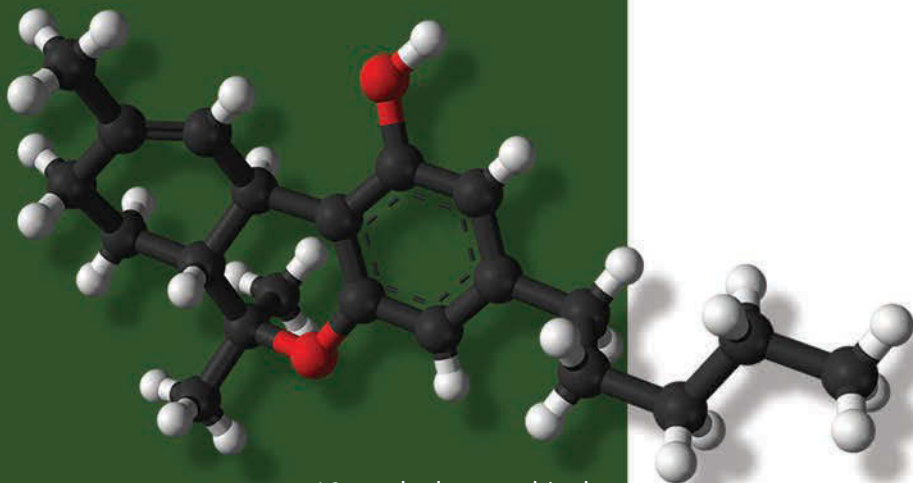
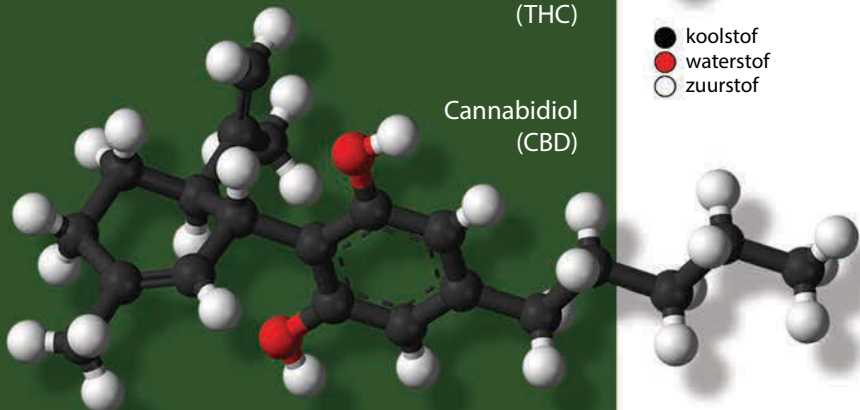


DE FEITEN OVER **THC**

EN ANDERE WERKZAME STOFFEN IN CANNABIS



Δ^9 tetrahydrocannabinol
(THC)



Cannabidiol
(CBD)

- koolstof
- waterstof
- zuurstof



Verbond voor Opheffing van het Cannabisverbod

www.voc-nederland.org
[twitter/vocnederland.org](https://twitter.com/vocnederland.org)
info@voc-nederland.org

Het VOC is een onafhankelijke, niet-commerciële stichting, opgericht na het eerste Cannabis Tribunaal in Den Haag, in december 2008. Twee dagen lang bespraken wetenschappers, activisten, ondernemers, consumenten en politici de toekomst van het Nederlandse cannabisbeleid. Geen enkele politieke partij of organisatie bleek in staat om steekhoudende argumenten aan te dragen voor het huidige verbod op cannabis. Het VOC stelt zich ten doel in Nederland te komen tot een redelijk en verantwoord cannabisbeleid, om daarmee de volksgezondheid te bevorderen en criminaliteit te bestrijden.

INHOUD

	Inleiding	5
1	Cannabis en cannabinoïden	7
2	Thc en cbd: complexe relatie	9
3	'Sterke wiet'	13
4	Het rapport-Garretsen: alibi voor strafverhoging	17
5	Het onderzoek van Di Forti: cannabis en schizofrenie?	19
6	Cannabis en kwetsbare groepen	23
7	Testen op werkzame stoffen: hoe en wat?	25
8	Waarom een verbod niet werkt	27
	Literatuurlijst	29

'Het indelen van cannabis met een hogere thc dan 15% bij de harddrugs is niets meer dan een afleidingsmanoeuvre zonder dat daarmee enig zinnig doel wordt gediend. We hebben in Nederland maar één echt probleem en dat is het verbod op cannabis. Daardoor hebben criminelen vrij spel en kan de kwaliteit van cannabis -hoe dan ook uitgedrukt- niet worden beheerst.'

Hans van Duijn

voormalig voorzitter Nederlandse Politiebond, nu actief voor het VOC en Law Enforcement Against Prohibition (LEAP)

INLEIDING

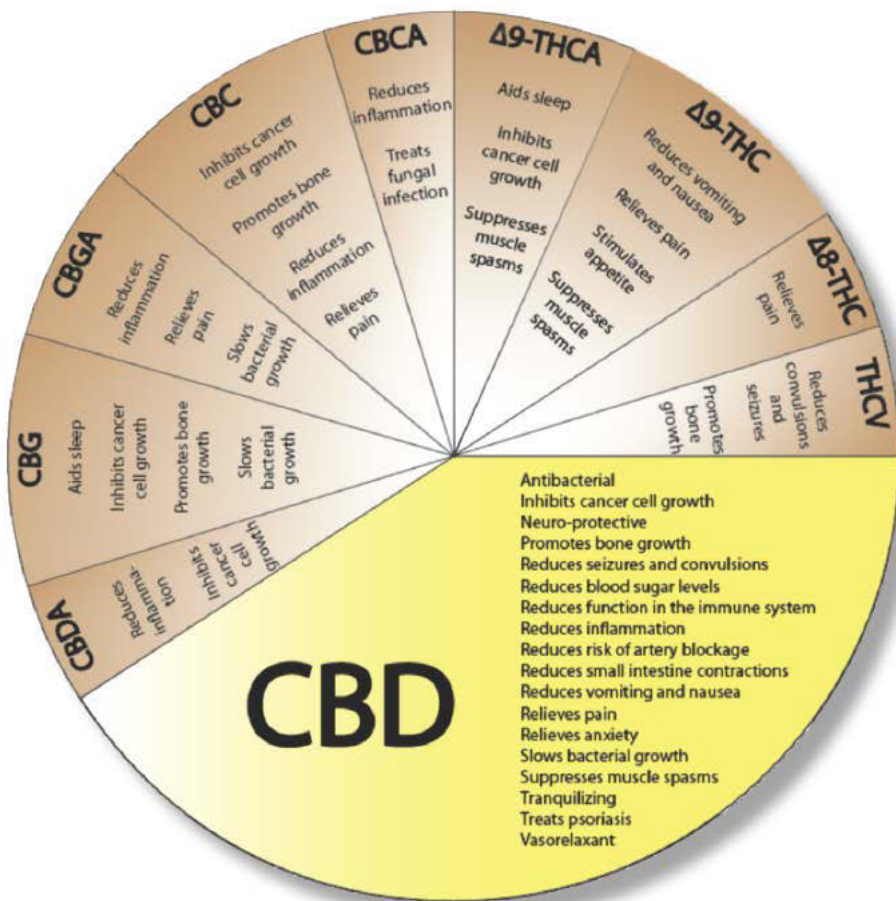
Het kabinet wil cannabisproducten met meer dan 15% thc verplaatsen naar Lijst I van de Opiumwet en daarmee tot harddrug verklaren.

Deze maatregel ontbeert wetenschappelijke onderbouwing, zal niet leiden tot minder problematisch cannabisgebruik maar wel tot een forse impuls voor het illegale circuit. Bovendien is zij praktisch onuitvoerbaar zolang de teelt van cannabis verboden is. Tenslotte zet de maatregel de bijl aan de wortel van ons drugsbeleid: de succesvolle scheiding tussen cannabis enerzijds en harddrugs als heroïne en cocaïne anderzijds verdwijnt.

In deze notitie vindt u achtergrondinformatie over thc en andere werkzame stoffen in de cannabisplant. Duidelijk wordt dat het thc-percentages alleen ontoereikend is om het effect en de "sterkte" van cannabisproducten te bepalen. Door de complexe werking van cannabis is het sowieso de vraag of "sterkte" een bruikbare term is.

Het idee dat verbodsbepalingen zorgen voor minder of minder problematisch gebruik is hardnekkig, maar onjuist. Het verbieden van cannabis met meer dan 15% thc zal het reële probleem van problematisch cannabisgebruik bij een specifieke groep -vooral jonge- consumenten niet oplossen. Veel effectiever zijn adequate voorlichting en het benutten van de recente wetenschappelijke inzichten over de rol van cbd bij de werking van cannabis.

Net als eerder bij de "wietpas" dreigt het kabinet met de maximering van één of meer werkzame stoffen in cannabis vooral de zwarte markt te gaan stimuleren. Het is aan het parlement om de regering voor deze misstap te behoeden.



Overzicht van een aantal cannabinoïden en hun specifieke werkzaamheid en effect
N.B.: de verdeling correspondeert niet met het gehalte van de cannabinoïden.

1. CANNABIS EN CANNABINOÏDEN

Cannabis wordt in ons land al zeker 4200 jaar gebruikt omwille van haar psychoactieve eigenschappen. In april 2012 berichtte de Volkskrant over een archeologische vondst bij de aanleg van de Hanzelijn in het Gelderse plaatsje Hattemerbroek. In een graf uit de steentijd troffen de archeologen een voorraad cannabis van 4200 jaar oud aan. 'De nederwiet is waarschijnlijk medicinaal gebruikt wegens de pijnstillende werking, net zoals dat tegenwoordig ook wel weer gebeurt', aldus de verslaggever.

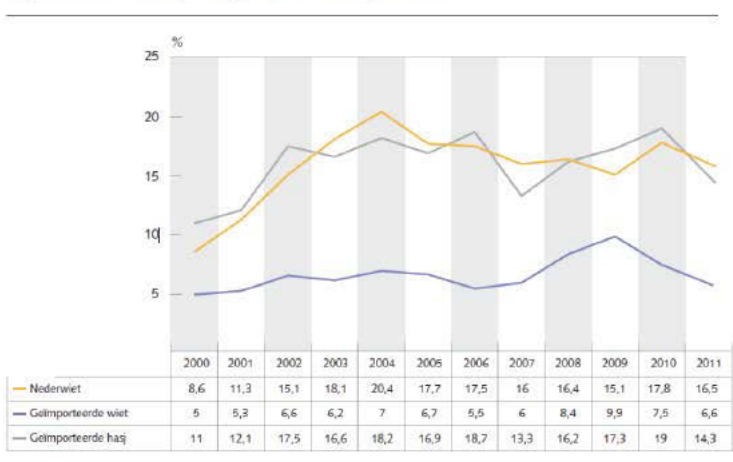
In de plant cannabis zijn tot nu toe 483 verschillende chemische verbindingen aangetoond, waarvan 85 zogenaamde cannabinoïden. De bekendste van deze cannabinoïden is thc, oftewel Δ^9 -tetrahydrocannabinol. Pas in 1964 werd thc voor het eerst geïsoleerd door de Israëlische hoogleraar Raphael Mechoulam, een van de grote pioniers van het moderne cannabisonderzoek.

De werking van thc wordt in het rapport *Ranking van drugs* (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2009) als volgt omschreven:

'Thc beïnvloedt verschillende neurotransmitters en neuromodulators. Een toegenomen regionale cerebrale bloeddorvoer wordt met name in die hersengebieden gezien, die correleren met subjectieve ervaringen van de gebruiker. Effecten zijn een gevoel van ontspanning en blijdschap, een versterkte sensorische waarneming en verhoogde sociale activiteit. Na roken is de biologische beschikbaarheid van thc 10 tot 25%, na eten is dat slechts 6%.'

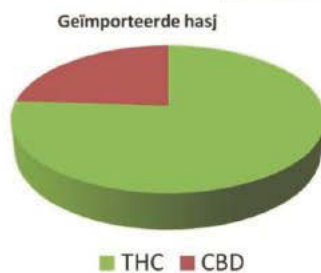
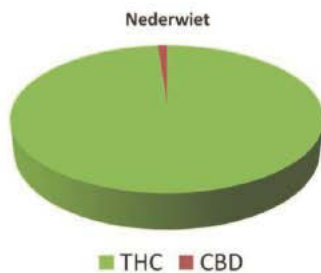
Het onderzoek naar de verschillende cannabinoïden, hun specifieke effecten en onderlinge samenhang, staat nog in de kinderschoenen. Dit is grotendeels te wijten aan het wereldwijde verbod op de cannabisplant. Inmiddels staat wel vast dat het uiteindelijke effect wordt bepaald door het samenspel van de verschillende werkzame stoffen.

Figuur 2.10 Gemiddeld percentage THC in cannabisproducten, vanaf 2000



Bron: Nationale Drugs Monitor, Jaarbericht 2011

THC en cannabidiol (CBD)



Bron: Trimbos Instituut

2. THC EN CBD: COMPLEXE RELATIE

De rol van cbd (cannabidiol) blijkt tot nu toe sterk onderschat te zijn. Cbd remt de werking van thc en heeft een dempend effect op angsten en andere negatieve gevoelens. Recent Australisch onderzoek naar cbd laat verrassende resultaten zien bij preventie en behandeling van de ziekte van Alzheimer. *De Telegraaf* van 6 februari 2013 meldt: 'Neurologen betrokken bij het onderzoek hebben laten weten dat de stof cannabidiol eigenschappen heeft die heilzaam zijn voor de hersenen en de mogelijkheid heeft geheugenverlies tegen te gaan.'

Uit de onderzoeken van het Trimbos Instituut blijkt dat de meeste cannabis van eigen bodem (zeer) weinig cannabidiol bevat. In het rapport van de commissie Garretsen -waarop het kabinet haar voornemen baseert- wordt benadrukt dat de discussie over thc eenzijdig is:

'De eenzijdige aandacht in de discussie over het thc-gehalte van cannabis gaat voorbij aan het feit dat uit wetenschappelijke bevindingen blijkt dat de werking van thc mogelijk wordt beïnvloed door een andere cannabinoïde, de cannabidiol (cbd). Zo zijn er aanwijzingen dat cbd sommige effecten van thc, zoals acute psychotische symptomen, angst en verslechtering van het geheugen, dempt. Het lijkt erop dat de verhouding tussen thc en cbd een rol speelt bij de mate van gezondheidsrisico's van cannabis.'

In april 2012 verscheen het Trimbos rapport *Thc, cbd en gezondheidseffecten van wiet en hasj: recente inzichten*. De conclusie van deze uitgebreide literatuurstudie is duidelijk: voor de aanname dat cannabis met een hoog thc-gehalte schadelijker of riskanter is dan cannabis met minder thc is geen wetenschappelijk bewijs. Een aantal conclusies uit dit rapport:

'Thc is een relatief weinig toxische stof, het veroorzaakt nauwelijks lichamelijke schade. Uit de voorhanden zijnde literatuur over de toxiciteit van cbd kan geconcludeerd worden dat deze stof nog minder toxisch is dan thc.'

'Door gebrek aan relevante wetenschappelijke gegevens is het momenteel onmogelijk een uitspraak te doen over eventuele verschillen in toxiciteit tussen hasj en wiet. Er is ook geen onderzoek gedaan waaruit een grenswaarde voor thc kan worden berekend. Met andere woorden het is niet te voorspellen boven welke thc concentratie cannabis (extra) schadelijk is.'

'Er is weinig onderzoek gedaan naar de effecten van cannabis waarin specifiek is gekeken naar de soort cannabis of de samenstelling in termen van thc en cbd bij recreatief gebruik.'

'Het is niet bekend of cannabis met een hoger thc-gehalte en/of laag cbd-gehalte gerelateerd is aan het vroeger optreden van een eerste psychose of het beloop van de ziekte meer verslechtert dan andere vormen van cannabis.'



*Omslag van het Trimbos onderzoek
naar thc en cbd, april 2012*

'In de literatuur wordt steeds vaker gesuggereerd dat het gebruik van cannabis acute en blijvend nadelige gevolgen voor de psychische gezondheid heeft. Het onderzoek betreft voornamelijk psychotische symptomen, angst en depressie, verminderde cognitieve functies en de neiging tot misbruik en afhankelijkheid. Frequent gebruik van cannabis zou de kans op deze negatieve effecten vergroten. Men zal al snel concluderen dat wiet met een hoog thc gehalte dus wel schadelijker zal zijn dan wiet met een lager thc-gehalte. Feitelijk is ook dit echter nog maar nauwelijks onderzocht. Met uitzondering van één onderzoek, van Di Forti c.s., zijn er ook geen studies waarin is gekeken naar het gebruik van verschillende typen cannabis in patiënten met een psychotische stoornis (Di Forti e.a., 2009).'

Toeval of niet: het onderzoek van Di Forti is ook het enige dat in het rapport van de commissie Garretsen wordt genoemd in verband met mogelijke extra risico's van "sterke wiet". In hoofdstuk 5 leest u meer over dit onderzoek. Het meest recente Jaarbericht van de Nationale Drug Monitor meldt over thc en cbd:

'Het gemiddelde thc-gehalte in nederwiet is tussen 2004 en 2007 gedaald van 20 naar 16% en is in de jaren er na op dit niveau gestabiliseerd. In 2011 was het gemiddelde percentage thc in nederwiet 16,5%.'

'Het percentage thc in geïmporteerde hasj lag op 14% en schommelde in de jaren daarvoor tussen 11% in 2000 en 19% in 2010. In 2011 bevatte 75% van de geanalyseerde nederwiet en 43% van de geïmporteerde hasj meer dan 15% thc.'

'Nederwiet bevat naar verhouding weinig of geen cannabidiol (cbd) (gemiddeld 0,3% in 2011), een stof waarvoor aanwijzingen zijn dat deze sommige ongewenste effecten van thc tegengaat, zoals acute psychotische symptomen en angst. Geïmporteerde hasj bevat meer cbd (6,7% in 2011) en de mogelijkheid bestaat dat het hierdoor minder risicovol is voor de gezondheid dan nederwiet.'

Samenvattend: minstens zo belangrijk als een hoog thc-percentages is een voldoende hoog cbd-percentages. In de 'medical marijuana dispensaries' in de Verenigde Staten worden beide percentages vermeld op de verpakking van cannabisproducten. Vaak bevat de "bijsluiter" ook percentages van andere werkzame stoffen als cannabinoïel (cbn) en cannabichromeen (cbc). Patiënten en consumenten kunnen zo nauwkeurig en goed geïnformeerd de voor hen meest geschikte soort cannabis kiezen.

Een dergelijk systeem is in Nederland onmogelijk zolang cannabisteelt volledig verboden blijft. Ook na regulering van de cannabisteelt zou verstrekking van betrouwbare en begrijpelijke samenstellingsinformatie centraal moeten staan, niet willekeurige maximering van één of meer werkzame stoffen.



Omslag van het boek Sterke wiet – blowgedrag, schadelijkheid en afhankelijkheid van cannabis (2004)

3. 'STERKE WIET'

Uit het voorgaande blijkt dat het thc-gehalte ontoereikend is om effect of 'sterkte' van cannabis te bepalen. Daarnaast blijkt uit de theorie en in de praktijk dat consumenten de dosering aanpassen aan het gewenste effect. Al in 2001 verklaarde Els Borst-Eilers, minister van volksgezondheid van 1994 tot 2002, dat een hoog thc-gehalte 'eigenlijk een positieve kwaliteitsnorm' is. 'Je hoeft dan minder te roken om hetzelfde resultaat te bereiken.'

Dezelfde conclusie wordt getrokken in de studie *Sterke wiet: Blowgedrag, schadelijkheid en afhankelijkheid van cannabis* (Bonger Instituut UvA, 2004). Consumenten passen hun rookgedrag aan, juist als een soort sterker is dan zij gewend zijn:

'Als de onderzochte gebruikers sterkere cannabis tegen zouden komen dan ze gewend zijn, zouden de meesten hun gebruik aanpassen door minder cannabis in een joint te doen, minder trekjes te nemen en/of minder diep te inhaleren.'

In haar Actieplan Ontmoediging Cannabis (2004) erkende het tweede kabinet Balkenende:

'Op basis van de beschikbare gegevens concludeert het CAM (Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe Drugs) dat er in het algemeen niet of nauwelijks extra risico's zijn verbonden aan het gebruik van cannabis met een hoger thc-gehalte.'

Het loont de moeite om dit Actieplan Ontmoediging Cannabis nog eens te lezen. Over thc melden de verantwoordelijke ministers van VWS, justitie en binnenlandse zaken:

'Tevens wordt gewezen op de sterke stijging van het thc-gehalte in cannabis. Het Kabinet heeft dan ook besloten om het ontmoedigingsbeleid (het voorkómen van gebruik en met name problematisch gebruik) een nieuwe impuls te geven. Daarnaast wordt verder onderzoek bepleit naar gezondheidsrisico's van cannabisgebruik in relatie tot psychische stoornissen en naar de risico's van het gebruik van cannabis met een hoog thc-gehalte.'

Indien uit onderzoek zou blijken dat het gebruik van cannabis met een hoog thc-gehalte leidt tot ernstige gezondheidsrisico's, dan zal het kabinet zich bezinnen op de consequenties voor het bestuurlijk en strafrechtelijk beleid. In het uiterste geval zou, indien de risico's vergelijkbaar zijn met die van harddrugs, plaatsing van cannabissoorten met een zeer hoog thc-gehalte op Lijst I van de Opiumwet het gevolg kunnen zijn.'

'De nauwelijks gefundeerde problematisering van het gebruik van 'sterke' cannabis heeft ook in Nederland zijn sporen nagelaten. Het heeft geleid tot maatschappelijke onrust en bezorgde ouders. Naast verhalen dat de productie van cannabis in overwegende mate zou worden gedomineerd door de georganiseerde misdaad verzorgde de thc-mythe rond nederwiet dan ook het politieke draagvlak voor het onversneden bestrijdingsbeleid van de westerse cannabisproductie in Nederland.'

Adriaan Jansen, econoom en onderzoeker van de cannabismarkt, Cannabisteelt in de Lage Landen (2008)

Is negen jaar later gebleken dat cannabis met een hoog thc-gehalte leidt tot “ernstige gezondheidsrisico’s”, “vergelijkbaar met die van harddrugs”? Het antwoord is nee. Dat blijkt klip en klaar uit het Trimbos rapport *Thc, cbd en gezondheidseffecten van wiet en hasj: recente inzichten* en uit het meest recente Jaarbericht van de Nationale Drug Monitor:

‘De rol van de relatief hoge concentratie van thc in nederwiet bij het optreden van acute en chronische (gezondheids)problemen is niet duidelijk. (...) Het gebruik van cannabis met een hoger thc-gehalte leidt niet automatisch tot meer acute en lange termijn gevolgen.’

De huidige ministers van VWS en veiligheid en justitie erkennen dit nota bene zelf nog eens in hun brief aan de Kamer over de thc-maatregel van 14 februari 2012:

‘Een hoog thc-gehalte, respectievelijk alcoholgehalte, is op zichzelf geen oorzakelijke factor voor verslaving en deze tijdelijke samenhang is nog geen bewijs voor een eventueel oorzakelijk verband tussen verslaving en het gehalte aan werkzame stof in een middel. Verslaving is een complexe aandoening, waarbij diverse factoren een rol spelen, zoals genetische predispositie, de persoonlijkheid, bepaalde sociale en omgevingsfactoren, etc. Het is onduidelijk of meer mensen verslaafd zijn geraakt aan cannabis als gevolg van een hoger thc-gehalte, omdat er geen herhaalde vergelijkbare schattingen voorhanden zijn van het aantal cannabisverslaafden in de bevolking.’

Hoewel er dus geen bewijs is voor de aanname dat cannabis met een hoog thc-gehalte extra verslavend, schadelijk of riskant is, zet het kabinet haar plan voor maximering toch door:

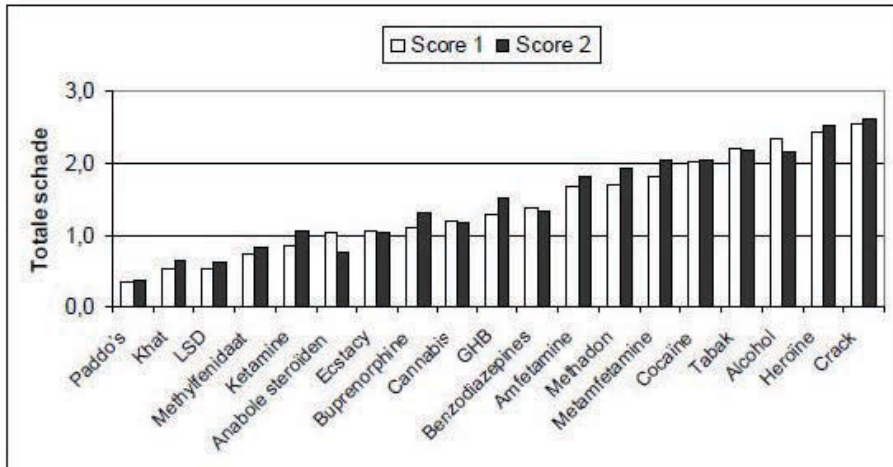
‘Het kabinet neemt het advies van de expertcommissie lijstensystematiek Opiumwet over om een grenswaarde in te stellen voor cannabis. De expertcommissie erkent dat voor de onderbouwing van een grenswaarde longitudinaal wetenschappelijk onderzoek nodig is, dat een aantal jaren in beslag zal nemen. Zij acht het niet raadzaam een dergelijk onderzoek af te wachten.’

Ook in de *Impactanalyse Zware Cannabis op Lijst I* (juli 2012) tenslotte, verstuurd aan de Kamer op 26 maart jl., staat duidelijk dat het bij mogelijke extra risico’s gaat om vermoedens:

‘Vermoed wordt dat een hoger thc-gehalte kan leiden tot meer gezondheids- en verslavingsproblemen, al is daar nog geen eenduidig wetenschappelijk bewijs voor. Wel is het aantal hulpvragen met de stijging van het thc-percentages in Nederlandse cannabis toegenomen, maar onbekend is of dit samenhangt met een hoger thc-percentages, de chemische samenstelling van cannabis, meer aandacht voor de schadelijke gevolgen van cannabis of het groter aanbod van behandelmogelijkheden voor cannabisproblematiek.’

Ranking van drugs Een vergelijking van de schadelijkheid van drugs (RIVM 2009)

01	Crack	(5,04)
02	Heroïne	(4,83)
03	Alcohol	(4,52)
04	Tabak	(4,47)
05	Cocaïne	(3,99)
06	Methamfetamine	(3,73)
07	Methadon	(3,62)
08	Amfetamine	(3,48)
09	Ghb	(2,85)
10	Benzodiazepines	(2,69)
11	Cannabis	(2,45)
12	Buprenorphine	(2,31)
13	Ecstasy	(2,09)
14	Ketamine	(1,89)
15	Methylfenidaat	(1,54)
16	Anabole steroïden	(1,45)
17	Khat (1,18)
18	Lsd	(1,11)
19	Paddo's	(0,71)



Oplopende score voor de totale schade, gegeven in de eerste en tweede ronde.

Bron: Ranking van drugs, RIVM, 2009

4. HET RAPPORT-GARRETSSEN: ALIBI VOOR STRAFVERHOOGING

Op 24 juni 2011 verscheen *Drugs in Lijsten*, het rapport van de Expertcommissie Lijsten-problematiek Opiumwet, beter bekend als de commissie Garretsen. Van de 66 pagina's gaan er zes over cannabis. De commissie concludeert dat er geen sluitend bewijs is dat gebruik van cannabis met een hoog thc-gehalte extra schadelijk of riskant is. Uitzondering is een Engels onderzoek van Di Forti uit 2009. Hoofdstuk 5 bevat een analyse van dit onderzoek.

Hoewel er dus, ook volgens de commissie Garretsen zelf, geen wetenschappelijke onderbouwing bestaat voor invoering van een maximaal thc-gehalte, beveelt zij zo'n wettelijke grenswaarde toch aan. In de reacties van deskundigen op het advies van Garretsen komen twee kritiekpunten steeds terug: maximering miskent de complexe werking van cannabis en is praktisch onmogelijk zonder regulering van de cannabisteelt.

Sociologe Nicole Maalsté, die al ruim twintig jaar (veld)onderzoek doet naar cannabis, ziet het rapport als een stap naar regulering van de teelt:

'Uit onderzoek is gebleken dat er niet zo heel veel verschil is in effect tussen cannabis die een hoog thc-gehalte heeft en cannabis die een minder hoog thc-gehalte heeft. Ik beschouw dit als een stap naar regulering. De winst die hier mee te behalen valt is dat we cannabis weer vanuit gezondheidsstandpunt gaan bekijken. En dat is nodig. Op een illegale markt heb je geen controle op de kwaliteit van een product.'

Inmiddels is duidelijk geworden dat de thc-maatregel helemaal niets te maken heeft met de volksgezondheid. In hun brief van 14 februari 2012 verklaren de verantwoordelijke ministers dat de maatregel simpelweg bedoeld is om de strafmaat voor cannabisteelt te verhogen:

'Het is bekend dat een aanzienlijk deel van de Nederlandse teelt van cannabis bestemd is voor het buitenland. De criminaliteit die daarmee gepaard gaat en de criminele winsten die deze illegale teelt en export opleveren zijn dermate omvangrijk dat de strafbedreigingen van artikel 11 van de Opiumwet niet langer passend worden geacht. Door verplaatsing van cannabis met een thc-gehalte van 15% of meer naar lijst I van de Opiumwet zullen aanzienlijke hogere strafbedreigingen gaan gelden (...). De verwachting is dat deze verplaatsing een generaal preventief effect zal hebben, omdat de criminele ondernemer daardoor een wezenlijk hoger risico gaat lopen.'

Het fundament van ons drugsbeleid, de scheiding tussen het natuurproduct cannabis enerzijds en hard drugs als heroïne en cocaïne anderzijds, verdwijnt als deze wetswijziging daadwerkelijk wordt doorgevoerd. En dat terwijl een dodelijke overdosis cannabis onmogelijk is. Niet voor niets zette het RIVM cannabis op plaats 11 in haar Ranking van drugs naar schadelijkheid en alcohol en tabak op respectievelijk plaats 3 en 4.



Peter Cohen (Haarlem, 1942) studeerde experimentele sociale psychologie en sociologie aan de Universiteit van Amsterdam. Vanaf 1980 specialiseerde hij zich in drugs en drugsbeleid. Hij voerde een groot aantal onderzoeken uit en was directeur van het Amsterdam Drug Research Program van de Universiteit van Amsterdam en later van het Centrum voor Drugsonderzoek (CEDRO). Cohen adviseerde diverse regeringen en organisaties, onder meer bij de oprichting van het Observatoire de Drogues van de Europese Unie en bij het Global Cocaine Project van de World Health Organisation (WHO). In 1990 publiceerde hij zijn dissertatie 'Drugs as a social construct'. In 1993 ontving Cohen de prestigieuze Lindesmith Award van de Amerikaanse Drug Policy Foundation. Nog steeds is hij een veelgevraagd spreker op conferenties over drugs en drugsbeleid over de hele wereld.

5. HET ONDERZOEK VAN DI FORTI: CANNABIS EN SCHIZOFRENIE?

De commissie Garretsen concludeert dat er geen sluitend bewijs is dat cannabis met een hoog thc-gehalte extra schadelijk is. De enige uitzondering zou een Engels onderzoek uit 2009 zijn van Marta Di Forti et al, *High-potency cannabis and the risk of psychosis*. Op pagina 45-46 van *Drugs in lijsten*, het rapport van de commissie Garretsen, lezen we:

'Epidemiologisch onderzoek heeft aangetoond dat cannabisgebruik tijdens de adolescentie een risicofactor is voor het ontstaan van schizofrenie op latere leeftijd. Cannabis met een hoog thc-gehalte lijkt daarbij een hoger risico te vormen dan cannabis met een laag gehalte aan thc [28: Di Forti et al, 2009].'

Dit is veruit de meest alarmerende conclusie van het rapport-Garretsen.

De enige bron, het onderzoek van Di Forti, kan de toets der wetenschappelijke kritiek echter niet doorstaan. Zo is de cannabis die de onderzochte groep gebruikte nooit getest op het gehalte aan werkzame stoffen. Dit blijkt uit een analyse van Peter Cohen, internationaal erkend drugs(beleid)expert. Zijn artikel *Less thc, more public health?* verscheen in oktober 2011 in het vaktijdschrift *Drugs and Alcohol Today*.

De Nederlandse versie staat op de VOC-site: <http://tinyurl.com/Cohen-THC>.

Hieronder volgt een aantal citaten uit dit lezenswaardige artikel.

Peter Cohen: minder thc, meer volksgezondheid?

Laten we even aannemen dat het klopt wat de commissie zegt, dat cannabisgebruik tijdens de adolescentie een risico is voor het ontstaan van schizofrenieklachten op latere leeftijd. Onder die aanname is de vraag of die risicofactor 'het gebruik van cannabis' is, of 'het gebruik van sterke cannabis'. Of iets anders gezegd: zou dat risico bij hen die er gevoelig voor zijn sterker optreden of alleen optreden als 'sterke' cannabis wordt geconsumeerd?

Di Forti heeft geprobeerd iets verstandigs over die vraag te zeggen in een steekproef van mensen die in Londen werden opgenomen met schizofrenieklachten. Zij vroeg de patiënten welke soort cannabis ze prefereren en vond dat 78% een voorkeur had voor 'skunk'.

De sterkte van de door deze mensen gebruikte 'skunk' is niet gemeten in het onderzoek, maar er bestaan schattingen van de sterkte van 'skunk' in Londen. Volgens Di Forti wordt die sterkte geschat tussen 12 en 18%. De stelling is dat sterke wiet de kans op schizofrenie klachten verhoogd in vergelijking met minder sterke.

Hier zijn vele problemen rond validiteit: als de patiënten een voorkeur hebben voor 'skunk', weten we nog steeds erg weinig, omdat de cannabis die de patiënten hebben gebruikt geen enkele maal is onderzocht. Hoe vaak vonden de patiënten in werkelijkheid 'skunk', en wat is 'skunk' precies in de Engelse context?

'Misschien is de 15%-maatregel strategisch gezien juist wel een heel slimme beslissing. Schippers weet immers heel goed dat haar wens om grip te krijgen op de samenstelling en kwaliteit van de wiet alleen maar mogelijk is bij een gereguleerde achterdeur. (..) Het is bizar dat het advies van deskundigen om de achterdeur te reguleren met een vals beroep op internationale verdragen krampachtig wordt genegeerd. De nieuwe maatregelen drijven veel blowers in handen van de straathandel en andere illegale adressen. Dat is zorgwekkend.'

Nicole Maalsté, NRC.Next, 10 oktober 2011

'Tenslotte zal er bij de handhaving ook op gelet moeten worden of klanten van een coffeeshop die niet willen overschakelen op cannabis met een lager thc-gehalte buiten de coffeeshop om hun cannabis gaan kopen.'

Drugs in Lijsten, rapport van de commissie Garretsen, juni 2011

Nog veel belangrijker is de vraag hoe we het veronderstelde gebruik van sterkere wiet door de patiënten moeten interpreteren. Is hun voorkeur voor sterkere wiet een gevolg van hun klachten, of zijn hun klachten het gevolg van sterkere wiet? Di Forti et al gaan er zonder meer van uit dat de richting van de aangenomen relatie gezien moet worden als oorzakelijk. Door het gebruik van sterkere wiet wordt de kans op schizofrenieklachten hoger, maar ze beweren dit zonder dat ze voor deze stelling enig serieus te nemen bewijs leveren.

Als er al een verband ligt tussen wietgebruik en schizofrenie -op zich onzeker- is dus de vraag of die schizofrenie de oorzaak is van het gebruik van wiet of het gevolg. Ook is niet beantwoord of de schizofrenie in belangrijke mate te maken zou hebben met de cannabis (sterk of niet) of dat cannabis slechts een deel is van een cluster determinanten.

Omdat er nauwelijks theorie is over de etiologie [leer der oorzaken, red.] van schizofrenie, en omdat schizofrenie zo moeilijk te definiëren is, blijft het erg moeilijk om te weten of 'cannabis' een rol heeft, en indien ja een belangrijke of slechts bijkomende rol, en of deze rol bij alle patiënten dezelfde is.

De bevinding van Di Forti et al dat de mensen met schizofrenieklachten vaker een voorkeur uitspreken voor sterke wiet dan een 'normale' controlegroep lijkt veelzeggend maar is dat niet. Immers, van de via kranten en internet samengestelde 'controlegroep' in het Di Forti onderzoek van mensen uit dezelfde buurten in Londen is lastig te zeggen hoe representatief die is voor lokale 'cannabisconsumenten'.

Het samenstellen van echt representatieve landelijke of lokale steekproeven is uiterst kostbaar en dus vaak niet mogelijk, daarvoor kan men begrip hebben. Maar het maakt het gebruik van 'controlegroepen' een hachelijke zaak omdat men niet kan weten in hoeverre de resultaten uit zo'n steekproef herhaalbaar zijn.

De huidige stand van kennis over een eventuele relatie tussen 'cannabis' en 'schizofrenie' is in elk geval ver beneden de maat om er een 15%-beleid aan op te hangen.'



De dealer: geen leeftijdsgrens, geen scheiding der markten, geen openingstijden, geen controle (foto: ChooseLifeProject)

EenVandaag, 20 maart 2013: vooral jongeren storten zich op drugshandel door wietpas

Jamale Boukhettame, jongerenwerker Wel.kom Venlo, over probleemjongeren: 'We kunnen er heel weinig mee op het moment. De jongeren zijn heel erg bezig met hun centjes verdienen, eigenlijk. Bij de coffeeshops heb je een leeftijdsgrens, maar op de straat niet. Dus je merkt ook dat jongeren op jongere leeftijd in contact komen met drugs. En dus ook eerder drugs gebruiken. Het is niet alleen dat ze dealen waar wij ons zorgen over maken, maar ook dat jongere jongeren daarmee in aanraking komen.'

Hans Gilissen, burgemeester van Venray: 'We zijn ze kwijt. Dat is ook heel pijnlijk en vervelend, omdat wij de afgelopen jaren toch heel veel energie hebben gestoken in het op het rechte pad krijgen en houden van uitgerekend die doelgroep. En de cijfers wezen er ook op dat dat heel goed aan het lukken was. Dus u begrijpt: hier ziet niet alleen een zeer bezorgde burgemeester, maar ook een beetje een gefrustreerde burgemeester.' Hele reportage: http://regio.eenvandaag.nl/archief/45201/overlast_door_wietpas_verdubbeld

6. CANNABIS EN KWETSBARE GROEPEN

Terecht is er de laatste jaren aandacht voor misbruik van cannabis door kwetsbare groepen, vooral jeugdigen. Onderzoeken op dit gebied laten steevast zien dat het cannabismisbruik bij deze groepen slechts één van een breed scala aan problematische gedragingen en omstandigheden is. Vrijwel altijd is er ook sprake van een problematische thuissituatie, misbruik van alcohol en andere drugs, spijbelen en delinquent gedrag.

De ontdekking dat de hersenontwikkeling doorgaat tot 21 jaar versterkt de noodzaak van preventie en voorlichting over de risico's van gebruik van cannabis, alcohol en andere genotsmiddelen op jonge leeftijd. Op dit gebied is er nog een wereld te winnen. Minstens zo belangrijk is het om te beseffen dat effectieve bestrijding van het illegale circuit, waar alle soorten drugs voor alle leeftijden te koop zijn, hand in hand gaat met het coffeeshopbeleid.

Wanneer er onvoldoende gedoogde verkooppunten zijn voor volwassenen, neemt het illegale circuit in omvang toe, zodat juist minderjarigen makkelijker drugs kunnen kopen. Met de komst van de wietpas op 1 mei 2012 kreeg het illegale circuit in Zuid Nederland een enorme impuls. De dealers doen nog steeds goede zaken in het Zuiden, waar de coffeeshops nog altijd buitenlandse bezoekers moeten weigeren. Vooral jonge tot zeer jonge dealers vullen het gat in de markt, geholpen door digitale diensten als *WhatsApp* en *Twitter*.

Als in de coffeeshops straks -populair gezegd- alleen nog "slappe wiet" te koop is, dan zal het illegale circuit opnieuw de lachende derde zijn. Juist de kwetsbare groep van minderjarigen zal daarmee veel ruimere toegang krijgen tot drugs. Niet alleen cannabis, maar ook heroïne, ghb, speed, meth, xtc en cocaïne. De dealer kent immers geen leeftijdsgrens en zeker geen "scheiding der markten"; daarvoor is de coffeeshop nu juist uitgevonden.

Een tweede kwetsbare groep bestaat uit mensen met een genetische predispositie ('erfelijke aanleg') voor het ontwikkelen van een psychische ziekte of psychoses. Een deel van deze groep gebruikt cannabis als zelfmedicatie, bij een ander deel verheft cannabis juist de symptomen. Intensief cannabisgebruik kan bij deze laatste groep psychotische verschijnselen en episodes triggeren. Zoals diabetespatiënten suiker moet vermijden, doen deze mensen er goed aan van cannabis af te blijven. Het zou echter onzinnig zijn om suiker te verbieden, omdat deze stof voor diabetespatiënten zeer gevaarlijk kan zijn.

Ontwikkeling van cannabisvariëteiten met meer diversiteit in de gehalten werkzame stoffen kan helpen om problematisch cannabisgebruik te verminderen en te voorkomen. Zeker voor mensen die cannabis als zelfmedicatie gebruiken is het zeer belangrijk om inzicht te hebben in de samenstelling van de cannabis en de werking van de diverse cannabinoïden. Ook jonge, onervaren cannabisconsumenten kunnen veel beter voorgelicht worden over deze materie. De coffeeshops kunnen hier een belangrijke rol in vervullen.

Cannabis //

De Tweede Kamer wil **zware cannabis** verbieden // Eigenaren van coffeeshops **verzetten** zich // Volgens hen is het onduidelijk of zware cannabis wel zo **schadelijk** voor de gezondheid is

Paniek in de coffeeshop

ENZO VAN STEENBERGEN
STADSVERSLAGGEVER UTRECHT

UTRECHT. Eigenaar Michael Veling van coffeeshop 420 in Amsterdam schetst het doemscenario. Hij ziet zichzelf in de gevangenis zitten, de vingers om de tralies geklemd. Hij is toch zeker geen cocaïnehandelaar? Zijn coffeeshop zal gesloten worden. En dat allemaal door een mogelijke wetswijziging, Veling, die het woord voert namens de Bond voor Cannabisdetallisten: „Als deze wet wordt doorgevoerd, betekent dat het einde van het fenomeen coffeeshop.“

Fanlek in de Nederlandse coffeeshops. De Tweede Kamercommissie Volksgezondheid, Welzijn en Sport buigt zich vannmiddag over het ontwerpbesluit om cannabis met een gehalte van meer dan 15 procent aan 'THC' – tetrahydrocannabinol – voortaan als harddrug aan te merken. THC is de werkzame stof in cannabis. Staatssecretaris Van Rijn (Volksgezondheid, PvdA) stuurde het voorstel vorige week aan de Tweede Kamer. De wetswijziging zou eind van deze maand al doorgevoerd kunnen worden. Een besluit dat grote gevolgen kan hebben voor coffeeshops en gemeenten. Het gemiddelde THC-gehalte in Nederland ligt tussen de 15 en 18 procent. In één klap zou naar schatting 70 tot 80 procent van alle producten in de coffeeshop veranderen van legale softdrug in illegale harddrug.

In een brandbrief aan de Tweede Kamer maakten prominente coffeeshopeigenaren gisteren hun zorgen kenbaar. De verwachting van het ministerie – dat door zelfregulering in de markt het THC-gehalte zal dalen

naar 12,5 procent – is volgens hen uit de lucht gegrepen. Staatssecretaris Van Rijn schreef vorige week aan de Tweede Kamer dat „coffeeshops hun prijzen aanpassen op het gehalte THC in de cannabis“. De coffeeshopeigenaren: „Dit veronderstelt dat wij in staat zijn het THC-gehalte nauwkeurig te meten. Dat kunnen wij op dit moment niet.“ Sterker nog: volgens het Trimbos-instituut is er überhaupt geen methode ontwikkeld waarmee coffeeshops het THC-gehalte zelf kunnen meten.

De voorgenomen wetswijziging komt voort uit het rapport 'Drugs in Lijsten' dat de commissie-Garretsen in 2011 schreef in opdracht van het ministerie. Daarin wordt de aanbeveling gedaan cannabis met een THC-gehalte hoger dan 15 procent als harddrug aan te merken, omdat het schadelijk zou zijn voor de gezondheid. De 15 procent-limiet is echter niet wetenschappelijk onderbouwd in het rapport. „Daarvoor is longitudinaal onderzoek nodig.“

Coffeeshopouder Gerrit Jan ten Bloemendal van coffeeshop De Os in Leeuwarden verwacht chaos rond de ruim 600 shops in Nederland. Hij noemt het „extrem naïef“ van de staatssecretaris om te denken dat het THC-percentage vanzelf zal dalen. Ten Bloemendal: „In één en dezelfde plant zitten soms al verschillen in THC en dat is dus niet te meten. Niet voor ons en niet voor de leverancier. Kortom: de kans is enorm dat we een keer gepakt worden voor een harddrugovertredding. We worden dan strafrechtelijk vervolgd en de coffeeshop wordt vaak direct gesloten.“

Het ministerie van Veiligheid en

**ALS DEZE WET
WORDT
DOORGEVOERD,
BETEKENT DAT
HET EINDE
VAN DE
COFFEESHOP**

Justitie heeft een analyse laten maken van de verwachte gevolgen van de THC-maatregel. Er zijn twee scenario's: het THC-percentage daalt naar 12,5 procent of het THC-percentage blijft gelijk. In het laatste geval levert dat 2.100 extra harddrugzaken op voor het Openbaar Ministerie, 190 extra dagvaardingen, 1.200 extra harddrugzaken voor de politie en jaarlijks 600 extra celjaren voor de gevangenen.

Shopeigenaar Veling zit met de handen in het haat. Volgens hem worden de pijlen vanuit het ministerie van Veiligheid en Justitie systematisch gericht op de coffeeshops. „Coffeeshopje pesten, noemen we dit onderling.“ Veling doelt op recente maatregelen zoals de wietpas, waarbij coffeeshops vaste ledenspases moesten uitdelen aan een gelimiteerd aantal klanten. Na een proef in Limburg, Noord-Brabant en Zeeland werd het idee afgeschoten. De straathandel bleek toe te nemen en de coffeeshops liepen leeg. Het afstandsriterium, waarbij coffeeshops in de buurt van scholen gesloten moesten worden, en het ingezetenen-criterium, waardoor alleen Nederlanders de coffeeshop in mogen, staan nog wel overeind. Gemeenten mogen nu zelf beslissen hoe ze hun beleid invullen. Veling: „Dat levert chaotisch beleid op, want elke gemeente doet iets anders. In Hilversum mag je als buitenlander niet de shop in en in Amsterdam wel. Dat is toch maar?“

De angst in coffeeshops voor de THC-limiet is minstens zo groot als voor de wietpas. Nol van Schaik van de Willie Worchshop in Haarlem: „Als zware cannabis een harddrug wordt, kunnen we alles opdoeken.“

artikel NRC.Next: 10 april 2013

7. TESTEN OP WERKZAME STOFFEN: HOE EN WAT?

Het testen van cannabisproducten op werkzame stoffen kan op een aantal verschillende manieren. Gaschromatografie, thin layer chromatografie en lichtspectrumanalyse zijn de meest gebruikte methoden. Wat ontbreekt is een gestandaardiseerde testmethode. Het Trimbos instituut heeft in het afgelopen decennium verschillende methoden gebruikt, waardoor vraagtekens te plaatsen zijn bij de nauwkeurigheid, zeker omdat alle resultaten onderling vergeleken worden.

Belgisch onderzoek naar percentages werkzame stoffen in cannabis blijkt (veel) lagere waarden op te leveren. De Belgische krant Het Laatste Nieuws berichtte op 29 oktober 2012:

'Het jaargemiddelde THC-concentratie van in beslag genomen plantaardige cannabis schommelde in de periode 2002-2011 tussen 7,78 (2006) en 13,82 (2003). In 2011 bedroeg het 9,76 procent. Ook voor hasj blijven de schommelingen doorheen de jaren beperkt (van 9,3 procent in 2006 tot 16 in 2005). Voor hasj liggen de gemiddelde THC-concentraties iets hoger (gemiddeld 11,8 procent in 2010) dan bij cannabisplanten.'

Let wel: het gaat hier om dezelfde cannabissoorten, dezelfde teeltmethoden en dezelfde know-how als in Nederland. In sommige gevallen zijn het zelfs Nederlandse kwekers die de cannabis op Belgisch grondgebied kweken. En toch vallen de thc-percentages zeker dertig procent lager uit. Bij het invoeren van een zeer ingrijpende wetswijziging zou er volledige duidelijkheid en overeenstemming moeten bestaan over nauwkeurigheid en gestandaardiseerde testmethodes. Daar is in dit geval geen sprake van.

Zelfs al zou er een gestandaardiseerde testmethode zijn, dan blijven er nog grote praktische problemen. Zo bevatten verschillende delen van dezelfde plant afwijkende gehalten thc en hangt het thc-gehalte sterk af van de wijze van drogen en bewaren. De foutmarge moet wel heel groot zijn om vergissingen bij de bepaling van het percentage uit te sluiten. Zo'n vergissing kan sluiting van de coffeeshop betekenen of vervolging voor harddrug productie.

De justitieketen zal nóg meer tijd in cannabis moeten gaan steken, terwijl er geen gram minder sterke wiet gerookt zal worden en het illegale circuit per definitie zal profiteren. Deze keer niet alleen in de drie Zuidelijke provincies, zoals bij de wietpas, maar in heel Nederland.

De praktijk leert dat het illegale circuit het meest effectief te bestrijden is door voldoende aanbod van gecontroleerde, bona fide coffeeshops. Niet voor niets pleit het college van B & W van de gemeente Utrecht voor uitbreiding van het aantal coffeeshops. Spitsnieuws meldde op 5 april 2013: 'B&W noemen een verdere terugloop van shops onwenselijk, omdat de illegale verkoop dan toeneemt. Daarom wil Utrecht juist meer coffeeshops.'



Wim van den Brink

8. WAAROM EEN VERBOD NIET WERKT

De visie van hoogleraar verslavingszorg Wim van den Brink

Prof. Dr. Wim van den Brink heeft een lange staat van dienst in de verslavingszorg. Sinds 1992 is hij hoogleraar Verslavingszorg bij het Academisch Medisch Centrum Amsterdam en sinds 1995 directeur van het *Amsterdam Institute for Addiction Research*. Van den Brink is redacteur van het *Handboek Verslaving* en twee vakbladen op het gebied van verslaving. In het Eindhovens Dagblad uitte hij scherpe kritiek op maximering van het thc-percentage:

‘De vraag is: hoe ga je het controleren? Van elke joint een monster nemen? Bovendien loop je het gevaar dat producenten het thc-gehalte gaan terugbrengen tot 14,9%. Essentieel is dat de algemene samenstelling van wiet bestaat uit thc en cannabinoïden. Wellicht is het juist de combinatie van beide die bijvoorbeeld een psychose bij de gebruiker kan veroorzaken.’

‘Daarnaast is uit onderzoek gebleken dat door de toename van het thc-gehalte een grote groep er minder van gebruikt en dat wietrokers minder diep inhaleren. Gewoon, omdat ze het niet meer lekker vinden. De populariteit van die zware wiet daalt, anders zou het thc-percentage nog wel hoger zijn.’

‘Er wordt beweerd dat gebruik van zware wiet kan leiden tot het ontstaan van psychoses en in het ergste geval tot schizofrenie. Daarnaast zou het sneller verslavend zijn. Maar geen van beide veronderstellingen is ooit wetenschappelijk bewezen. Dat er meer jongeren bij de verslavingszorg aankloppen, kan ook te maken hebben met het feit dat die steeds meer bekendheid geniet.’

‘Het varieert ook per persoon. De een kan nu eenmaal prima met alcohol omgaan, terwijl een ander er zwaar aan verslaafd raakt. Maar het helpt niet het thc-gehalte te verlagen. Want dan blowen ze gewoon meer en inhaleren ze dieper.’

‘Als je cannabis plaatst in de categorie harddrugs, wil dat niet zeggen dat de markt ervoor direct verdwijnt. Met andere woorden: de wietweek zal, nog meer dan nu al het geval is, in de illegaliteit worden getrokken, met alle criminaliteit er omheen van dien.’

‘Ironisch genoeg volgen de ons omringende landen steeds meer het Nederlandse gedoogbeleid, maar lijkt Nederland nu weer de omgekeerde beweging te maken.’

Een quasiverbod op wiet

De regulering van de wietconsumptie in Nederland gaat een nieuwe en wederom tamelijk verwarrende fase in. Staatssecretaris Van Rijn (Volksgezondheid, PvdA) stelt de Kamer voor om de Opiumwet zo te wijzigen dat cannabis met een hoger THC-gehalte dan 15 procent voortaan als harddrug zal gelden. Tetrahydrocannabinol is de belangrijkste werkzame stof in wiet. De gemiddelde sterkte varieert van 15 tot 18 procent. Het is te koop van 8 tot 25 procent.

Daarmee meldt het kabinet zich voor het eerst met regels aan de

Beperking van THC in cannabis is nieuwe stap in de drugsketen

achterdeur van de coffeeshop. Tot nu toe beperkte de bestuurlijke ambitie zich tot de voordeur: de koper, de handelaar en de klant. Dit alles volgens de paradox dat consumptie en bezit van beperkte hoeveelheden wiet toegestaan is, terwijl teelt en groothandel verboden blijft. Anders gezegd: verkopen mag, inkopen niet. Een unieke aanpak. Waar die wiet dan vandaan komt bleef juridisch taboe en bestuurlijk buiten zicht. De wetgever beperkt zich tot grenzen aan de leeftijd en de nationaliteit van de klant, de locatie van de coffeeshop, de maximale handelsvoorraad, de marketing en het assortiment.

Het bracht rechters af en toe tot uitspraken waarin het vervolgen van coffeeshops die te grote voor-

raden aanhielden steeds vaker als onredelijk werd gezien. De boodschap uit de rechtszaal is dat hoe meer de overheid reguleert hoe kleiner de kans is op schade aan de rechtsorde, als elders in die cannabisketen regels worden overtreden. Taboes sneuvelen nu eenmaal, meestal als gevolg van gezond verstand. Als melk kopen en drinken mag, is de boer die de koemelk toch niet écht meer een crimineel te noemen. Nu is dus het vetgehalte aan de beurt.

Met een steeds preciezer gedoogbeleid holt de overheid aldus het quasiverbod op wiet uit. Dat zal erger worden nu de overheid zich ook met het product zelf gaat bemoeien. Een precieze bepaling van het THC-gehalte moet ook praktisch haalbaar en voor de handel toegankelijk zijn. Daaraan zijn twijfels – alleen het Nederlands Forensisch Instituut zou nu beschikken over de vereiste apparatuur.

Het blijft intussen de vraag of het in de afgelopen jaren inderdaad toegenomen THC-gehalte een bruikbare maatstaf is om schade door cannabis te meten. Dat is wetenschappelijk nog niet bewezen. Mogelijk is de grotere verslavingsproblematiek en de stijging van het aantal hulpvragen te wijten aan andere chemische componenten van cannabis dan THC.

Hoe het ook zij: nu de overheid de samenstelling van het product wil reguleren, kan het niet langer doen alsof de teelt zich ergens in de vierde dimensie afspeelt. Dan wordt het behalve voor gedoogde handelaren ook tijd voor gedoogde telers. Met een pasje, een keurmerk en een Rijks THC-meter.

LITERATUURLIJST

Cohen, Peter, *Less thc, more public health?* (Drugs and Alcohol Today, Vol. 11 Iss: 4, 2011)

Cohen, Peter, *Minder thc, meer volksgezondheid?* (VOC-website, 7 oktober 2011)

Decorte, Tom en diverse gastauteurs, *Cannabisteelt in de Lage Landen - Perspectieven op de cannabismarkt in België en Nederland* (uitgeverij Acco Leuven, Voorburg, 2008)

Eindhovens Dagblad, *Interview Wim van den Brink* (25 juni 2011)

Garretsen, HFL et al, *Drugs in lijsten. Rapport Expertcommissie Lijstensystematiek Opiumwet* (2011)

Het Laatste Nieuws, *Onkelinx: "Cannabis en hasj worden niet gevaarlijker"* (29 oktober 2012)

Hoogervorst, H (minister van VWS), Donner, JPH (minister van justitie), Remkes, JW (minister van binnenlandse zaken en koninkrijksrelaties), *Actieplan Ontmoediging Cannabis* (april 2004)

Korf, DJ, Wouters, M, Benschop, A, Van Ginkel, P, *Sterke wiet: Blowgedrag, schadelijkheid en afhankelijkheid van cannabis* (Bonger Instituut UvA, Uitgeverij Rozenberg, 2004)

Maalsté, Nicole, *Bij minder sterke wiet rook je gewoon meer - Nieuwe maatregel is bijna onuitvoerbaar* (NRC.Next, 10 oktober 2011)

Van Laar, MW, Cruys, AAN, Van Ooyen-Houben, Meijer RF, Brunt, T, Croes EA, Ketelaars, APM: *Nationale Drug Monitor - Jaarbericht 2011* (Trimbos Instituut, 2012)

Niessink, Raymond en Van Laar, Margriet, *thc, cbd en gezondheidseffecten van wiet en hasj: recente inzichten* (Trimbos Instituut, 2012)

NOS Nieuws, *Verdeelde reacties op voorstellen Garretsen* (24 juni 2011)

Schippers, E (minister VWS), Opstelten, I (minister van veiligheid en justitie), *Brief aan de Kamer betreffende Reactie op het rapport "drugs in lijsten" van de expertcommissie lijstensystematiek Opiumwet*, d.d. 14 februari 2012

Significant, *Impactanalyse Zware Cannabis op Lijst 1* (juli 2012), bijlage bij de brief van de staatssecretaris van VWS aan de Kamer, houdende wijziging van lijst I, behorende bij de Opiumwet, in verband met plaatsing op deze lijst van hasjesj en hennep met een gehalte aan tetrahydrocannabinol (thc) van 15% of meer (26 maart 2013)

Spitsnieuws, *Utrecht wil meer coffeeshops* (5 april 2013)

Telegraaf, De, *'Cannabis tegen dementie'* (6 februari 2013)

Van Amsterdam, JGC, Opperhuizen, A, Koeter, MWJ, Aerts, LAGJM, Van den Brink, W, *Ranking van Drugs. Een vergelijking van de schadelijkheid van drugs* (RIVM, 2009)



Verbond voor Opheffing van het Cannabisverbod

www.voc-nederland.org

[twitter/vocnederland.org](https://twitter.com/vocnederland.org)

info@voc-nederland.org



'Hennip', oftewel cannabis in

Oudemans: *De Flora van Nederland* (1859)