de manier waarop de geoogste hennep wordt neergelegd. De gebruikte oogstmachines zorgen er niet altijd voor dat de hennep mooi egaal op het veld terechtkomt, wat het rotingsproces bemoeilijkt. Zo versnijdt de machine van Cretes de hennepplant in twee delen die vervolgens samen op één zwad worden gelegd. Dit resulteert in een minder uniform rotingsproces dat bovendien meer tijd in beslag neemt. De machine van Hyler werkt met een andere aanpak: de plant wordt in 2 delen (voet en top) versneden die op aparte zwaden gelegd worden. Op deze manier kunnen deze plantdelen afzonderlijk en beter roten.

Een tweede uitdaging heeft te maken met de plantaardige eigenschappen van hennep zelf. In tegenstelling tot vlas, dat een relatief uniforme en slanke structuur heeft, varieert de hennepplant meer in hoogte en vezelstructuur. Niet alleen zijn hennepplanten op een perceel soms ongelijk van lengte, ook binnen één plant varieert de vezelsamenstelling. Onderaan de stengel bevinden zich grovere, sterkere vezels, terwijl de vezels in het bovenste deel van de plant fijner en korter zijn. Enkele vlassers geven aan dat in de topdelen van de hennep nauwelijks nog lange vezels aanwezig zijn. Dit verschil in vezelkwaliteit maakt de verwerking moeilijker: op de zwingellijnen breken de vezels sneller, ontstaan er veel korte vezels en ondervindt het materiaal meer weerstand, wat de doorvoer belemmert en het eindresultaat beïnvloedt.

Daarnaast geven vlassers en weverijen aan dat hennepvezels abrasiever zijn dan vlasvezels. Dit betekent dat ze meer slijtage veroorzaken aan de gebruikte machines, wat op termijn kan leiden tot extra onderhoud of de nood voor aangepaste onderdelen. Bovendien komt er bij het zwingelen van hennep meer stof vrij dan bij vlas, wat aanleiding geeft tot irritaties aan de longen en ogen bij de medewerkers. Ondanks deze nadelen wordt dit door de betrokken actoren niet als een groot knelpunt beschouwd. Ze benadrukken dat deze technische en gezondheidsproblemen relatief eenvoudig kunnen worden aangepakt via kleine aanpassingen aan de machines en door het gebruik van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

Tot slot wijzen vlassers en onderzoekers op de noodzaak van aangepaste hennepvariëteiten die vroeger kunnen worden ingezaaid en geoogst. Op dit moment gebeurt het roten en het persen van textielhennep vaak pas in september of zelfs in oktober. Die maanden zijn in Vlaanderen over het algemeen natter en de dagen worden korter, wat maakt dat de hennep na het roten vaak niet voldoende droog is om kwalitatief goed gebaald te worden. Dit heeft een negatieve impact op de vezelkwaliteit. Door te werken met rassen die vroeger kunnen worden gezaaid én geoogst, zou men het rottingsproces kunnen vervroegen en de kans op kwalitatief hoogwaardig eindmateriaal aanzienlijk vergroten.

In België werd in 2024 ongeveer 50 hectare textielhennep geoogst en verwerkt door lokale vlassers. Ze geven aan dat de vraag naar natuurlijke vezels de laatste jaren sterk gestegen is, wat ook blijkt uit de uitbreiding van het vlasareaal in Europa. Toch blijkt de verwerking van hennep momenteel economisch minder aantrekkelijk dan die van vlas. De opbrengst en kwaliteit van de hennepvezel liggen lager, terwijl de kosten voor oogst en verwerking hoger uitvallen. Als gevolg daarvan hebben enkele vlassers die de afgelopen jaren experimenteerden met hennep besloten om voorlopig te stoppen met actieve teelt en verwerking, en het verdere verloop van op afstand te volgen.

Toch is er ook een andere groep vlassers die bewust blijft inzetten op hennep. Zij geloven dat hennep op termijn een waardevolle aanvulling kan zijn op hun bestaande activiteiten met vlas. Ondanks de uitdagingen zetten zij hun schouders onder verdere testen,

investeren ze in aangepaste oogstmachines, en blijven ze zoeken naar optimalisaties in het proces. Voor deze vlassers is hennep meer dan een tijdelijk experiment: ze zien het als een duurzame verbreding van hun bedrijfsvoering, met potentieel in de toekomst.

De verwerking van natuurlijke lange vezels in Europa concentreert zich vandaag sterk rond vlas. Ongeveer driekwart van de Europese productie van deze vezels komt uit vlas, waarvan het overgrote deel na het zwingelen in Azië (met name China, Bangladesh en India) verder gesponnen en geweven wordt. Toch beschikt West-Europa nog steeds over de kennis, geschikte landbouwgronden en een passend klimaat om vezelgewassen lokaal te telen en gedeeltelijk te verwerken. Vooral op het vlak van de eerste verwerking (zoals zwingelen) blijft onze regio belangrijk.

Voor hennep geldt echter een andere situatie. Hoewel de spin- en weefcapaciteit in Azië ook hennep aankan, wordt het grootste deel van de wereldwijde hennepvezelproductie nog steeds buiten Europa gerealiseerd. In 2024 werd in West-Europa ongeveer 2.500 hectare textielhennep geteeld, terwijl in China ongeveer 27.000 hectare. Ook daar ziet men potentieel in hennep om het aanbod aan natuurlijke vezels uit te breiden.

Ondanks deze internationale concurrentie en de economische uitdagingen op korte termijn, blijven in Vlaanderen enkele vlassers overtuigd inzetten op hennep. Hun investeringen, praktijkervaring en samenwerking met onderzoekscentra vormen een cruciale bouwsteen voor de ontwikkeling van een lokale waardeketen. Door hun inzet, technische kennis en bereidheid om te experimenteren, wordt de basis gelegd voor een toekomst waarin hennep opnieuw een volwaardige rol kan innemen in de West-Europese textielindustrie.

Technische toepassingen

In de bouwsector wordt hennep op diverse manieren toegepast, zo wordt hennep gebruikt als isolatiemateriaal in de vorm van platen en matten die niet alleen warmte- en geluidsisolerend zijn, maar ook dampopen en brandvertragend. Een belangrijk bouw materiaal is kalkhennep, een mengsel van hennepscheven en kalk, dat ademt en geschikt is voor muren, vloeren en daken. Voor wie prefab wil bouwen, zijn er kalkhennepblokken beschikbaar; deze zijn licht, isolerend en eenvoudig en snel te verwerken. Daarnaast wordt hennep geperst tot spaan- en vezelplaten, die in de interieur- en meubelbouw als duurzaam alternatief voor hout dienen. Ook in de composietindustrie spelen hennepvezels een belangrijke rol als natuurlijke versterking van bioplastics, wat resulteert in sterke, lichte en milieuvriendelijke materialen. Innovatieve toepassingen combineren hennep met mycelium, waarbij mycelium fungeert als natuurlijk bindmiddel en hennep zorgt voor vulmateriaal en structurele ondersteuning. In de auto-industrie worden korte hennepvezels verwerkt in interieuronderdelen zoals dashboards en deurpanelen. Bovendien worden hennepvezels ook gebruikt voor technische toepassingen zoals geotextiel. Ook de papierindustrie kent toepassingen met hennep, waarbij vooral vezels van lagere kwaliteit of microvezels worden ingezet.

De inzaai van hennep voor technische toepassingen lijkt sterk op die voor textielhennep, maar met enkele belangrijke verschillen. Bij technische toepassingen ligt de nadruk minder op vezelkwaliteit en worden doorgaans rassen gekozen die meer biomassa produceren. Deze variëteiten bloeien later in het seizoen, waardoor ze langer kunnen groeien en een hogere opbrengst per hectare leveren. Daarbij is het aandeel scheven, oftewel houtige delen, in deze rassen hoger dan bij textielhennep. Ook verschillen de zaaidichtheden; voor technische toepassingen wordt meestal een lagere zaaidichtheid van ongeveer 50 kg per hectare aangehouden.

Hoewel de inzaai zelf meestal geen problemen oplevert, ervaren landbouwers wel uitdagingen bij de oogst. De afgelopen jaren werd hennep vaak ingezaaid op kleinere percelen met veel hoekjes en kantjes, waardoor oogstmachines er niet altijd goed bij konden. Daarnaast werd hennep soms op marginale gronden geteeld, die minder vruchtbaar en moeilijker te beheren zijn. Ondanks dat hennep als gewas robuust is, presteert het economisch gezien het beste op goed beheerde, vruchtbare gronden. Teelt op marginale gronden leidt dan ook tot lagere opbrengsten en beperkt het potentieel voor de toepassingen van de geoogste biomassa.

Om deze problemen te vermijden, wordt aan landbouwers geadviseerd om vooraf goede afspraken te maken met de afnemers en de partijen die de oogst uitvoeren. Op die manier kan er een geschikte variëteit worden gekozen en wordt het perceel afgestemd op de beschikbare oogstmachines, wat bijdraagt aan een efficiëntere en rendabelere teelt van hennep voor technische toepassingen.

De oogst van hennep voor technische toepassingen verloopt iets anders dan bij textielhennep. De stengels worden in stukken van ongeveer 50 centimeter gesneden en vervolgens kriskras op het veld achtergelaten. Voor deze oogst worden meestal aangepaste maishakselaars gebruikt of getrokken machines met meerdere maaibalken. Bij gebruik van een maishakselaar wordt een speciale kemperbek gebruikt die de hennep onderaan afsnijdt en in de machine trekt. De draaisnelheid en het aantal messen in de trommel bepalen de lengte van de gehakselde stukken. Hoewel diverse loonwerkers zich in het verleden aan het hakselen van hennep waagden, leidde dit vaak tot problemen doordat de vezels zich wikkelden rond draaiende onderdelen en schade veroorzaakten. Daarom zijn aanpassingen aan de kemperbek en trommel nodig om deze problemen te voorkomen. In 2024 werd op ongeveer 200 hectare hennep in België op deze manier geoogst.

Een alternatieve oogstmethode is het gebruik van een machine met drie of vier maaibalken die achter een tractor wordt gehangen. Deze maaibalken snijden de hennep af en leggen de plant direct verspreid over het veld neer, niet in zwaden. Na de oogst blijft de hennep op het veld liggen voor het rotingsproces, vergelijkbaar met textielhennep, waarbij de lijmlaag tussen vezel en scheven wordt afgebroken. Dit rotingsproces duurt korter bij technische hennep, maar ook hier wordt de hennep meerdere keren gekeerd om een gelijkmatige rotting te bevorderen. De mate van rotting beïnvloedt de bruikbaarheid van de vezels; volledig gerote vezels laten zich gemakkelijker van de scheven scheiden en leveren een schoner product. Voor toepassingen waarbij een zuivere vezel niet noodzakelijk is, kan gekozen worden voor minder ver doorgroeide rotting. Hoewel enzymatische rotting ook mogelijk is, wordt dit in Vlaanderen nog niet toegepast.

Na de rotting wordt de hennep in rijen gelegd en geperst tot balen, die zowel vierkant als rond kunnen zijn, afhankelijk van de eisen van de verwerkingslijn. In het verleden kwam het voor dat de balenpers verstopt raakte door het wikkelen van vezels rond bewegende delen, maar met de toegenomen kennis en ervaring is dit tegenwoordig minder een probleem. Het transport van deze hennepbalen naar de verwerkingslocatie blijft een belangrijke kostenfactor, vooral wanneer de verwerkingsfabriek ver weg ligt. Daarom geven verwerkers aan dat de hennep dicht bij de verwerkingslijnen geteeld moet worden. Dit wordt ook bevestigd door bedrijven in Nederland, die contracten afsluiten met telers binnen een straal van ongeveer 50 kilometer rondom hun fabrieken.

In België is het aantal aangepaste oogstmachines beperkt, waardoor de oogst meestal door de afnemers zelf wordt uitgevoerd. Loonwerkers kunnen hierin een belangrijke rol spelen, maar ervaren enkele struikelblokken zoals de kleine en verspreide percelen, beperkte ervaring met hennep en de hoge investeringskosten voor speciale machines. Toch staan zij open om te investeren en oogstmachines beschikbaar te stellen zodra het areaal toeneemt.

Waar oogst in het verleden een grote uitdaging vormde, ligt de huidige aandacht meer bij het vinden van verwerkers die de hennep kunnen omzetten in producten en op de markt kunnen brengen. Landbouwers in Vlaanderen hebben verschillende opties om met hennep voor technische vezels aan de slag te gaan. Zo kunnen ze samenwerken met lokale industriële verwerkers zoals Exie of C-Biotech, die vaak het gehele traject verzorgen van zaaigoedlevering tot oogst en persen, en daarbij een gegarandeerde afname bieden. Samenwerkingen over de grens zijn door de afstand minder gebruikelijk, maar doen zich voor in grensgebieden met Nederland bijvoorbeeld. Daarnaast kunnen landbouwers deelnemen aan gesubsidieerde onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten, vaak begeleid door universiteiten en onderzoeksinstituten. Het zelfstandig maken van afspraken met verwerkers na de oogst wordt zelden gedaan en wordt door experts vaak afgeraden vanwege de complexe uitdagingen rond oogst en afzet.

In de verwerking van hennep voor technische toepassingen is het scheiden van de vezels van de scheven een cruciale stap. Afhankelijk van de toepassing en de gewenste zuiverheid van de vezel varieert de complexiteit van dit proces. Bedrijven zoals Cretes, Vanhauwaert en Depoortere ontwikkelen gespecialiseerde machines voor het verwerken van hennep tot verschillende componenten. Hoewel de technologie aanwezig is, zijn deze machines kapitaalintensief en kunnen ze alleen economisch rendabel draaien bij een constante aanvoer van hennep van voldoende kwaliteit. Hierdoor blijft de stap naar grootschalige verwerking vaak risicovol. Daarnaast ervaren bedrijven die op laboratoriumschaal experimenteren met hennep dat het ontbreken van pilootinstallaties een belangrijke belemmering vormt. Pilootinstallaties bieden immers de mogelijkheid om processen te verfijnen, kosten te optimaliseren en de haalbaarheid van producten in een industriële context aan te tonen zonder de hoge investeringskosten van een volwaardige fabriek.

In België wordt het grootste deel van de geteelde hennep verwerkt tot bouwmaterialen, zoals isolatie, bouwblokken en plaatmateriaal. Deze biobased producten kennen een groeiende markt, maar ondervinden nog weerstand omdat veel bouwers vasthouden aan traditionele materialen die kwaliteitsgaranties en scherpe prijzen bieden. Bovendien vormen certificeringen een uitdaging; de procedures zijn complex en kostbaar, mede doordat er nog weinig gestandaardiseerde normen zijn voor nieuwe biobased producten. Initiatieven zoals de Green Deal Circulair Bouwen, het charter Biocirculair Bouwen, talrijke onderzoeksprojecten en livingslabs stimuleren het gebruik van biobased bouwmaterialen. Toch is het vervangen van traditionele bouwmaterialen door hennep en andere biobased alternatieven nog een langdurig proces. Verwerkers geven aan dat de markt er zeker voor openstaat en dat de basis aanwezig is, maar dat opschaling nog moet gebeuren. Hiervoor is meer samenwerking binnen de hele keten nodig, aangezien partijen nu nog te ver van elkaar afstaan.

Voeding, cosmetica en farma

Hennep staat de laatste jaren opnieuw in de belangstelling, onder andere vanwege de duurzaamheid van de teelt en het brede toepassingspotentieel in sectoren zoals voeding, cosmetica en gezondheidsproducten. Toch blijft de werkelijke toepassing van hennep in België – en dus ook in Vlaanderen – sterk gereguleerd. De wetgeving is grotendeels gebaseerd op Europese normen, aangevuld met federale regels die voor het hele Belgische grondgebied gelden. Daardoor zijn de mogelijkheden vandaag nog vrij beperkt en blijven er belangrijke knelpunten bestaan.

In de voedingssector zijn er slechts enkele delen van de hennepplant die wettelijk mogen worden gebruikt. Enkel het zaad en bepaalde afgeleide producten, zoals koudgeperste hennepzaadolie, gemalen of (gedeeltelijk) ontvet zaad, en de eiwitrijke perskoek van het zaad, worden erkend als veilige en toegestane ingrediënten. Deze producten worden niet als “nieuwe voedingsmiddelen” beschouwd omdat ze al vóór 15 mei 1997 in Europa werden geconsumeerd, en mogen daarom op onze markt worden gebracht. Wel moeten deze producten strikt voldoen aan Europese regelgeving met betrekking tot het gehalte aan THC. Zo geldt sinds 1 januari 2023 een maximum van 3,0 mg/kg THC-equivalenten voor hennepzaad, en 7,5 mg/kg voor hennepzaadolie. Bedrijven moeten deze conformiteit kunnen aantonen via laboratoriumanalyses, zeker bij gebruik in voedingssupplementen.

Andere delen van de plant, zoals de bladeren en bloemen, zijn wél verboden voor gebruik in voeding.

Voor CBD en CBD-extracten, al dan niet afkomstig van hennepvariëteiten met een laag THC-gehalte, geldt een absoluut verbod in voedingsmiddelen. Deze stoffen worden beschouwd als “novel food” – nieuwe voedingsmiddelen waarvoor nog geen goedkeuring is verleend binnen de Europese Unie.

Wat betreft het gebruik van hennep in cosmetica is het juridisch kader iets ruimer, maar tegelijk ook gevoelig. Producten die enkel bestemd zijn voor uitwendig gebruik – zoals crèmes of zalven – mogen hennepzaadolie bevatten, zolang deze olie voldoet aan de veiligheidsvereisten hierboven vernoemd en afkomstig is van legale plantendelen. CBD of andere cannabinoïden mogen in principe ook in cosmetica worden verwerkt, op voorwaarde dat ze niet bedoeld zijn voor inname en geen medische claims bevatten.

Voor toepassingen in de farmaceutische sector gelden nog strengere regels. Producten die beweren een geneeskrachtige werking te hebben – bijvoorbeeld bij pijnbestrijding, ontstekingen of slaapproblemen – worden automatisch als geneesmiddel beschouwd. In België moeten dergelijke producten worden goedgekeurd door het Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten (FAGG). In België zijn momenteel nog maar twee geneesmiddelen op basis van cannabis vergund.

Wanneer hennep geteeld wordt met als doel de productie van zaden, kan men kiezen voor een ras dat minder hoog groeit (wat het dorsen vergemakkelijkt), of voor een zogenaamd dubbeldoelras waarbij zowel het zaad als het stro geoogst wordt. Voor deze toepassing wordt bewust gekozen voor een lagere zaaidichtheid dan bij hennep die geteeld wordt voor textiel- of technische toepassingen. Door deze lagere plantdichtheid krijgt het gewas meer ruimte om te vertakken en kunnen de planten zich beter ontwikkelen, met als gevolg een hogere zaadproductie per plant.

De oogst van hennepzaad kan op verschillende manieren gebeuren: in één enkele werkgang of verspreid over twee werkgangen. In het geval van een enkele werkgang wordt gebruikgemaakt van een aangepaste maaidorser. Hierbij worden instellingen zoals trommelsnelheid, ventilatiesnelheid, rijnsnelheid en de positie en snijblad van het maaibord aangepast aan de specifieke eigenschappen van het hennepgewas. In dit scenario wordt het stro doorgaans niet gevaloriseerd, aangezien het maaibord zo hoog mogelijk geplaatst wordt om zo min mogelijk biomassa te hoeven verwerken. Indien men ervoor kiest om ook het stro in dezelfde werkgang te benutten, moet de maaidorser zwaarder aangepast worden. De machine moet dan in staat zijn om een grotere hoeveelheid biomassa te verwerken en het stro in stukken van ongeveer 50 cm te versnijden. In landen zoals Duitsland en Nederland zijn zulke aangepaste machines reeds beschikbaar.

Bij een tweefasige oogst wordt in de eerste werkgang uitsluitend het zaad geoogst met een maaidorser, en in een tweede werkgang de resterende stengels. Een nadeel van deze methode is dat bij de eerste doorgang een deel van het gewas wordt platgereden, wat leidt tot verlies van vezelmateriaal. Bovendien vereist deze werkwijze het gebruik van twee verschillende machines, wat de kosten verhoogt.

Een belangrijk aandachtspunt bij de zaadoogst is een snelle droging van het geoogste materiaal. Dit is essentieel om broei en schimmelvorming te voorkomen. Hennepzaden ontwikkelen zich relatief laat in het groeiseizoen en rijpen bovendien onregelmatig af. Hierdoor ligt het vochtgehalte bij de oogst vaak hoger dan bij traditionele graangewassen, wat een aangepaste nabehandeling vereist.

Hennepolie heeft een uitstekende vetzuursamenstelling, met een gunstige verhouding tussen omega-6 en omega-3 vetzuren. In België wordt over het algemeen te weinig omega-3 geconsumeerd, terwijl deze vetzuren ontstekingsremmend werken en een positief effect hebben op hart- en vaatgezondheid. Daarnaast is hennepzaad rijk aan hoogwaardige plantaardige eiwitten, en draagt het zo bij aan de Vlaamse eiwitstrategie.

Ondanks dit potentieel blijft het gebruik van hennepzaad en -olie in België voorlopig beperkt. Dit komt door een combinatie van factoren, waaronder een gebrek aan bekendheid bij het brede publiek, beperkte verwerkingscapaciteit, en weinig promotie vanuit de reguliere voedingsindustrie. Toch groeit de interesse. Verschillende Belgische

retailers zijn momenteel bezig met het verkennen van deze markt. Zij spelen in op de stijgende vraag naar lokaal geproduceerde voedingsmiddelen en zien dat steeds meer landbouwers hennep opnemen in hun teeltrotatie.

Conclusie

De teelt en verwerking van textielhennep in Vlaanderen bevinden zich nog in een ontwikkelingsfase met een beperkt areaal. Hoewel bestaande vasmachines grotendeels geschikt zijn, brengt de variabele plantstructuur technische uitdagingen met zich mee. De rendabiliteit is voorlopig beperkt door hogere oogst- en verwerkingskosten vergeleken met vlas. Vlassers, machinebouwers en onderzoekers investeren echter volop in kennis en innovatie, overtuigd van het langetermijnpotentieel van hennep als aanvullende grondstof voor lokale vezelverwerking. Hun inzet vormt de basis voor een toekomstbestendige, West-Europese hennepwaardeketen, mits er extra ondersteuning en rassenverbetering komen.

Het grootste deel van de Vlaamse hennep teelt is momenteel gericht op technische toepassingen, vooral in de bouwsector. Hoewel de teelt van hennep voor deze toepassingen technisch haalbaar is, vraagt dit om goede afstemming tussen landbouwers, verwerkers en afnemers, met aandacht voor geschikte rassen, perceelstructuren en aangepaste oogstmachines. Opschaling wordt beperkt door een gebrek aan verwerkingsinfrastructuur, pilootinstallaties en een stabiele aanvoer van kwalitatieve biomassa. Biobased henneproducten winnen terrein, maar ondervinden nog weerstand door prijsdruk, certificeringseisen en de voorkeur voor traditionele materialen. Om hennep als volwaardige schakel in de circulaire bio-economie te verankeren, zijn gerichte investeringen, betere ketensamenwerking en beleidsmatige steun noodzakelijk.

Voor toepassingen in voeding, cosmetica en farma geldt in België een strikte regelgeving. Alleen hennepzaad en afgeleide producten zijn toegestaan in voeding, andere plantendelen en CBD blijven verboden. Ondanks het gezondheids- en eiwitpotentieel van hennepzaad en -olie, remmen regelgeving, beperkte markt en infrastructuur de verdere ontwikkeling. Hoewel er mogelijkheden zijn in cosmetica en farmaceutica, beperken de voorwaarden het gebruik en de toepassing in Vlaanderen sterk. Door gerichte onderzoeksinspanningen, het versoepelen van regelgeving, het uitbreiden van infrastructuur en het vergroten van bewustwording kan de ontwikkeling en toepassing van hennep in voeding, cosmetica en farmaceutische producten in België aanzienlijk worden versterkt.

Bronnen

Overview of the Market of Industrial Hemp in the Netherlands and Its Potential as Bio-based Material.

(2025, 3 februari). USDA Foreign Agricultural Service. <https://www.fas.usda.gov/data/netherlands-overview-market-industrial-hemp-netherlands-and-its-potential-bio-based-material>

Pav, M., Haesaert, G., & Hans, D. S. (2024). Public knowledge, perceptions, and behavioral intention regarding medical cannabis in Belgium.

<https://biblio.ugent.be/publication/01H7JCEWSE1X3B7AVTWPWMXYT3>

GreenInclusive. (2023). Handleiding teelt vezelhenneep. In Handleiding teelt vezelhenneep.

<https://greeninclusive.nl/app/uploads/2023/11/Handleiding-vezelhennepteelt-november-2023.pdf>

Cortés, J. G., Ryu, B. R., Pauli, C., Barroso, L. R., & Park, S. (2024). Industrial Applications of Hemp Fiber in Europe and Evolving Regulatory Landscape. *Journal Of Natural Fibers*, 21(1).

<https://doi.org/10.1080/15440478.2024.2435047>

Teeltgids Vezelhenneep voor textiel. (2024). Geraadpleegd in 2025, van

https://www.hogent.be/sites/hogent/assets/20241219_Teeltgids_H4T_DEF_klein.pdf

Training voor telers: henneep voor textieltoepassing - WebinarGeek. (z.d.).

https://delphybv.webinargeek.com/webinar/replay/StPhcMLJORfgk-uTeG1_PY4fgnp8VTjOB3zvxTKbxYo/

Hennepteelt | Landbouw en zeevisserij. (z.d.). <https://lv.vlaanderen.be/plant/akkerbouw/melden-van-teeltintentie-henneep>

EIHA. (z.d.). EIHA. <https://eiha.org/>

Food/plant-variety-portal. (z.d.). EUPVP. <https://ec.europa.eu/food/plant-variety-portal/>

Quelles perspectives pour la culture du chanvre en Belgique en 2025 ? | Valbiom - Valorisation de la biomasse. (z.d.). <https://www.valbiom.be/actualites/quelles-perspectives-pour-la-culture-du-chanvre-en-belgique-en-2025>

Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen. (2025b). *Vragen en antwoorden over het gebruik van henneep (Cannabis sativa L.) en cannabinoïden (zoals cannabidiol) als of in voedingsmiddelen*. https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_fi/le/2025_02_faq_cannabis_nl.pdf

Hemp4circularity. Geraadpleegd in 2025, van <https://hemp4circularity.nweurope.eu/>

Dit rapport werd gemaakt binnen het VLAIO-project CropExplore for Farmers met steun

van:



De uitvoering van dit project is in handen van:

Borenbond Projecten, Catalisti, Flanders' Food, Hogent, ILVO, Inagro, KU Leuven,

Praktijkpunt Landbouw Vlaams-Brabant, Viaverda en Vives.