

Cannabis

Het volgende succesverhaal voor de nationale hightech tuinbouw

*“Toekomst voor de Greenport ligt bij de
plantenstoffen, waaronder cannabis”*

*“Als teelt heeft cannabis alles in zich om de
Phalaenopsis te overtreffen”*

*“Verbod op cannabisteelt is even kortzichtig als
champignons verbieden omdat het paddo's zijn”*

*“Zo zonde dat wij onze technologie nu alleen
naar het buitenland brengen”*

Alles in huis om van medicinale cannabis een miljardenmarkt te maken

De teelt van cannabis voor medicinale en farmaceutische toepassingen heeft in Nederland veel potentie, maar komt nog niet van de grond. Dit in tegenstelling tot de Verenigde Staten en Canada, waar deze ontwikkeling de afgelopen jaren wel krachtig van start is gegaan. Het onderzoek naar de toepassingen staat pas in de kinderschoenen, maar nu al staat vast dat vele ziekten direct baat hebben bij de werkzame stoffen in cannabis. Daarom willen wij in Nederland deze ontwikkeling ook op een professionele en gecontroleerde wijze oppakken en vragen wij via NatureCanDo een vergunning aan voor de teelt van cannabis.

Als er één land in de wereld is waar mensen veel kennis hebben van het telen van planten in extreem gecontroleerde en beschermde omgevingen, dan is het wel Nederland. Onze glastuinbouwsector weet als geen ander hoe je gezonde planten groot brengt, met een minimale impact op de omgeving. Steeds meer teelten vinden plaats zonder gebruik te maken van enige chemische middelen en het toedienen van water en energie gebeurt steeds meer circulair en duurzaam. Daarnaast is ons land wereldwijd een gidsland en koploper in veredeling van cultuurgewassen. De meest innovatieve bedrijven, als het gaat om het veredelen en creëren van nieuwe, betere rassen, zijn hier gevestigd. Al deze knowhow is ook in het buitenland niet onopgemerkt gebleven. De afgelopen jaren is de export van tuinbouwtechniek, in de breedste zin van het woord, tot grote hoogte gestegen. Jaarlijks gaan materialen ter waarde van enkele honderden miljoenen euro's de grens over¹. Op dit moment worden de meest moderne cannabiskwekerijen in de VS en Canada door Nederlandse kassenbouwers gebouwd, de klimaatinstallaties door Nederlandse specialisten geïnstalleerd en ingeregeld, en niet zelden zijn het Nederlandse telers die worden ingevlogen om het teeltproces te optimaliseren. Waarom zouden we al die technologie en kennis voor de teelt van cannabis wel naar het buitenland exporteren maar niet in eigen land mogen toepassen?

Kennis is al eeuwenoud

Cannabis is een eeuwenoude plant die door vele volkeren op aarde werd en wordt gebruikt. Enerzijds voor zijn vezels, die erg sterk en daarom multifunctioneel zijn. Anderzijds voor de helende en genezende werking van diverse stoffen in deze plant. Hoewel het grote publiek cannabis vooral kent als (neder)wiet uit de coffeeshop, zijn er ook al honderden mensen die zonder cannabis veel minder kwaliteit van leven zouden hebben. Het gebruik van medicinale cannabis is sinds 2003 in Nederland toegestaan en langzaam groeit de kennis en toepassing ervan. Cannabis bevat verschillende werkzame stoffen, zoals dronabinol (THC) en cannabidiol (CBD). THC en CBD zijn de meest bekende stoffen en vaak het hoofdbestanddeel, maar er zijn nog diverse andere inhoudsstoffen die een bijdrage leveren aan de werkzaamheid. De uiteindelijke samenstelling van de cannabisproducten bepaalt de werking en de bijwerkingen.

In elk geval is nu wel aangetoond dat verscheidene aandoeningen en ziekten met stoffen uit de cannabisplant verminderen of zelfs genezen. Welke variëteit het meest geschikt is, hangt af van de klachten. Zo zijn er aanwijzingen dat cannabis met een hoog CBD-gehalte bij inhalatie goed werkt tegen pijn en spasmen, zoals bij patiënten met multiple sclerose (MS). Cannabis met voornamelijk THC heeft de voorkeur bij andere aandoeningen, zoals het syndroom van Gilles de la Tourette en therapieresistent glaucoom en bij klachten zoals gewichtsverlies, misselijkheid en braken.

¹ CBS Internationaliseringsmonitor 2016-II Agribusiness

Uiteenlopende, genezende werking

Er zijn voldoende wetenschappelijke gegevens beschikbaar die aantonen dat cannabis werkt bij²:

- pijn, spierkrampen en spiertrekkingen bij MS of ruggenmergschade,
- misselijkheid, verminderde eetlust, vermagering en verzwakking bij kanker en aids,
- misselijkheid en braken als gevolg van medicatie of bestraling bij kanker, hepatitis C- of hiv-infectie en aids,
- chronische pijn (voornamelijk als de oorzaak in het zenuwstelsel zit, bijvoorbeeld door beschadiging van een zenuwbaan, fantoompijn, aangezichtspijn of chronische pijn die blijft bestaan na het genezen van gordelroos),
- syndroom van Gilles de la Tourette,
- therapieresistent glaucoom,

Maar ook uit informele bronnen en voorlopige onderzoeksresultaten, van zowel patiënten en artsen als gerenommeerde onderzoekers, komt naar voren dat cannabis ook werkt bij diverse andere aandoeningen. Alleen zijn daarvan de wetenschappelijke bewijzen op dit moment nog onvoldoende. Voorbeelden hiervan zijn de ziekte van Crohn, colitis ulcerosa, epilepsie, jeuk, migraine, reuma, reumatoïde artritis, ADHD en hersentrauma (zie ook www.cannabis-med.org).

Daling van reguliere medicijnen

In maart 2015 maakten ongeveer 1200 patiënten in Nederland gebruik van medicinale cannabis³. Maar het aantal mensen dat baat heeft bij producten, gemaakt uit de werkzame bestanddelen, is vele malen groter. Het gebruik van reguliere geneesmiddelen kan met miljoenen, mogelijk zelfs met miljarden euro's omlaag als mensen gebruik kunnen maken van oliën, poeders, pillen of andere producten met bestanddelen uit de cannabisplant. In de Amerikaanse staat Colorado heeft onderzoek inmiddels aangetoond dat bij het vrij beschikbaar maken van geneesmiddelen uit de cannabisplant de bestedingen aan reguliere medicijnen met honderden miljoenen dollars daalt⁴. De mogelijkheden van de medicinale toepassingen van cannabis zijn groot; voor ons land, maar ook als exportproduct naar andere landen in Europa en elders. Veel landen om ons heen hebben nu al regelgeving die een hogere dosis THC en CBD in producten toestaan, dan in ons land wettelijk is toegestaan. Daarom roepen wij de politiek en de bestuurders in ons land op om zich nadrukkelijk te verdiepen in de bijzondere werking en toepassing van cannabis. Pas de regelgeving zodanig aan dat wij de mogelijkheden van deze plant, met al zijn werkbare stoffen, gereguleerd maar wel ruimhartig kunnen toepassen voor medicinale en farmaceutische toepassingen. Wij willen starten met het opzetten van een kleinschalige maar goed beveiligde, hightech kwekerij voor cannabis waarvan wij de producten aan gereguleerde en onder toezicht staande bedrijven kunnen leveren. Zij maken uiteindelijk de producten waarmee we tien- of wellicht zelfs honderdduizenden mensen in Nederland een betere gezondheid en meer levensgeluk kunnen geven.

Westland, 1 december 2017,

Kees Valstar, John Harting, Bram van Marrewijk

2. *Medicinale Cannabis, Informatiebrochure voor patiënten, CIBG, Cannabisbureau.nl*

3. *Nationale Drug Monitor 2015.*

4. *Ackrell Capital U.S. Cannabis Investment Report 2016*

Organisatie voor professionele teelt van Cannabis in Nederland

Nederland heeft alle kennis en capaciteiten in huis om de teelt van cannabis (hennep) voor medicinale en farmaceutische toepassingen op een professionele wijze op te starten. Vanuit de Nederlandse tuinbouwsector hebben vier ondernemers elkaar gevonden en samen dienen zij bij de overheid een aanvraag in om een kleinschalige maar technologisch zeer hoogwaardige kwekerij te starten. Zij investeren met eigen geld en voor eigen risico in NatureCanDo, een onderneming, die op alle mogelijke manieren voldoet aan de Nederlandse wetgeving.

De NatureCanDo is een initiatief van:



Kees Valstar

managing director Healthy Plant Products te Monster

Als oprichter van Healthy Plant Products richt Valstar zich op de ontwikkeling van medicinale en farmaceutische producten op basis van de werkzame bestanddelen in cannabis. Tot 2014 was Valstar mede-eigenaar en directeur van Best Fresh Group, een van de grote en voorname internationale handelsbedrijven in verse groenten en fruit. Na de verkoop van zijn aandelen in Best Fresh Group aan zijn broer startte hij Healthy Plant Products. Daarnaast is Valstar ook mede-eigenaar van in totaal 200 hectare plantages in Zuid-Afrika waar blauwe bessen en druiven worden geteeld.



John Harting

DGA van Harting Holland

John Harting is al vele jaren tomatenteler. In de afgelopen decennia heeft hij zijn tomatenkwekerij uitgebouwd tot een bedrijf van 30 hectare met moderne kassen die hoofdzakelijk met duurzame geothermie worden verwarmd. De afzet van de producten organiseert hij in eigen beheer, met een professionele handelsorganisatie. Daarnaast participeert hij in diverse, agrarisch gerelateerde bedrijven.



Bram van Marrewijk

founder/aandeelhouder adviesbureau AABnl, bestuurder, toezichthouder en investeerder

In 1985 richt Bram van Marrewijk het huidige adviesbureau AABnl op, een bureau dat in de decennia daarna een prominente positie verwerft in de Nederlandse en internationale tuinbouw. Enkele jaren geleden is 70% van de aandelen verkocht aan de medewerkers. Sindsdien heeft Van Marrewijk geen positie meer in de directie van het adviesbureau maar is hij uitsluitend als aandeelhouder betrokken. Verder is hij actief als investeerder in tuinbouw-, woningbouw- en bedrijfsprojecten. Ook is hij jarenlang bestuurder geweest in de gemeente Schipluiden (nu Midden-Delfland) en heeft hij bestuurlijke en toezichthoudende functies bij bedrijven.



“Verbod op cannabisteelt is even kortzichtig als champignons verbieden omdat het paddo’s zijn”

“Het mooie van de cannabisplant is dat hij zo enorm veel op het biologische systeem van de mens lijkt. De werkzame stoffen in deze plant, en dat zijn er echt heel veel, helpen op verschillende manieren bij de herstelwerkzaamheden in het menselijke lichaam. De plant en zijn stoffen worden ook al eeuwenlang gebruikt. In Azië is van oudsher enorm veel kennis beschikbaar. Bij ons is de plant in een minder goed daglicht gekomen door de stof THC, die een verdovende werking heeft. Maar als je daar nu eens voorbij kijkt, en je focust op het bestandsdeel CBD, of andere bestanddelen, dan zie je ineens een oplossing voor tientallen ernstige ziekten en aandoeningen.

Gefascineerd door de kansen

Vanuit mijn achtergrond als internationaal handelaar in groente en fruit, ben ik in 2016 Healthy Plant Products gestart. Enerzijds omdat ik geen uitdaging meer vond in de grootschalige handel, maar anderzijds omdat ik aanvoelde dat er meer potentie zat in andere planten en vruchten. Ik was al actief in enkele blauwe-bessenplantages in Zuid-Afrika en kwam bij toeval op een vakbeurs in gesprek over cannabis. Dit fascineerde mij enorm, ik ging er veel over lezen en verbaasde me er sterk over dat we de krachtige werking van deze plant niet veel eerder en intensiever hebben benut.

Destillieren uit hennep pasta

Met Healthy Plant Products ben ik met de productie van CBD-olie en hennepthee gestart. Mijn grondstoffen komen van een hennep teler in Groningen. Hij levert mij de hennep pasta die door middel van CO₂-extractie in Duitsland wordt gemaakt. Uit die pasta destillieren wij, volgens een zelf ontwikkeld procedé, de CBD-olie. Dit eindproduct gaat via drogisterijen en lifestyle winkels naar honderden consumenten. Uit de persoonlijke verhalen die ik wekelijks te horen krijg, weet ik dat de geneeskrachtige werking enorm is. Het blijkt genezing te brengen bij mensen met ernstige oorsuizingen maar ook met de ziekte van Crohn, reuma en bepaalde vormen van kanker. Daarom moeten we af van het imago dat nu aan dit product kleeft. De wereld waarin wij actief zijn heeft niets te maken met joints, coffeeshops of het illegaal aftappen van stroom voor de teelt op een zolder of in de kelder. Het gaat erom dat we een nieuwe plantaardige farmaceutische industrie opbouwen. Als we in staat zijn de teelt en verwerking van het product te professionaliseren, dat ben ik ervan overtuigd dat we onze ziektekosten fors kunnen reduceren.”

JOHN HARTING, DGA HARTING HOLLAND



“Als teelt heeft cannabis alles in zich om de Phalaenopsis te overtreffen”

“Zodra de potentie van een gewas aanwezig is, kun je het aan de Nederlandse tuinbouwsector overlaten om daar een gigantisch succes van te maken. Twintig jaar geleden had nog praktisch niemand van de Phalaenopsis (pot-orchidee) gehoord, en nu is het in Nederland, Europa en de rest van de wereld een van de grootste succesnummers van onze nationale tuinbouw. Cannabis heeft alles in zich om dit succes te overtreffen.

Het zijn echte ondernemers

Als het er om gaat een gewas op de meest hoogwaardige en effectieve wijze tot wasdom te laten komen, dan zijn er geen grotere vakmensen én ondernemers dan de Nederlandse tuinders. Er is hier zo veel teeltkennis aanwezig. Tegelijk is de Nederlandse tuinder ook een echte ondernemer. In

de jaren negentig hadden we de ‘wasserbombe’ affaire, waarbij de Nederlandse tomaat als waterig massaproduct in een kwaad daglicht kwam te staan. Het kostte de sector een decennium, maar uiteindelijk brengen wij nu meer dan honderd tomatenrassen en -soorten op de markt. Voor elke culinaire toepassing of consumentenwens is er een aparte tomaat beschikbaar. De flexibiliteit en het vermogen om snel te reageren op veranderende vraag in de markt is in geen enkele tuinbouwregio zo groot als hier.

Anticiperen op klantwensen

Ik ben er van overtuigd dat de Nederlandse teler - zodra hij met cannabis aan de slag kan - heel goed zal anticiperen op de wens van afnemers. Veredeling van cannabis gebeurt nu nog mondjesmaat, maar zodra de medische en farmaceutische industrie laat weten welke werkbare stoffen zij nodig hebben, dan is de tuinbouwsector sterk en snel genoeg om de planten in die richting te kweken en te veredelen. Overigens loopt deze ontwikkeling parallel met een hele generatie nieuwe telers die momenteel opstaat. Veel meer dan vroeger kijken zij naar de waarde van inhoudsstoffen in de gewassen. De grote winst zit niet meer in het telen van bulkproducten. De hedendaagse teler is helemaal klaar voor de teelt van nieuwe gewassen. We laten een enorme kans liggen, als we hen niet de ruimte bieden om ook cannabis te telen. Want het gebeurt sowieso. In Amerika en Canada zijn ze bezig, maar ik zie ook telers in landen als Groot-Brittannië, Denemarken en Spanje zich erop voorbereiden.”

BRAM VAN MARREWIJK, FOUNDER/AANDEELHOUDER AAB ADVIESBUREAU, BESTUURDER, TOEZICHTHOUDER EN INVESTEERDER



“Toekomst voor de Greenport ligt bij de plantenstoffen, waaronder cannabis”

“Wie de tuinbouwsector van nu vergelijkt met die van een of twee decennia terug, ziet al een wereld van verschil. Maar op de middellange termijn zal die verandering nog veel groter zijn. De Greenport in Nederland beseft steeds meer dat, willen we onze koppositie behouden, we naar plantenstoffen moeten kijken. Met cannabis ligt daar een enorme kans. Dit is hét product waarmee we deze visie concreet maken en we de tuinbouwsector de ontwikkelingsrichting voor de toekomst tonen.

Niet met lede ogen toekijken

Jarenlang hebben we intensief gewerkt aan de opschaling van onze productie. In ons land is de tuinbouwsector als geen ander in staat om kansen en bedreigingen op hun waarde te schatten en zich daarop aan te passen. Het mag toch niet gebeuren dat wij met lede ogen moeten toekijken dat de cannabis teelt zich wel in de VS en in Canada ontwikkelt, en dat wij hier op onze handen moeten zitten. Het is uiterst belangrijk dat we kleinschalig kunnen starten met een hoogwaardige teeltlocatie voor cannabis. Met een investering in een oppervlakte van 1000 tot 2000 vierkante meter kunnen wij deze sector al een sterke impuls geven. Qua teelttechniek en technische knowhow hebben we alles in huis. We lopen nu nog voorop bij de ondernemingen en telers die aan de andere kant van de oceaan actief zijn. Maar als we niet snel starten, zijn we die voorsprong zo kwijt.

Dilemma voor politici

Er is veel begrip voor het dilemma waarmee politici en bestuurders te maken hebben. Ik ken de problemen die ons coffeeshopbeleid veroorzaakt en ook de weerstand die het bij velen oproept. En tegelijk moet je dat loskoppelen van de initiatieven om cannabis als actieve plantenstof te gaan telen. Onze start-up zal niets van doen hebben met het recreatieve gebruik van cannabis. Onze motivatie komt volledig uit de kans om de medicinale toepassingen en de opbouw van een nieuwe plantaardige farmaceutische industrie een enorme push te geven. Als onderzoekers schrijven dat in Colorado, door de opkomst van medicinale toepassingen van cannabis, de besteding aan traditionele medicijnen met honderden miljoenen dollars is gedaald, dan hebben we toch geen extra stimulans meer nodig? Slaap-

middelen, anti-stress medicijnen, dozen Ritalin en pillen tegen epilepsie kunnen één op één worden vervangen door plantaardige en goedkopere olie of poeders uit de cannabisplant. Hoe eerder we hiermee starten, hoe sneller we onze ziektekosten onder controle krijgen.”

“Zo zonde dat wij onze technologie alleen naar het buitenland brengen”

Priva, specialist in technische oplossingen voor de moderne tuinbouw, steunt het initiatief van NatureCanDo. Zij doet dit vanwege het grote belang van de medicinale toepassingen van deze bijzondere plant en de grote impact die cannabis kan hebben op het verder ontwikkelen van medicijnen gebaseerd op natuurlijke ingrediënten; zowel in economische als technologische zin.

“Wij hebben alle kennis in huis”

“In Nederland hebben wij alle tuinbouwkennis beschikbaar om in korte tijd de wereld met medicinale cannabisteelt te veroveren. Het is zo zonde dat wij onze technologie voor deze toepassingen alleen naar het buitenland brengen.” Dat zegt Meiny Prins, CEO van Priva en bovendien ervaringsdeskundige als het gaat om de geneeskrachtige werking van cannabis.

Grote kansen voor bedrijfsleven

“De laatste jaren merken wij een sterk groeiende vraag naar onze technologie bij bedrijven die tot voor kort nog niet of nauwelijks bestonden. Met name in de Verenigde Staten, maar ook in Canada, schieten de professionele telers van cannabis als paddenstoelen uit de grond. En al die bedrijven hebben onze technologie nodig om die cannabis op een efficiënte, professionele en hoogstaande wijze te kunnen telen. Natuurlijk kunnen wij de telers in het buitenland helpen met hun cannabisteelt, maar waarom doen we dit niet ook dichterbij huis. Hier hebben wij alle hightech tuinbouwkennis beschikbaar en kunnen we heel eenvoudig deze potentiële miljardenmarkt betreden.”

Nieuwe farmaceutische sector

Met speciaal geteelde cannabis kunnen we in ons land een nieuwe, plantaardige, farmaceutische sector opbouwen die al snel miljarden en op termijn tientallen miljarden omzet zal genereren. Onderzoeken hebben dat inmiddels uitgewezen. Maar dat niet alleen. De plantaardige farmaceutische sector zal er ook toe bijdragen dat we onze zorgkosten in de hand kunnen houden. De medicinale en farmaceutische middelen die nu al verkrijgbaar zijn, laten zien dat heel veel ziekten baat hebben of zelfs volledig te genezen zijn met de werkbare stoffen in cannabis. Ik spreek uit ervaring, omdat mijn dochter met de ziekte van Crohn, sinds zij medicinale olie met de werkbare stof CBD gebruikt, ontstekingsvrij is. Iets wat met traditionele medicijnen niet lukte.”

Amerika leidt de weg: 'the new frontier' voor medicinaal gebruik cannabis

Er liggen grote kansen voor het gebruik van cannabis voor medische en farmaceutische doeleinden. Dat blijkt uit het onderzoeksrapport 'U.S. Cannabis investment report 2016' van onderzoeksbureau Ackrell Capital. De markt voor cannabis (voor zowel medisch als recreatief gebruik) en cannabinoïde-gebaseerde farmaceutica in de VS heeft de potentie om in 10 jaar uit te groeien naar een marktwaarde van 100 miljard dollar.

Dit scenario gaat uit van federale legalisatie van het gebruik van cannabis. In dat geval zal de medicinale en recreatieve markt voor het gebruik van cannabis groeien van 4,4 miljard dollar in 2015 naar 50 miljard dollar in 2029. En die legalisering kan volgens het onderzoeksbureau niet meer uitblijven. De verwachting is dat in 2020 de federale legalisering van het gebruik van cannabinoïde stoffen in farmaceutica een feit is. In dat geval, zo verwachten de onderzoekers, zal ook in deze markt jaarlijks 50 miljard dollar omgaan. Dat brengt de volle potentie van deze markt op 100 miljard dollar. Het onderzoeksbureau verwacht dat de producten op dat moment door in totaal zo'n 50 miljoen consumenten in de VS zullen worden gebruikt.

Huidige situatie

Momenteel is cannabis op federaal niveau illegaal in de VS; de stof staat op een lijst met producten die niet verhandeld mogen worden vanwege 'potentieel gevaar voor misbruik'. Het gebruik van cannabis voor is echter in 39 staten gelegaliseerd voor recreatief en/of medicinaal gebruik (zie afbeelding 1). In nog eens 16 staten is de verkoop van een selectief aantal op cannabis gebaseerde producten onder beperkende maatregelen toegestaan (zie afbeelding 2). Daarnaast zijn er drie staten waarin cannabis 'decriminalized' is; deze staten maken gebruik van een gedoogconstructie waarbij kleine overtredingen worden gedoogd.

Omvang van 5 miljard dollar

De huidige markt voor recreatieve en medicinale cannabis binnen de VS schatten de onderzoekers momenteel op zeker 5 miljard dollar. Dit is inclusief het illegaal verhandelen en de consumptie van cannabis. Het betekent dat zelfs met het federale verbod op de handel van de producten de cannabisindustrie een grote en dynamische industrie is. De verwachting van de onderzoekers is dat de landelijke legalisering van cannabis een kwestie van tijd is. Ackrell Capital is bij het analyseren van hoe een eventuele opheffing van het verbod op het gebruik en het verhandelen van cannabis de markt beïnvloedt, uitgegaan van het jaar 2020. Als de legalisering in dat jaar daadwerkelijk plaatsvindt, dan is de verwachting dat de markt met meer dan 100% zal groeien ten opzichte van het jaar daarvoor. Ook zal op dat moment direct de productie en verkoop van op cannabinoïde-gebaseerde farmaceutica zijn entree hebben. Naar verwachting beleeft ook dit marktaandeel in de jaren na de marktintroductie een sterke groei (zie afbeelding 3).

Cannabinoïde-gebaseerde farmaceutica

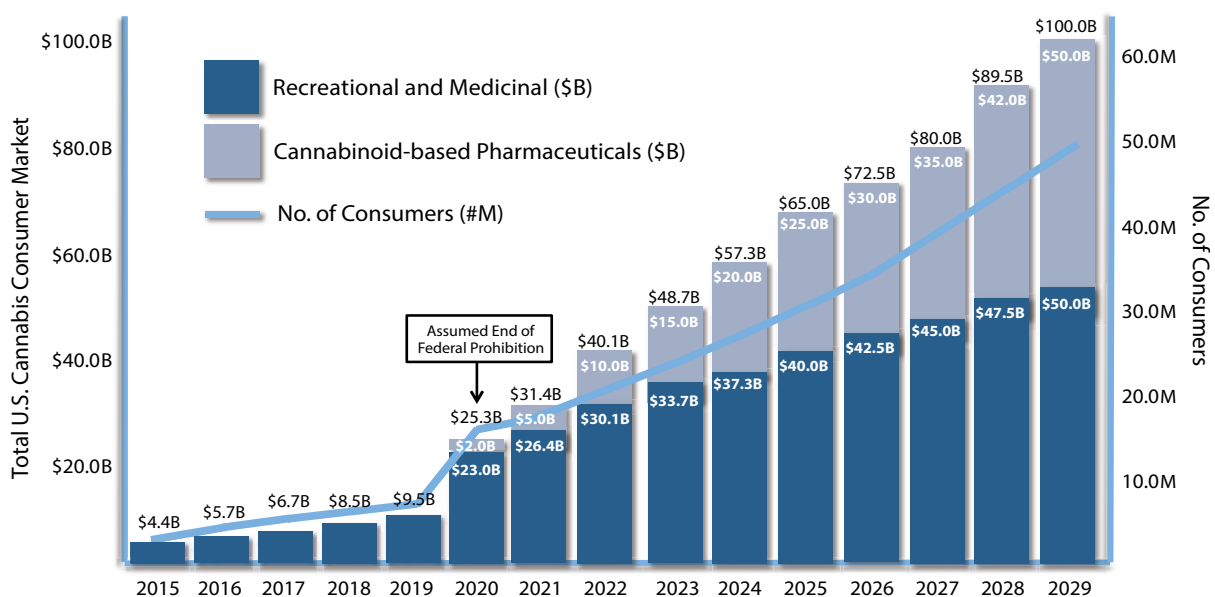
Uit onderzoek blijkt dat op cannabinoïde-gebaseerde toepassingen geschikt kunnen zijn voor de behandeling van meer dan 40 medische aandoeningen, waaronder artritis, kanker, chronische pijn, epilepsie, glaucoom en hiv/aids (zie afbeelding 4). Deze markt kan uiteraard pas tot volle wasdom komen als het verbod op verhandeling en gebruik van cannabis wordt opgeheven. Wanneer dit gebeurt, zal na verwachting jaarlijks meer dan 50 miljard dollar in deze markt omgaan. Met een totale, potentiële markt voor cannabis van 100 miljard dollar per jaar, alleen al in de VS, liggen er enorme commerciële kansen. Kansen op het gebied van de teelt en verwerking waarbij Nederland voor ons deel van de wereld alles in huis heeft om een voortrekkersrol te vervullen en gidsland te worden.

20 Most Common Qualifying Medical Conditions for Medicinal Cannabis Treatment

	Preliminarily Identified Applicable Cannabinoids							
	THC	CBD	CBC	CBG	CBGA	CBN	THCA	THCV
Alzheimer's	•							•
Amyotrophic lateral sclerosis (ALS)	•	•				•		
Anorexia	•							
Arthritis	•	•						
Cachexia	•	•						
Cancer	•	•	•	•			•	
Chronic pain	•	•	•		•	•	•	
Crohn's disease				•				
Epilepsy		•						
Glaucoma	•	•		•				
Hepatitis C	•	•						
HIV/AIDS	•	•						
Inflammation		•	•	•	•		•	
Migraine	•	•						
Multiple sclerosis	•							
Nausea	•	•					•	
Nervous system degeneration		•						
Parkinson's disease		•						
Post-traumatic stress disorder (PTSD)		•						•
Spasms	•	•				•	•	

Afbeelding 1: De 20 meest prominente, medische aandoeningen die in aanmerking komen voor behandeling met de werkbare stoffen die met medicinale cannabis mogelijk zijn.

\$100B Market by 2029 with 50M Consumers



Source: Ackrell Capital estimates. See Chapter IV: U.S. Cannabis Market Estimates.

Afbeelding 2: de groei van de marktaandeelen 'recreatieve en medicinale cannabis' en cannabinoïde-gebaseerde farmaceutica. Uitgangspunt voor de groei is federale legalisering van cannabis in 2020.

23 Legalized States and the District of Columbia

	Medicinal Use	Recreational Use
Alaska	●	●
Arizona	●	
California	●	
Colorado	●	●
Connecticut	●	
Delaware	●	
Hawaii*	●	
Illinois	●	
Maine	●	
Maryland*	●	
Massachusetts	●	
Michigan	●	
Minnesota	●	
Montana	●	
Nevada	●	
New Hampshire*	●	
New Jersey	●	
New Mexico	●	
New York	●	
Oregon	●	●
Rhode Island	●	
Vermont	●	
Washington	●	●
Washington, D.C.	●	On Hold

Note: Asterisk indicates a state with no dispensaries. Consumers may cultivate their own plants or purchase cannabis from a qualified caregiver. Hawaii has recently passed legislation approving a limited number of medicinal dispensaries to open in July 2016.

Afbeelding 3: Staten binnen de VS waarin de verhandeling van cannabis is gelegaliseerd.

16 "Limited Use" States and 3 "Decriminalized" States

	Limited Use	Decriminalized	No Legal Use
Alabama	●		
Arkansas			●
Florida	●		
Georgia	●		
Idaho			●
Indiana			●
Iowa	●		
Kansas			●
Kentucky	●		
Louisiana	●		
Mississippi	●		
Missouri	●		
Nebraska		●	
North Carolina	●		
North Dakota			●
Ohio		●	
Oklahoma	●		
Pennsylvania			●
South Carolina	●		
South Dakota			●
Tennessee	●		
Texas	●		
Utah	●		
Virginia		●	
West Virginia			●
Wisconsin	●		
Wyoming	●		

Note: "Limited Use" denotes states that have approved the use of selected cannabis-based products in limited circumstances. "Decriminalized" denotes states that ignore small violations and "No Legal Use" denotes states where cannabis is fully illegal.

Afbeelding 4: Staten binnen de VS waarin de verhandeling van cannabis (nog) niet is gelegaliseerd.