
Legalisering af cannabis – En gennemgang af forskningslitteratur

Faglig rapport fra Center for Rusmiddelforskning, Aarhus Universitet

November 2024

Esben Houborg, Sinikka Lehmann Kvamme, Thomas Friis Søgaard og Maj
Nygaard-Christensen



CENTER FOR RUSMIDDELFORSKNING
PSYKOLOGISK INSTITUT
AARHUS UNIVERSITET



Data

Titel	Legalisering af cannabis
Undertitel	En gennemgang af forskningslitteratur
Forfatter(e)	Esben Houborg, Sinikka Lehmann Kvamme, Thomas Friis Søgaard og Maj Nygaard-Christensen
Udgiver	Center for Rusmiddelforskning, Psykologisk Institut, Aarhus Universitet
URL	https://psy.au.dk/fileadmin/site_files/filer_rusmiddelforskning/dokumenter/rapporter/2024/L_egalisering_af_cannabis_En_gennemgang_af_forskningslitteratur_Rapport_2024.pdf
Udgivelsesår	November 2024
Redaktion afsluttet	November 2024
Finansiel støtte	Center for Rusmiddelforskning
ISBN	978-87-9756-22-4-6

Indhold

1.0 Indledning	4
1.1/ Hvad er forskellen på afkriminalisering og legalisering?	5
1.2/ Cannabislegaliseringsmodeller	5
1.3/ Hvor er cannabis legaliseret?	6
1.4/ Hvor er cannabis afkriminaliseret?	6
2.0 Sammenfatning om mulige konsekvenser af cannabislegalisering	7
2.1/ Udvikling i forbruget af cannabis efter en legalisering	7
2.2/ Cannabisrelaterede hospitalsbesøg	8
2.3/ Cannabisafhængighed, psykosociale problemer og psykoselidelser	9
2.4/ THC-niveau i cannabis produkter	9
2.5/ Cannabis og trafik	9
2.6/ Forskydning fra illegalt til legalt marked	10
2.7/ Effekter af cannabislegalisering på forskellige former for kriminalitet	11
2.8/ Hvad kan den mest optimale cannabispolitik være?	12
3.0 Cannabispolitik i Danmark	13
3.1/ Cannabislegalisering i Danmark?	14
4.0 Forbehold ift. den tilgængelige viden om cannabislegalisering	15
5.0 Folkesundhed og trafik	17
5.1/ Forbrug af cannabis efter legalisering	17
5.2/ Cannabisrelaterede skadesstuehenvendelser	19
5.3/ Cannabisafhængighed, psykosociale problemer og psykoselidelser	20
5.4/ Cannabis og trafik	22
5.5/ THC-niveau i cannabis efter legalisering	23
6.0 Kriminalitet og marked	25
6.1/ Legaliseringseffekter på cannabismarkedet	25
6.2/ Motiver og barrierer i forhold til at vælge det legale marked	26
6.3/ Effekter på organiseret kriminalitet	27
6.4/ Effekter på det generelle kriminalitetsniveau	27
6.5/ Pris og beskatning	28
6.6/ Et gråt marked	29
6.7/ Effekter på politiets brug af ressourcer og opklaringsrate	29
7.0 Cannabislegalisering i et narkotikapolitisk perspektiv	31
7.1/ Et legalt marked med få restriktioner	33
7.2/ Et cannabisforbud	34
7.3/ Hvad er den optimale cannabispolitik?	35
8.0 Referencer	36

1.0 Indledning

Legalisering af cannabis er et emne, som bliver ved med at dukke op i samfundsdebatten. I løbet af de sidste 20 år er cannabis blevet legaliseret i en række lande. Senest legaliserede Tyskland cannabis fra den 1. april 2024. I samfundsdebatten optræder der mange forskellige argumenter for og imod legalisering af cannabis, og der bliver henvist til et væld af undersøgelser og erfaringer fra forskellige steder i verden. Ved Center for Rusmiddelforskning, Aarhus Universitet, har vi ønsket at skabe et stærkt vidensbaseret grundlag for samfundsdebatten og for politiske beslutningstagere i Danmark.

Vi har set på nogle af de vigtigste spørgsmål i forbindelse med legalisering af cannabis og undersøgt, hvad den tilgængelige forskningsbaserede viden kan give os af svar. Rapporten er ikke en systematisk gennemgang af al forskningslitteratur om cannabislegalisering med de særlige metodiske krav, en sådan gennemgang stiller. Vi har derimod identificeret relevante og opdaterede forskningspublikationer om emnet, som, vi mener, kan være med til at give et overblik over, hvad man forskningsmæssigt ved på nuværende tidspunkt. Vi håber, at rapporten kan være et bidrag til en oplyst og nuanceret debat om cannabislegalisering i Danmark.

Rapporten har følgende opbygning. I afsnit 1.1 giver vi en kort beskrivelse af forskellene på legalisering og afkriminalisering, fordi de to begreber ofte blandes sammen i diskussioner om legalisering af cannabis i Danmark. Afsnit 1.2 giver et overblik over forskellige modeller for cannabislegalisering, og afsnittene 1.3. og 1.4. giver et overblik over de lande, hvor man henholdsvis har legaliseret og afkriminaliseret cannabis. I kapitel 2. laver vi sammenfatning af de vigtigste konsekvenser ved en legalisering af cannabis. I sammenfatningen fokuserer vi på nogle af de spørgsmål, som ofte optræder i den danske debat om cannabislegalisering. Vi forsøger at give nogle korte svar på disse spørgsmål. I kapitel 3 beskriver vi kort cannabisregulering i Danmark frem til i dag. I kapitel 4 opsummerer vi de styrker og mangler, der kendetegner den eksisterende forskning. I kapitlerne 5 og 6 laver vi en mere fyldestgørende gennemgang af den viden, som vi har indsamlet ift. konsekvenserne af legalisering af cannabis i forskellige lande. Kapitel 7 er en diskussion af cannabislegalisering i et narkotikapolitisk perspektiv. Herunder hvordan erfaringerne fra andre lande kan bruges til at informere politiske beslutningstagere i arbejdet med at udforme fremtidens cannabispolitik i Danmark.

Vi afslutter rapporten med et mere diskuterende afsnit (7.3), hvor vi præsenterer nogle måder at anskue narkotikapolitik på, som kan være gode at have med, når man diskuterer legalisering af cannabis, men også generelt diskuterer, hvad formålet med narkotikapolitikken skal være. Vi præsenterer også to grupper af forskeres bud på en optimal cannabispolitik, forudsat at målet med en sådan politik er at mindske sociale og sundhedsproblemer for både individet og samfundet som følge af den førte cannabispolitik.

1.1/ Hvad er forskellen på afkriminalisering og legalisering?

Legalisering af cannabis betyder, at cannabis ikke længere er klassificeret som et illegalt rusmiddel. Det betyder, at fx køb, dyrkning, besiddelse, og i nogle tilfælde også salg af cannabis er tilladt under bestemte betingelser. *Afkriminalisering* betyder, at man ikke længere behandler brugere af illegale rusmidler som kriminelle. Rusmidlerne er stadig ulovlige, men besiddelse af dem til eget forbrug fører ikke længere til en strafferetslig sanktion, såsom at man får en bøde for at overtræde Lov om euforiserende stoffer. Afkriminalisering betyder dog ikke nødvendigvis, at man slipper for en sanktion. Man kan fx få en administrativ bøde, der er på linje med en parkeringsbøde, eller man kan blive pålagt at skulle have en samtale med fagprofessionelle om rusmiddelforbruget.¹

1.2/ Cannabislegaliseringsmodeller

Ser man nærmere på legalisering, så er det en vigtig pointe, at der findes forskellige måder, hvorpå man kan legalisere cannabis. Disse måder eller modeller opstiller alle forskellige regler og betingelser for legaliseringen, fx i forhold til cannabisprodukters kvalitet, produktion og distribution, hvem der må købe cannabis og bruge det, hvor man må bruge det osv. Nedenfor beskriver vi nogle af de mest typiske legaliseringsmodeller. Det er vigtigt at være opmærksom på, at de steder, hvor man har legaliseret cannabis, tager modellerne udgangspunkt i de lokale forhold. Lokale forhold har også betydning for, hvad resultaterne af legaliseringen er. Man skal derfor være varsom med at forvente, at man én-til-én kan overføre modeller fra en kontekst til en anden og så opleve de samme effekter. Derimod er der en lang række forhold, som man bør tage med i sine overvejelser, hvis man overvejer at legalisere cannabis. Disse forhold vil vi belyse senere i denne rapport.

Blandt de legaliseringsmodeller, som findes i dag, kan man overordnet set skelne mellem tre typer:

1. **Kommercielle modeller:** Private aktører må sælge cannabis (fx Canada og delstater i USA). Der kan være forskel på graden af reguleringen af det private marked, fx med hensyn til om man må reklamere, hvor butikker må være placeret, hvordan produkterne skal være indpakket, kravet til forbrugeroplysning osv. I Canada, hvor man i dag har en kommerciel model, er salget fx strengere reguleret end i de fleste delstater i USA, som også har kommercielle modeller.
2. **Ikke-kommercielle modeller:** Disse modeller tillader hjemmedyrkning og/eller cannabisforeninger (også kaldet 'cannabis social clubs'), hvor medlemmerne kan dyrke en begrænset mængde cannabis (fx Malta, Luxembourg og Tyskland).
3. **Statsmonopol:** Staten står for produktionen og salget af cannabis, som fx i Uruguay hvor salg foregår fra apoteker. I Uruguay er hjemmedyrkning og cannabisforeninger også tilladt.

¹ Denne video beskriver forskellene mellem afkriminalisering og legalisering:
https://www.emcdda.europa.eu/media-library/motion-graphic-what-decriminalisation-drugs_en

1.3/ Hvor er cannabis legaliseret?

- Seks lande har legaliseret rekreativ brug af cannabis: Uruguay (2013), Canada (2018), Malta (2021), Luxemburg (2023), Tyskland (2024) samt 24 delstater, tre territorier og District of Columbia i USA (siden 2012). Det er ikke alle lande, som har kommercielle modeller, og derfor er det heller ikke lovligt at købe cannabis i en butik (eller på et apotek) i alle disse lande. Dette er det kun tilfældet i Uruguay, Canada og USA.
- Desuden er der lande, hvor man diskuterer en legalisering af cannabis eller har sat pilotforsøg i gang, det gælder fx i Schweiz og Tjekkiet.

1.4/ Hvor er cannabis afkriminaliseret?

- I Holland tolererer man besiddelse af cannabis til eget forbrug og salg af cannabis fra såkaldte coffeeshops, men begge dele er fortsat illegalt ifølge loven. Det er op til de enkelte kommuner at bestemme, om man vil tolerere coffeeshops og hvilke vilkår, der skal gælde for at drive dem. Den hollandske model betyder, at man bekæmper dem, der producerer og importerer cannabis, selvom det er disse illegale aktører, der forsyner de legale coffeeshops. Denne selvmodsigelse kalder man for Hollands 'bagdørsproblem'. I Holland er man begyndt at undersøge mulighederne for at bevæge sig væk fra dette bagdørsproblem, hvorfor man i 2023 iværksatte et pilotprojekt med legalisering af cannabis i udvalgte kommuner.
 - Portugal afkriminaliserede i 2001 besiddelse af illegale rusmidler til eget forbrug, herunder cannabis. Afkriminaliseringen i Portugal betyder i praksis, at hvis man bliver taget af politiet med illegale rusmidler på sig, så skal man møde op i en kommission. Her skal man tale med fagpersoner om ens forbrug af illegale rusmidler, og man kan blive tilbudt behandling eller andre former for hjælp, hvis det er relevant. Man kan også vælge at modtage en (administrativ) bøde i stedet for at møde op i kommissionen.
 - Besiddelse af mindre mængder cannabis er afkriminaliseret i en lang række lande som fx Mexico, Sydafrika, Spanien, Italien, Belgien og Kroatien.
-

2.0 Sammenfatning om mulige konsekvenser af cannabislegalisering

Debatten om legalisering af cannabis handler ofte om, hvordan en legalisering vil påvirke folkesundheden og kriminaliteten i samfundet, særligt den organiserede narkotikakriminalitet relateret til cannabis. I det følgende præsenterer vi nogle af hovedpointerne fra vores gennemgang af litteraturen. Som tidligere nævnt er det vigtigt at være opmærksom på, at de steder, hvor man har legaliseret cannabis, tager modellerne udgangspunkt i de lokale forhold, og at de lokale forhold har betydning for resultaterne af en legalisering. Yderligere er det væsentligt at være opmærksom på, at den tilgængelige forskningsbaserede viden på nuværende tidspunkt næsten udelukkende stammer fra USA og Canada. Dette betyder, at der primært er lavet undersøgelser af kommercielle legaliseringsmodeller. I de kommende år vil der formentligt også komme studier af konsekvenserne af at indføre ikke-kommercielle modeller, som nogle europæiske lande, fx Tyskland, har indført.

2.1/ Udvikling i forbruget af cannabis efter en legalisering

I Danmark har et af de helt centrale emner i debatten om cannabislegalisering været spørgsmålet om, hvorvidt en legalisering vil få forbruget til at stige. Og hvis der sker en stigning, hvor stor den i så fald vil være, for hvilke aldersgrupper, og hvad der karakteriserer et muligt stigende forbrug. Fx om der vil komme flere daglige brugere eller blot en stigning i antallet af personer, der bruger cannabis sporadisk.

De fleste studier viser, at legalisering fører til en stigning i forbruget af cannabis. Der er dog forskel på, hvad studierne viser, særligt med hensyn til i hvilke befolkningsgrupper stigningen forekommer. Det generelle billede er:

- Et øget forbrug blandt voksne over 25 år og indikationer på et øget forbrug blandt unge voksne fra 18-25 år. I forhold til sidstnævnte er erfaringerne her mindre entydige end for voksne over 25 år ^{1,2,3,4}.
- I forhold til unge under 18 år varierer fundene med både stigninger, fald og uændret forbrug efter en legalisering ².
- Stigningen i forbrug ses oftere i nyere undersøgelser, dvs. undersøgelser hvor cannabis har været legaliseret over længere tid. Stigningerne beskrives generelt som relativt beskedne ³.
- Legaliseringen tiltrækker muligvis nye brugere, ^{5,6} og andelen af daglige brugere er forholdsvis stabil ³.
- Der er variationer i, hvordan forbruget udvikler sig efter en legalisering, og disse variationer kan være påvirket af, hvilken legaliseringsmodel man har valgt. Fx ser man en stigning i forbruget i Canada og USA, hvor man har indført kommercielle modeller, men man har ikke

set en stigning i forbruget i Uruguay ^{7,8}, hvor man har indført en model baseret på statsmonopol.

- I Canada igangsatte man i 2018 the Canadian Cannabis Survey (CCS),² som løbende undersøger canadiernes brug af og holdninger til cannabis. Der er dermed tale om et datasæt, som gør det muligt at følge udviklingen over tid. De seneste resultater dækker perioden fra 2018 til 2023. Nogle af de vigtigste resultater er:³
 - Fra 2018 til 2023 skete der en stigning i andelen af canadiere, som havde brugt cannabis i løbet af de sidste 12 måneder fra 22% til 26%.
 - Andelen af canadiere, der havde brugt cannabis de seneste 30 dage, steg fra 15% i 2018 til 17% i 2023.
 - Andelen af canadiere, som havde et dagligt eller næsten dagligt forbrug, steg fra 5% i 2018 til 6% i 2023.
 - Gennemsnitsalderen for, hvornår canadiere begynder at bruge cannabis, steg fra 18,9 år i 2018 til 20,8 år i 2023.
- Udviklingen i forbruget efter legaliseringen i lande som Canada og USA er svær at overføre til en dansk kontekst, fordi forbruget af cannabis generelt er lavere i Danmark ¹²³.

2.2/ Cannabisrelaterede hospitalsbesøg

Et vigtigt folkesundhedsmæssigt spørgsmål er, om der er flere mennesker, som oplever forskellige former for sundhedsmæssige, adfærdsmæssige og sociale problemer relateret til brug af cannabis efter en legalisering. Derfor er der også undersøgelser, som har set på, om der er sket stigninger i skadestuebesøg og hospitalsindlæggelser efter cannabislegaliseringer.

- En litteraturgennemgang af ni undersøgelser fra Canada³ viser, at der er sket en stigning i skadestuebesøg og opkald til giftlinjer, som omhandlede cannabisbrug ift. symptomer som akut cannabispåvirkning, utilsigtet cannabisindtag og cannabisrelateret kvalme. Man har fx undersøgt antallet af cannabisrelaterede skadestuebesøg fra 2016 til 2021 i Ontario og fundet, at der var en stigning efter legaliseringen, særligt efter 2020 hvor man lempede restriktionerne på salg af cannabis ¹¹.
- Flere litteraturgennemgange af studier med data primært fra USA finder også stigninger i cannabisrelaterede skadestuebesøg efter legalisering ^{4,9}. En litteraturgennemgang, der inkluderer fem studier, finder fx en stigning i skadestuebesøg for akut cannabispåvirkning blandt børn og unge efter legalisering ⁴.
- Både i Canada og USA har man fokus på, at udbredelse af spiselige cannabisprodukter kan øge risikoen for utilsigtet cannabisindtag.
- Legaliseringen er sandsynligvis en medvirkende årsag til en stigning i cannabisrelaterede hospitalsbesøg, særligt med hensyn til hospitalsbesøg der omhandler akut cannabispåvirkning. Det er dog ikke nødvendigvis kun legaliseringen i sig selv, der er årsag

² <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-medication/cannabis/research-data/canadian-cannabis-survey-2023-summary.html>

³ De refererede resultater kommer fra denne hjemmeside, hvor resultaterne af det canadiske cannabis survey offentliggøres: <https://health-infobase.canada.ca/cannabis/>

til stigningen i hospitalsbesøg. En anden forklaring kan være, at hospitaler er blevet mere opmærksomme på at registrere cannabisrelaterede henvendelser efter legaliseringen, og at brugere føler sig mere trygge ved at opsøge sundhedsvæsenet.

2.3/ Cannabisafhængighed, psykosociale problemer og psykoselidelser

- De fleste studier fra USA viser en stigning i brug af sundhedsydelser relateret til cannabisafhængighed efter legaliseringen, hvorimod der i Canada er studier, som peger i begge retninger ¹².
- Legalisering kan muligvis påvirke tilbøjeligheden til at søge hjælp for cannabisafhængighed, hvorfor "brug af sundhedsydelser" ikke nødvendigvis er en god indikator på, i hvilken grad legalisering påvirker cannabisafhængighed.
- I det nyeste litteraturstudie er der ikke fundet en signifikant sammenhæng mellem legalisering og psykoselidelser, omend der er indikationer på en legaliseringsrelateret stigning i psykoselidelser i USA ¹³.
- De langsigtede konsekvenser af en legalisering for udviklingen i cannabisafhængighed og psykoselidelser er der ikke sikker viden om.

2.4/ THC-niveau i cannabis produkter

THC-niveauet i cannabis er relevant at følge, både i lande hvor cannabis er legal og i lande, hvor den er illegal. Det skyldes, at der er en tæt sammenhæng mellem THC-niveau og de sundhedsmæssige risici ved brug af cannabis.

- Undersøgelser fra både Canada og stater i USA viser, at THC-niveauet i cannabis er steget, efter man har foretaget legalisering af cannabis ^{3,14}. Samtidig med, at THC-niveauet i konventionelle cannabis produkter er steget, er der også kommet nyere produkter på markedet, som har et meget højere niveau af THC end de konventionelle produkter ¹⁵.
- Det er dog værd at bemærke, at der er sket en generel stigning i THC-niveauet i cannabisprodukter, både i lande hvor cannabis er blevet legaliseret og i lande, hvor det fortsat er illegalt ¹⁶. I Danmark, hvor cannabis er illegal, er der siden 2000 sket en tredobling i niveauet af THC i konfiskeret hash ¹⁷.
- Der er indikationer på, at implementeringen af kommercielle legaliseringsmodeller i USA og Canada har været en medvirkende årsag til en stigning i THC-niveauet i den solgte cannabis ³.
- Uruguay har en grænse for THC på 15 % i den cannabis, som sælges fra statslige apoteker.

2.5/ Cannabis og trafik

Flere undersøgelser har belyst, om en legalisering af cannabis fører til en stigning i antallet af personer, som kører i cannabispåvirket tilstand samt til flere cannabisrelaterede trafikulykker.

- Både i USA, Canada og Uruguay er der indikationer på, at en legalisering af cannabis har ført til, at flere trafikanter kører med THC i blodet ¹⁰. THC i blodet kan betyde, at man er påvirket og derfor har nedsatte køreegenskaber. Dog skal det bemærkes, at THC kan måles i blodet længe efter, at de kognitive påvirkninger er aftaget.

- I USA og Uruguay har man set, at cannabislegalisering er forbundet med en lille, men signifikant stigning i trafikuheld med dødelig udgang ¹⁰.
- I Canada er der ikke observeret en sammenhæng mellem legalisering og antallet af færdselsuheld ¹⁸. Faktisk viser the Canadian Cannabis Survey, at andelen, som svarer, at de har kørt bil efter at have indtaget cannabis inden for det seneste år, er faldet fra 27 % i 2018 til 17 % i 2023.

2.6/ Forskydning fra illegalt til legalt marked

Et vigtigt argument for at legalisere cannabis er, at dette vil fjerne det økonomiske grundlag for det illegale cannabismarked og den kriminalitet, der er forbundet dermed. Derfor er det også et vigtigt parameter, når man undersøger effekterne af cannabislegalisering, om der sker en forskydning fra det illegale til det legale marked.

- Legalisering fjerner ikke det illegale marked helt - i hvert fald ikke på kort sigt ¹⁹⁻²¹.
- Dog indikerer flere studier fra Canada, USA og Uruguay, at der over tid sker en forskydning fra det illegale til det legale marked ²²⁻²⁶.
- I førnævnte Canadian Cannabis Survey spurgte man respondenterne, hvor de oftest har købt cannabis det seneste år. Det fremgår, at andelen, som for oftest købte cannabis fra en legal udbyder, steg fra 37% i 2019 til 73% i 2023.
- Et studie fra Canada viser, at der er regionale forskelle på den legale andel af cannabismarkedet varierende fra 13% til 70%. Denne forskel kan forklares med, at Canadas geografi betyder, at der er store forskelle på, hvor langt cannabisbrugere har til en legal cannabisbutik (dvs. geografisk tilgængelighed), og herudover er der forskelle mellem de enkelte canadiske delstater ift., hvor mange legale cannabisbutikker de tillader ²².
- I Uruguay interviewede man ca. 300 cannabisbrugere i henholdsvis 2014 og 2017. Resultaterne viste, at der blandt daglige cannabisbrugere skete et fald i andelen, som købte cannabis på det illegale marked fra 78% i 2014 til 41% i 2017. I Uruguay fandt man imidlertid også, at der var en markant stigning i andelen, der købte cannabis på det 'grå marked,' (dvs. fra en person som har købt cannabis legalt, men sælger det videre illegalt til fx venner og bekendte), fra 22% i 2014 til 44% i 2017 ²⁶.
- Forskellige forhold kan have betydning for, i hvilken grad en legalisering fører til en forskydning fra det illegale til det legale marked.
 - Tid: Det tager tid fra, at man lovgivningsmæssigt har legaliseret cannabis, og til at det legale marked har etableret sig, og kunderne har vænnet sig til det.
 - Den geografiske afstand til butikker/apoteker, hvor cannabis sælges legalt.
 - Restriktioner mht. hvem der må købe cannabis, hvor meget man må købe, hvilke produkttyper man kan købe, (fx hvor meget THC man tillader i den legale cannabis).
 - Pris: Hvis den cannabis, der sælges på det illegale marked, er billigere, vil nogle købere foretrække at handle på det illegale fremfor det legale marked.
 - Mængderabat: Hvis det illegale marked tilbyder mængderabat, mens der er begrænsninger på, hvor meget man må købe på det legale marked, kan dette få nogle cannabisbrugere til at foretrække at købe på det illegale marked ²¹.

- Kvalitet: Udbyder legale aktører de produkter, som køberne efterspørger? Oplever køberne, at kvaliteten af de legale produkter er god nok? Et studie fra Canada viste, at næsten 50% af cannabisbrugerne fandt, at den cannabis de kunne købe illegalt, var af lige så god kvalitet som den cannabis, der blev solgt legalt ²⁴.
- Tryghed: Hvor trygt eller utrygt opleves det at købe cannabis illegalt? Et studie fra Canada viste, at mere end 50% oplevede det legale marked som mere trygt end det illegale ²⁴.

2.7/ Effekter af cannabislegalisering på forskellige former for kriminalitet

Et argument, som ofte bliver fremført som begrundelse for at legalisere cannabis, er, at en legalisering kan minimere eller fjerne organiseret narkotikakriminalitet i relation til cannabis og den følgekriminalitet, som kan være forbundet hermed. På nuværende tidspunkt foreligger meget lidt forskning om effekterne af legalisering af cannabis på forskellige former for kriminalitet, og de resultater, der foreligger, peger i forskellige retninger.

- Reduktion af kriminalitet:
 - Studier fra 2019 i USA viser en reduktion af voldskriminalitet og anden kriminalitet bl.a. ejendoms-kriminalitet og tyveri efter legalisering ²⁷⁻²⁹.
 - Andre studier fra USA fra 2016, 2019 og 2020 viser, at legalisering af medicinsk cannabis var forbundet med reduktion af bl.a. voldskriminalitet og ejendoms-kriminalitet ³⁰⁻³².
 - En undersøgelse fra Colorado fra 2020 viste, at der var mindre ejendoms-kriminalitet og tyveri end i nabostater, som ikke havde legaliseret cannabis ³⁰.
 - Et studie fra USA fra 2019 viser, at efter legalisering af medicinsk cannabis i en række stater på grænsen til Mexico, skete der et fald i voldskriminaliteten på begge sider af grænsen ³³.
 - Et studie fra USA fra 2022 sammenligner ungdomskriminelles involvering i cannabissalg i Pennsylvania, hvor cannabis er illegalt og i Californien, hvor cannabis er legalt og fandt, at ungdomskriminelle i Californien er mindre involverede i cannabissalg end i Pennsylvania ³⁴.
- Øget kriminalitet:
 - Et studie fra Oregon fra 2021 viser, at indbrud, røveri og voldskriminalitet i nogen grad steg efter legaliseringen af cannabis ³⁵.
 - Flere studier fra USA peger også på en stigning i tyveri og ejendoms-kriminalitet i de områder, hvor der er placeret cannabisbutikker ^{31,36}. Dette kan hænge sammen med den komplicerede juridiske situation, der er i USA, hvor cannabis er illegalt på føderalt niveau, men er legaliseret i nogle delstater. Det betyder, at de legale cannabisbutikker ikke kan bruge det almindelige pengesystem med banker og betaling via kreditkort ³⁵. Fra kriminologien ved man, at en kontantøkonomi øger risikoen for visse former for kriminalitet såsom gadetyverier ³⁷.

2.8/ Hvad kan den mest optimale cannabispolitik være?

Der findes et kontinuum af cannabispolitikker, som strækker sig fra forbud og straf på den ene side til et frit ureguleret kommercielt marked på den anden side. Forskellige politikker har forskellige fordele og ulemper, fx med hensyn til afvejninger mellem hensyn til folkesundheden og kriminalitetsbekæmpelse eller med hensyn til fordeling af byrder ved cannabisbrug i samfundet og ved forskellige slags politikker. Ekspert i cannabispolitik har prøvet at finde frem til den mest optimale cannabispolitik, hvis formålet med den skal være at mindske sociale- og sundhedsmæssige problemer for både individet og samfundet. De når frem til, at de mest optimale cannabispolitikker skal findes et sted imellem de to yderpunkter, hvor der er et legalt, men strengt reguleret salg af cannabis^{132,133}.

3.0 Cannabispolitik i Danmark

Rusmidler er blevet reguleret i det danske samfund i flere hundrede år ³⁸. Cannabis ("indisk hamp") blev første gang underlagt regulering i 1930 i forbindelse med, at Danmark ratificerede den anden internationale opiumskonvention fra 1925 ³⁹. Reguleringen handlede om import og handel med rusmidlerne, men ikke besiddelse til eget brug. Det kom først som en konsekvens af vedtagelsen af Lov om euforiserende stoffer i 1955, som gjorde det muligt at straffe ulovlig besiddelse. Dog var det først i 1963, efter en bekendtgørelse fra Indenrigsministeriet, at cannabis blev inkluderet blandt de totalforbudte rusmidler i Danmark. På det tidspunkt havde Danmark tiltrådt FN's Enkeltkonvention om narkotikakontrol fra 1961. Indtil da var det tilladt at anvende cannabis til medicinsk og videnskabelig brug ³⁹. Frem til midten af 1960'erne var cannabis ikke noget, der vakte bekymring i det danske samfund ⁴⁰. Der var ikke udbredt brug af cannabis, og der var kun få eksempler på sager, hvor folk havde været i besiddelse af stoffet ^{38,41}. Fra midten af 1960'erne vakte et stigende forbrug af cannabis blandt unge imidlertid bekymring blandt politikere, myndigheder og forældre ^{40,42}. Det gav anledning til, at Folketinget indførte en ny paragraf i Straffeloven (§191) med hårdere straffe for særligt alvorlige overtrædelser af Lov om euforiserende stoffer, som fx organiseret import og salg af illegale rusmidler. Samtidig lempede man praksis i forhold til håndhævelse af Lov om euforiserende stoffer i forbindelse med besiddelse af illegale stoffer til eget forbrug. Lempelsen skete ved, at Rigsadvokaten udarbejdede et cirkulære, som gav Politiet og anklagemyndighederne besked på, at de som hovedregel ikke skulle rejse sager i forbindelse med besiddelse af illegale rusmidler til eget brug. Hvis man alligevel valgte at rejse en sag, skulle den som hovedregel afgøres med en advarsel ⁴³. Grunden til at man valgte en lempelig tilgang ift. brugere af illegale rusmidler var, at et flertal i Folketinget var bekymret for den stigmatisering og marginalisering, som en kriminalisering af de mange unge mennesker, som brugte illegale rusmidler – især cannabis – ville føre med sig. I forbindelse med indførelsen af §191 i Straffeloven og de facto afkriminaliseringen – eller afpenalisering, som det også kan kaldes – af stofbrugere, vedtog Folketinget også, at man i 1971 ville vurdere, om cannabis skulle legaliseres i Danmark. I 1971 var stemningen i Folketinget dog ikke til, at man skulle gå i gang med en legalisering. Cannabis var således de facto afkriminaliseret i Danmark frem til 2004, hvor man indførte en nultolerancepolitik overfor stofbrug, og Folketinget ændrede Lov om euforiserende stoffer, så al besiddelse af illegale stoffer som hovedregel skal straffes med mindst en bøde. I 2007 valgte man at hæve bødestrafen for besiddelse af illegale rusmidler til eget forbrug ⁴⁴⁻⁴⁶. En af begrundelserne for den skærpede politik var, at der var sket en stigning i forbruget af illegale stoffer blandt unge i løbet af 1990'erne og starten af 2000'erne, og man ønskede at få forbruget til at falde ⁴⁶. Det er imidlertid ikke sket. I løbet af 2000'erne og indtil i dag har forbruget af cannabis og andre stoffer været nogenlunde stabilt ⁴⁷. Til gengæld bliver mange flere danskere i dag straffet for

besiddelse af illegale rusmidler til eget forbrug. I 2002 var det 6440 personer, og i 2013 var det 13447 personer, ⁴⁸ og stigningen er fortsat efter 2013 ⁴⁹.

3.1/ Cannabislegalisering i Danmark?

Selvom Danmark ikke har erfaringer med legalisering af cannabis, har der været fremsat flere politiske forslag herom. Dels har Alternativet og Frie Grønne fremsat forslag om en folkeafstemning om legalisering af cannabis ⁵¹, og der har været fremsat flere forslag om forsøgsordninger med legalt salg af cannabis ^{52,53}. Københavns Kommune har således over en årrække fremsat forslag om en forsøgsordning for legalisering af cannabis. Dette har ført til udfærdigelsen af en 'Københavnmodel' for kontrolleret legalisering over en treårig forsøgsperiode. Formålet med modellen er at 'undergrave den sorte økonomi' relateret til salg af cannabis samt den kriminalitet, der kan være forbundet hermed ^{53s.2}. Dette skal blandt andet sikres ved, at produktionen skal foregå i offentlig regi i Danmark og derved tages væk fra det kriminelle marked. Desuden skal udbudte produkters pris og kvalitet svare til det, køberne kan få på det kriminelle marked. Salg skal foregå via et mindre antal udsalgssteder i forskellige københavnske bydele. Købere skal være over 18 år gamle, og salg af cannabis skal kobles med sideløbende adgang til information om behandling og forebyggelse ⁵³. I sin udformning minder Københavnmodellen om den statskontrollede model (Statsmonopol), som vi beskrev i kapitel 1. Alle hidtidige forslag om legalisering er blevet afvist af skiftende regeringer. Afvisningerne begrundes særligt med henvisning til de skadelige helbredsmæssige konsekvenser af cannabisbrug og symbolværdien ved at legalisere, samt tvivl om hvorvidt legalisering vil have en effekt på kriminalitetsbekæmpelse ^{50,52}.

4.0 Forbehold ift. den tilgængelige viden om cannabislegalisering

Den tilgængelige viden om cannabislegalisering kommer især fra USA og Canada^{12,4}. I Canada er der blevet etableret et system for monitorering af cannabislegaliseringen⁵, herunder årlige spørgeskemaundersøgelser, som siden 2018 følger udviklingen i landet.⁶ I USA er der også foretaget mange undersøgelser. Fra Uruguay findes der derimod ikke så mange undersøgelser⁵⁴. Det skyldes blandt andet, at legaliseringen af cannabis i Uruguay skete uden, at man igangsatte følgeforskning. Legaliseringerne i Malta, Luxembourg og Tyskland er så nye, at der endnu ikke foreligger undersøgelser heraf. Derfor er det primært undersøgelser, der beskriver kommercielle legaliseringsmodeller, som vi kan tage udgangspunkt i nedenfor. Der er de seneste år udkommet en række videnskabelige litteraturgennemgange, som samler forskning fra USA og Canada^{1,2,3,4,9,10,12,14}, og som i nogle tilfælde også inkluderer forskning fra Uruguay¹². Når man forholder sig til de mulige konsekvenser af en legalisering af cannabis, er der et par ting, det er vigtigt at være opmærksom på.

Tid: Det er kun lidt over et årti siden, at staterne Washington og Colorado stemte for at legalisere salg af cannabis til rekreativt brug (i 2012). Uruguays legalisering fulgte i 2013 og Canadas i 2018. Når man legaliserer cannabis, går der noget tid, før man kan se de eventuelle konsekvenser af legaliseringen. Dette skyldes, at det ofte tager nogle år, før legal produktion og salg af cannabis kommer i gang, og før brugerne vænner sig til det nye system. Undersøgelser fra Canada har fx vist, at der, hvor legale cannabismarkeder har haft længere tid til at udvikle sig, er der flere mennesker, som henvender sig til sundhedsvæsenet med cannabisrelaterede problemer¹⁸. Samtidig har den løbende monitorering af cannabismarkedet i Canada vist, at over tid bliver der købt stadig mere cannabis fra legale udbydere. Dette understreger, at det kan tage nogle år, før et legalt marked bliver det dominerende ift. leveringen af cannabis.⁷

Kvaliteten af den tilgængelige forskning: Når man ser på undersøgelser af effekterne af en cannabislegalisering, er det vigtigt at være opmærksom på, at en korrelation ikke nødvendigvis er det samme som en årsagssammenhæng. Når man observerer, at der fx sker en stigning i cannabisforbruget, i cannabisrelaterede problemer, og øget eller faldende kriminalitet efter en legalisering af cannabis, så kan der være andre forhold end cannabislegaliseringen, der har

⁴ Ifølge en rapport fra Tyskland i forbindelse med landets legalisering af cannabis i 2024 foreligger der 120 undersøgelser fra USA og 40 fra Canada. Men der kommer naturligvis løbende flere til.

⁵ <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-medication/cannabis/tracking-system/monthly-reporting-guide.html>

⁶ <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-medication/cannabis.html>

⁷ <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-medication/cannabis/research-data/canadian-cannabis-survey-2023-summary.html#s2-3>

været årsagen til dette. Der er derfor behov for forskning af høj og systematisk kvalitet for at kunne vurdere konsekvenserne af en legaliseringspolitik. Det kunne være forskning, som gør brug af kontrolvariabler, hvor man fx sammenligner lande, der har legaliseret med et lignende naboland, som ikke har legaliseret cannabis, for bedre til at vurdere effekterne af en legaliseringspolitik, end forskning som alene måler før-og-efter udviklinger i det land, som har legaliseret cannabis.

Øget åbenhed og opmærksomhed: Lovliggørelsen i sig selv kan være en faktor, som indirekte kan påvirke resultaterne i en måling af udviklingen i forbrug eller af cannabisrelaterede problemer efter en legalisering. En legalisering kan således betyde, at flere mennesker nu er villige til åbent at fortælle om deres brug, fx når de svarer på spørgeskemaundersøgelser eller gør brug af sundhedsvæsenet til at få hjælp med cannabisrelaterede problemer. Når cannabisbrugere ikke længere er kriminaliserede, kan det gøre nogle mere tilbøjelige til at fortælle om brug, både når de deltager i videnskabelige undersøgelser, og når de er i kontakt med offentlige myndigheder. Modsat kan en legalisering også bevirke, at cannabisbrug bliver anset for at være mindre problematisk, hvilket kan mindske tilbøjeligheden til at ville søge hjælp. Hos myndigheder og andre aktører kan en legalisering af cannabis også medføre, at disse har en større opmærksomhed på at registrere cannabisbrug og cannabisrelaterede problemer. Dette kan være en potentiel fejlkilde, når man sammenligner fx forbrug eller omfanget af cannabisrelaterede problemer før og efter en legalisering, eller når man sammenligner lande, der har legaliseret med lande, der ikke har legaliseret.

I det følgende laver vi en mere fyldestgørende gennemgang af den viden, som vi har indsamlet ift. konsekvenserne af legalisering af cannabis i forskellige lande.

5.0 Folkesundhed og trafik

Folkesundhed bliver ofte brugt som argument både for og imod legalisering af cannabis. På den ene side bliver cannabislegalisering til tider fremstillet som et vigtigt virkemiddel i bestræbelserne på at mindske de folkesundhedsproblemer, der er forbundet med brug af cannabis under en forbudspolitik. På den anden side bliver legalisering også fremstillet som en trussel mod folkesundheden, fordi man frygter, at flere vil bruge cannabis og udvikle cannabisrelaterede sundhedsproblemer under en legaliseringspolitik. Derfor er de folkesundhedsmæssige konsekvenser af cannabislegalisering også et af de emner, der er blevet brugt flest forskningsmæssige ressourcer på at undersøge ¹².

5.1/ Forbrug af cannabis efter legalisering

Et helt centralt tema i forbindelse med legalisering af cannabis er spørgsmålet om, hvorvidt en legalisering vil få forbruget til at stige. Når man sammenligner med andre rusmidler, ligger cannabis relativt lavt i forhold til skadelige sundhedseffekter ¹³⁴. Men en eventuel stigning i forbruget af cannabis er stadig væsentligt, fordi cannabis kan have nogle akutte negative konsekvenser, primært i form af psykisk ubehag ⁵⁵. Desuden kan brug af cannabis have langsigtede negative konsekvenser i form af fx afhængighed, psykosociale problemer og i sjældne tilfælde udvikling af psykoselidelser ^{56,135}. Det er også væsentligt at være opmærksom på, hvilke grupper af befolkningen, som forbruget evt. stiger hos. Unge er fx mere sårbare overfor negative konsekvenser ved cannabisbrug ^{56,58}. I forhold til mulige konsekvenser for folkesundheden af en legalisering, er det således vigtigt både at fokusere på, om forbruget stiger, hvor meget det stiger, for hvilke aldersgrupper det stiger, og om det er muligt at minimere de risici, der er forbundet med brug af cannabis. I den legaliseringsmodel man har i Canada, har man indbygget et folkesundhedsformål, som handler om at forebygge, at børn og unge bruger cannabis, og at voksne, som bruger cannabis, gør det på et informeret grundlag samt at forebygge de skadelige virkninger ved brug af cannabis ^{59,8}.

Det samlede billede fra litteraturgennemgange fra USA og Canada er, at de fleste studier finder en stigning i forbrug blandt voksne (25+) ¹⁻⁴. Der er også flere studier, som peger på en stigning blandt unge voksne (18-25 år), men her er forskningen mindre entydig ². Studier af de yngste (12-17 år) cannabisbrugere peger i begge retninger. Det vil sige, nogle studier finder en stigning i forbruget, nogle finder en nedgang, og andre finder, at forbruget er uændret efter en legalisering af cannabis ^{2,3}. Yderligere kan man se, at legaliseringen muligvis tiltrækker nye cannabisbrugere. Personer, som bor i stater i USA, hvor cannabis er blevet lovligt, er nemlig mere tilbøjelige til at rapportere, at de har prøvet cannabis sammenlignet med stater, hvor cannabis

⁸ <https://www.justice.gc.ca/eng/cj-jp/cannabis/>

er ulovlig^{5,6}. Dette gør sig gældende for alle aldersgrupper, men er mest fremtrædende blandt voksne. Denne effekt kan dog muligvis aftage med tiden, da man kan antage, at nogles brug vil være drevet af "nyhedens interesse" i de første år efter en legalisering. Generelt finder forskere også, at andelen af daglige brugere er forblevet nogenlunde stabil efter legaliseringen i Canada³. Stigningen i forbrug af cannabis i Canada beskrives som beskeden. Andelen af voksne canadiere (over 25 år), som angiver, at de har brugt cannabis i de sidste 12 måneder var 22% i 2018, 25% i 2019, 27% i 2020 og 25% i 2021³.

De fleste studier, som undersøger ændringer i cannabisbrug efter en legalisering, anvender spørgeskemaer med selvrapporterede brug. Man har imidlertid også set indikationer på en stigning i cannabisbrug i studier, der anvender andre typer af data, såsom analyser af THC i spildevand⁶⁰ og hos patienter på hospitaler^{61,62}. Man har også undersøgt stoffests på arbejdspladserne fra 2007-2019 og sammenlignet stater, hvor cannabis er blevet legalt og let tilgængeligt med stater, hvor cannabis er ulovligt. Her fandt man, at 11% af deltagerne testede positivt for at have THC i blodet, mens de var på arbejde i stater, hvor cannabis var ulovligt, og at 35% testede positivt, mens de var på arbejde i stater, hvor cannabis er lovligt og kommercielt tilgængelig⁶. Dette er endnu en indikation på, at den type legalisering man har i USA, kan øge forbruget af cannabis.

De fleste undersøgelser af forbruget af cannabis og cannabisrelaterede problemer før og efter legalisering er tværsnitsundersøgelser, hvor man enten undersøger forbruget på ét geografisk sted på to forskellige tidspunkter, eller sammenligner undersøgelser foretaget på to forskellige geografiske steder på samme tidspunkt. Det er mere sjældent, at der foretages forløbsundersøgelser. Et eksempel på sidstnævnte er et studie af 110 tvillinger, hvor den ene bor i en stat, som har legaliseret cannabis og den anden bor i en stat, som ikke har legaliseret cannabis⁶³. Da tvillingerne deler gener og sandsynligvis har ens opvækstbetingelser, mener forskerne at kunne forbinde eventuelle forskelle i cannabisbrug med den juridiske status, cannabis har i de forskellige stater, tvillingerne bor i. Forskerne fandt, at tvillingen, som bor i en stat med legaliseret cannabis, bruger cannabis cirka 20% oftere end tvillingen, der bor i en stat, hvor cannabis ikke er legaliseret. Forskerne konkluderer derfor, at cannabislegalisering kan få forbruget til at stige, og at miljømæssige faktorer under sådanne omstændigheder kan spille en større rolle end genetiske faktorer. Vi vender tilbage til tvillingestudierne nedenfor, for forskerne brugte en lignende metode til at undersøge konsekvenserne af et øget forbrug af cannabis.

Den sparsomme forskning, der er tilgængelig fra Uruguay, indikerer, at landets legaliseringsmodel med statsmonopol og ret til hjemmedyrkning ikke har medført en stigning i forbruget af cannabis, hverken blandt 18-21-årige eller blandt 12-17-årige^{7,8}. I en undersøgelse sammenligner forskere udviklingen i cannabisbrug i Uruguay og i nabolandet Chile, som ikke har legaliseret cannabis fra 2007 til 2018. De fandt, at Uruguays måde at legalisere ikke har medført en stigning i brug, hverken blandt unge eller unge voksne^{7,8}.

Ovenstående fund fra henholdsvis USA og Uruguay indikerer, at valget af legaliseringsmodel (kommerciel eller statsmonopol) kan have betydning for, i hvilket omfang forbruget af cannabis stiger efter en legalisering.

Dansk kontekst: Forskning fra USA og Canada er svær at overføre til en dansk kontekst, fordi der er store forskelle i udbredelsen af cannabisbrug. I Danmark er der ca. 1 ud af 10 danskere mellem 16-44 år, som angiver, at de har brugt cannabis indenfor de sidste 12 måneder ^{47,66}. Dette er markant lavere end i fx Canada, hvor ca. 1 ud af 4 voksne og ca. 1 ud af 2 unge (16-24-årige) angiver at have brugt cannabis indenfor de sidste 12 måneder ³. I Canada har forbruget af cannabis været stigende i en årrække, også før legaliseringen. I Danmark har forbruget været stabilt, også efter 2004, hvor der blev indført en nultolerance-politik, som straffer al besiddelse af illegale stoffer. Det er muligt, at en legalisering vil påvirke cannabisbrug anderledes i lande som Danmark, hvor cannabisbrug relativt set ikke er nær så udbredt.

5.2/ Cannabisrelaterede skadestuehenvendelser

Det er velbeskrevet i litteraturen, at cannabisbrug kan medføre akutte negative effekter såsom angst, paranoia, kognitiv- og psykomotorisk dysfunktion ⁵⁵ og i sjældne tilfælde cannabis hyperemesis-syndrom (kvalme, opkastning og mavesmerter) ⁵⁷. Disse akutte negative effekter har været i fokus, når man har undersøgt mulige konsekvenser af legaliseringen i Canada og USA. I en litteraturgennemgang fra Canada, som inkluderer ni studier af cannabisrelaterede skadestuehenvendelser før og efter legalisering, kan man se en stigning i cannabisrelaterede henvendelser. Dette er mest udtalt blandt unge voksne ³. Det er primært skadestuehenvendelser for akut cannabisrelateret kvalme, utilsigtede cannabispåvirkninger, akut cannabispåvirkning og cannabisafhængighed. I Ontario har man fx undersøgt antallet af cannabisrelaterede skadestuebesøg fra 2016 til 2021. Her fandt man, at der var en stigning i cannabisrelaterede skadestuehenvendelser efter legaliseringen og særligt efter 2020, hvor man lempede restriktionerne på salget af cannabis ¹¹. Det er dog ikke alle ni studier i litteraturgennemgangen, som finder en stigning. I litteraturgennemgange af studier primært fra USA finder man også en stigning i cannabisrelaterede skadestuehenvendelser efter legalisering af cannabis ^{4,9,12}. De fleste tilgængelige studier undersøger cannabisrelaterede skadestuehenvendelser i en enkelt stat før og efter legaliseringen, og det er derfor svært at vide, om de stigninger, man ser i de fleste stater, alene kan tilskrives legaliseringen. Der er dog en stor undersøgelse af cannabisrelaterede henvendelser til giftlinjer, som er opgjort i det nationale giftlinjeregister (the US National Poison Data System), som inkluderer data fra alle stater i USA fra 2010 til 2017. Her kan man se, at legalisering af cannabis i sig selv ikke førte til signifikante ændringer. Men da man igangsatte kommercielt salg af cannabis, steg antallet af cannabisrelaterede henvendelser signifikant med en estimeret stigning på mellem 67-77% ⁶⁷. Der findes ikke forskning, som undersøger konsekvensen af legalisering for cannabisrelaterede skadestuehenvendelser i Uruguay.

Det område, hvor man med størst sikkerhed kan sige, at der er sket en stigning i skadestuehenvendelser efter legaliseringen, er i henvendelser, som omhandler akut cannabispåvirkning. En litteraturgennemgang fra USA og Canada viser, at de fleste studier finder en stigning i akut cannabispåvirkning både blandt børn og voksne ^{3,12}. Nogle undersøgelser fra Canada ^{3,68,69} og USA ⁴ har haft et særligt fokus på akut cannabispåvirkning af børn. Disse studier peger på, at der efter legaliseringen har været en stigning i antallet af børn, som kommer på hospitalet pga. utilsigtet indtagelse af cannabisprodukter. Børn som kommer

på hospitalet, fordi de har indtaget et cannabisprodukt, har ofte påvirkninger som fx bevidsthedscændringer, sløvhed/somnolens, takykardi (hurtig hjerterytme) og opkastning ⁷⁰. Forskere fra Ontario i Canada har undersøgt forekomsten af utilsigtet cannabispåvirkning blandt børn (0-9 år) både før og efter legaliseringen. Her fandt de en stigning efter legaliseringen i 2018 og yderligere en stigning, efter man legaliserede spiselige cannabisprodukter i 2020 ⁶⁹. Spiselige produkter såsom vingummi, chokolade eller kager tilsat cannabis kan let forveksles med lignende produkter uden cannabis. Stigningerne er sket, selvom der i Canada er strenge krav til indpakningen af cannabisprodukter. Man har ikke set dødsfald blandt børn i forbindelse med cannabispåvirkning, men omkring en tredjedel af hospitalshenvendelserne var så alvorlige, at de krævede en indlæggelse ⁶⁸.

Der er flere faktorer, såsom en stigning i cannabisforbruget og en stigning i THC-niveauet i cannabis, som kan tænkes at føre til en stigning i cannabisrelaterede skadestuehenvendelser ^{1,9}. Desuden kan stigningen i skadestuehenvendelser efter legaliseringen også skyldes, at ansatte i sundhedsvæsenet er blevet mere opmærksomme på cannabisrelaterede symptomer, og at de har ændret deres praksis, så de spørger mere systematisk ind til patienters cannabisbrug. Ændringen i praksis vil bevirke, at flere cannabisrelaterede problemer nu bliver dokumenteret end tidligere. Cannabisrelaterede henvendelser til sundhedsvæsenet var stigende i Canada og i flere stater i USA allerede før legaliseringerne, hvorfor man kunne forvente, at stigningen også ville have været fortsat, hvis man ikke havde valgt at legalisere cannabis. Forskning fra USA og Canada indikerer også, at den måde, man legaliserer cannabis på, har betydning for, hvor mange cannabisrelaterede problemer man ser efter en legalisering. Et kommercielt marked for cannabis er forbundet med flere cannabisrelaterede opkald til giftlinjen ⁶⁷, mens en strengere kontrol med det legale cannabismarked muligvis kan mindske antallet af cannabisrelaterede hospitalsbesøg ^{11,18}.

Dansk kontekst: I Danmark har vi ikke tal på cannabisrelaterede skadestuehenvendelser, men vi har en indikation på, at antallet af cannabisrelaterede skadestuehenvendelser som følge af psykose-symptomer muligvis er relativt højt herhjemme sammenlignet med lande som Canada og USA. Et stort internationalt studie fra 2022 har undersøgt selvrapporeret brug af akut lægehjælp blandt mere end 230.000 cannabisbrugere i 25 lande, inklusive Danmark, Canada og USA. Studiet fandt, at 0.47% af cannabisbrugerne har søgt akut lægehjælp for cannabisrelaterede psykosesyntomer såsom hallucination og/eller paranoia i deres levetid ⁷¹. Studiet fandt også, at danske cannabisbrugere rapporterer signifikant højere brug af hospitalsvæsenet end gennemsnittet i de deltagende lande. Hvis man bor i Danmark, har man således ca. tre gange større sandsynlighed for at have været på hospitalet med cannabisrelaterede psykosesyntomer. Dette kan måske forklares med, at der i Danmark har været en stigning i mængden af THC i hash.

5.3/ Cannabisafhængighed, psykosociale problemer og psykoselidelser

Udover de akutte negative effekter, som i nogle tilfælde følger med et cannabisforbrug, findes der også nogle negative sociale og sundhedsmæssige effekter, som kan opstå ved et længerevarende stort cannabisbrug. I forhold til cannabisafhængighed estimerer man, at det

er omkring 10% af brugerne, som udvikler dette⁵⁶. Cannabisbrug er også associeret med risiko for at udvikle psykiske lidelser⁷², og der er også forskning, som indikerer, at cannabisbrug kan være en medvirkende årsag til udviklingen af psykoselidelser^{73,74,75}. Derudover kan cannabisbrug have negative konsekvenser for kognitionen og det kardiovaskulære system⁷². Et af de væsentlige spørgsmål er, om flere personer bliver afhængige af cannabis som følge af en legalisering. Flere studier fra USA finder, at der efter en legalisering sker en stigning både blandt voksne og unge voksne i brugen af sundhedsydelse som en følge af cannabisafhængighed¹². Et studie, som undersøgte cannabisafhængighed blandt veteraner i USA fra 2005 til 2019, fandt fx, at andelen af veteraner, som er afhængige af cannabis, steg mere i stater, hvor cannabis er legaliseret end i stater, hvor man ikke har legaliseret⁷⁶. I Canada er der ikke et entydigt billede i forhold til udviklingen i cannabisafhængighed efter legaliseringen. I en gennemgang af fem studier, som undersøgte udviklingen i brug af sundhedsydelse relateret til cannabisafhængighed, er fundene blandede. Nogle studier fandt en stigning, andre et fald, og en enkelt fandt ingen ændring¹². Det samme billede ses i den løbende spørgeskemaundersøgelse fra Canadian Cannabis Survey, hvor man bl.a. bruger screeningsspørgsmål fra WHO's "Alcohol, smoking and substance involvement screening test". Med udgangspunkt i disse spørgsmål blev respondenter, der havde brugt cannabis de seneste 12 måneder, vurderet i forhold til deres behov for behandling. Her fandt man i 2023, at 3% havde behov for intensiv behandling, hvilket var uændret siden 2018.⁹ Disse resultater kan indikere, at legaliseringen i Canada ikke har medført en stigning i cannabisafhængighed.

Enkelte studier peger på, at legalisering kan påvirke brugen af rusmiddelbehandlingstilbud negativt på den måde, at når cannabis bliver legalt, er cannabisbrugerne med et massivt cannabisforbrug mindre tilbøjelige til at søge hjælp for at holde op⁷⁷. Dette indikerer, at udviklinger i brugen af sundhedsydelse ikke nødvendigvis er en god indikation på niveauet af cannabisafhængighed. Yderligere kan det tænkes, at vores viden om legaliseringens effekter ift. cannabisafhængighed vil ændre sig, efterhånden som der fremkommer data om langtidseffekten af en legaliseringspolitik. (De fleste legaliseringstiltag er forsat ret nye).

Nogle af de metodologiske usikkerheder, der, som tidligere nævnt, gør sig gældende i tværnsnitsundersøgelser af cannabisforbrug, er også at finde i undersøgelser af cannabisafhængighed og andre cannabisrelaterede psykosociale problemer. Tidligere beskrev vi et tvillingestudie af cannabisforbrug. Udover at undersøge forbruget af cannabis hos tvillingepar, hvor den ene tvilling boede i en stat med legalisering og den anden i en stat med forbud, undersøgte forskerne også sammenhænge mellem legalisering og cannabisafhængighed og andre psykosociale problemer^{63,64,65}. Man fandt, som nævnt tidligere, en stigning i forbruget af cannabis blandt de tvillinger, der boede i en stat, som havde legaliseret cannabis⁶³. Dette stemte overens med tværnsnitsstudier af store befolkningsamples i USA, som også havde fundet forbindelser mellem cannabislegalisering og et øget forbrug⁷⁸⁻⁸¹. Imidlertid fandt forskerne ikke en forbindelse mellem øget forbrug og øget forekomst af

⁹ <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-medication/cannabis/research-data/canadian-cannabis-survey-2023-summary.html#s2-4>

cannabisrelaterede problemer, inklusive psykoser ^{64,65}, hvilket stod i modsætning til fund fra tidligere tværsnitsstudier ^{78,82}. For at forklare sidstnævnte misforhold har forfatterne anført, at det kan skyldes, at legalisering måske især får forbruget til at stige blandt brugere, som ikke bruger cannabis så ofte, fremfor blandt storforbrugere. Dette var også forfatterernes konklusion i forbindelse med deres undersøgelse af, hvordan cannabislegalisering påvirker forbrugsfrekvensen ⁶³.

Andre studier har også undersøgt, om legaliseringen har ført til flere tilfælde af psykoser. I et studie fulgte man mere end 63 millioner amerikanere, som boede i stater med og uden legalisering fra 2003 til 2017. Dette studie fandt, at der ikke var en sammenhæng mellem legalisering af cannabis og antallet af psykosediagnoser eller recepter på antipsykotisk medicin ⁸³. Yderligere viser et nyt litteraturstudie fra 2024, som er baseret på otte studier, at der ikke er nogen signifikant sammenhæng mellem legalisering og stigning i psykoselidelser, omend forskerne så indikationer på en legaliseringsrelateret stigning i studier fra USA ¹³. Således kan man sige, at der ikke er fundet en kortidseffekt af legalisering på antallet af psykoselidelser, omend man bør afvente udviklingen på længere sigt, før man kan sige noget med sikkerhed.

5.4/ Cannabis og trafik

Udover forbrug, henvendelser til sundhedsvæsenet, cannabisafhængighed, psykoselidelser og psykosociale problemer, så er kørsel i cannabispåvirket tilstand samt cannabisrelaterede trafikulykker også emner, som forskere ofte ser på, når man undersøger effekterne af en cannabislegalisering. I Canada har man en løbende spørgeskemaundersøgelse (the Canadian Cannabis Survey), hvor man spørger respondenterne, om de har kørt i bil efter at have indtaget cannabis inden for det seneste år. Resultaterne viser, at andelen, som svarede 'ja' til dette, er faldet fra 27% i 2018 til 17% i 2023.¹⁰ To studier fra Canada har også undersøgt, om der er sket en stigning i cannabisrelaterede færdselsuheld efter legaliseringen ¹⁸. Det ene studie undersøgte andelen af færdselsuheld før og efter legalisering og fandt ingen forskel. Det andet studie målte niveauet af THC i blodet på mennesker, som var involveret i færdselsuheld. Dette studie fandt en signifikant stigning i antallet af personer, som havde THC i blodet og var involveret i færdselsuheld efter legaliseringen. I slutningen af 2022 blev der udgivet en litteraturgennemgang af 50 studier, primært fra USA, hvor man fandt en stigning i antallet af personer, som kørte bil med cannabis i blodet efter en legalisering af cannabis ¹⁰. I litteraturgennemgangen fandt man også, at legalisering af rekreativ cannabis i staterne Colorado, Washington og Oregon var forbundet med en lille, men signifikant stigning i antallet af færdselsuheld med dødelig udgang ¹⁰. I Uruguay er der lavet et enkelt studie, som indikerer, at legaliseringen af cannabis er forbundet med en stigning i færdselsuheld med dødelig udgang ⁸⁴. Samlet set viser forskningen, at legalisering af cannabis muligvis øger andelen af trafikanter med THC i blodet, og noget forskning peger også på en sammenhæng mellem cannabislegalisering og en stigning i antallet af færdselsuheld med dødelig udgang. Det er vigtigt at være opmærksom på, at det at have cannabis i blodet kan være en indikation på

¹⁰ <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-medication/cannabis/research-data/canadian-cannabis-survey-2023-summary.html#s2-6>

cannabispåvirket kørsel, men at dette ikke altid er tilfældet. Cannabis nedbrydes anderledes end alkohol og kan måles i blodet mange dage efter indtagelse. Dvs., at man kan måle cannabis i blodet på en person længe efter, at den kognitive påvirkning er ophørt^{10,85}. En gennemgang af den eksisterende forskning viser, at de akutte kognitive påvirkninger, som er relevante ift. bilkørsel, fortager sig ca. fem til syv timer efter, at en person har inhaleret cannabis⁸⁶.

5.5/ THC-niveau i cannabis efter legalisering

De sundhedsrisici, der er forbundet med brug af cannabis, hænger bl.a. sammen med, hvilken slags cannabis man bruger og særligt, hvor meget THC den indeholder. THC-niveauet i cannabis er relevant, fordi flere undersøgelser viser, at der er en tæt sammenhæng mellem brug af cannabis med et højt THC-niveau og negative konsekvenser. Ved brug af cannabis med et meget højt niveau af THC øges risikoen for akutte symptomer såsom angst og paranoia⁸⁷. På længere sigt øges risikoen for udvikling af afhængighed og psykoselidelser⁸⁷⁻⁸⁹.

Undersøgelser fra både Canada og stater i USA viser, at THC-niveauet i cannabis steg, efter man legaliserede cannabis^{3,14}. I Washington har man fulgt udviklingen fra 2014 til 2017, og her kunne man se, at THC-niveauet i de cannabisblomster, som blev solgt i denne periode, steg fra 16,5% i 2014 til 21,4% i 2017⁹⁰. Det skal tilføjes, at man generelt i de senere år har set en stigning i THC-niveauet i cannabis. Dette gælder både konventionelle cannabisprodukter som blomst og hash samt nyere produkter som spiselige cannabisprodukter, koncentrat og ekstrakter, der typisk har meget høje niveauer af THC (50-90% THC)¹⁵. Indholdet af THC er generelt steget i den cannabis, som forbruges i Nordamerika og Europa¹⁶. Dette gælder både i lande, hvor cannabis er legalt og i lande, hvor cannabis er ulovligt¹⁶. Stigningen i THC skyldes i høj grad teknologiske fremskridt i måden, hvorpå cannabisplanten dyrkes og forarbejdes. Dog er der indikationer på, at legaliseringsmodellerne i USA og Canada har medført en acceleration i den generelle stigningen i THC-niveauet i cannabis³. Dette skyldes muligvis, at man i nogle amerikanske stater tillader cannabisprodukter, som har et meget højt THC-niveau. Prisen på cannabis er også faldet som en følge af fremkomsten af en legal produktion, som har ført til, at der produceres mere cannabis. Sammenfattende kan man sige, at i USA er de legale cannabisprodukter blevet stærkere og billigere over tid^{3,14}. I Uruguay tillader man kun salg af tørret cannabisblomst, hvilket betyder, at de stærkere cannabisprodukter ikke er lovligt tilgængelige. Desuden har man i Uruguay opereret med en THC-grænse på 9% i den cannabis, som blev solgt legalt. I 2022 blev denne grænse hævet til 15%¹².

Dansk kontekst: I Danmark er der indikationer på, at der er sket en stigning af THC-indholdet i illegal cannabis. Center for Rusmiddelforskning har sammen med de restkemiske institutter dokumenteret, at der over de sidste to årtier er sket en tredobling af THC-niveauet i konfiskeret hash i Danmark fra et gennemsnit på 8,3% i 2000 til 25,3% i 2017¹⁷. Sammenlignet med andre lande i Europa havde Danmark således i 2016 det højeste gennemsnitlige THC-niveau i den cannabis, som blev solgt illegalt^{17,91}. Et væsentligt forbehold ved disse fund er, at målingerne er baseret på beslaglagt cannabis og derfor ikke er repræsentativt for hele cannabismarkedet i Danmark. Udviklingen i THC herhjemme kan muligvis forklare, hvorfor vi i Danmark har set en

stigning i tilfælde af skizofreni blandt mennesker, som også er diagnosticeret med cannabisafhængighed ⁹², samt en stigning i cannabisrelaterede psykoser fra 2,8 pr. 100.000 indbyggere i 2006 til 6.1 pr. 100.000 indbyggere i 2016 ⁹³.

6.0 Kriminalitet og marked

Effekten på organiseret narkotikakriminalitet og anden kriminalitet, som kan forbindes med narkotika, er også vigtige emner i debatten om legalisering af cannabis. Der findes dog kun et begrænset antal studier, som har anvendt en grundig og stringent metodologi til at udforske effekter af indførelsen af en legaliseringspolitik på det illegale cannabismarked og det generelle kriminalitetsbillede - og disse studier når til forskellige konklusioner ³⁵.

6.1/ Legaliseringseffekter på cannabismarkedet

Studier fra USA, Canada og Uruguay viser, at legalisering af cannabis ikke fuldstændigt fjerner eller eliminerer det illegale cannabismarked ¹⁹⁻²¹. Caulkins mfl. ¹⁹ har derfor konkluderet, at virkeliggørelsen af en ambition om at erstatte det illegale marked med et legalt marked ikke er noget, der sker blot med vedtagelsen af en lov eller med åbningen af den første legale cannabisbutik. Det er derimod resultatet af en længere proces. Selvom legalisering ikke kan forventes fuldstændigt at fjerne det illegale marked, så peger en del studier på, at legalisering over tid kan påvirke og mindske det illegale marked.

Flere studier fra Canada har undersøgt, i hvilket omfang indførelsen af en legaliseringspolitik har bevirket, at eksisterende cannabisbrugere flytter sig fra det illegale til det legale marked, når de erhverver sig cannabis. På baggrund af et studie, hvor man sammenlignede salgsmængder fra legale salgssteder med den anslåede cannabisefterspørgsel i Canada (ca. 926 tons), anslø Armstrong ²², at markedsandelen af det legale salg af cannabis til rekreativt forbrug var begyndt med 8% i den første måned efter legaliseringen (oktober 2018), men steget til næsten 24% et år senere (september 2019). Armstrong fandt også, at forskelle i produkttilgængelighed, tæthed af butikker med legalt salg og detailpriser betød, at den legale andel af det samlede cannabismarked varierede meget mellem de enkelte provinser i Canada, fra Ontario med 13% til Prince Edward Island med 70%. Forskere har også anvendt anonyme spørgeskemaundersøgelser til at undersøge forholdet mellem det legale og det illegale marked. I 2020 viste en spørgeskemaundersøgelse af Wadsworth mfl. ²³, at andelen af kunder, som købte cannabis fra legale butikker i Canada, steg fra 45,7% i 2019 til 58,1% i 2020. Denne udvikling, hvor der skete et fald i rapporteret illegalt køb og en stigning i legalt køb efter legalisering, bekræftes også i andre studier ^{24,25}. Wadsworth mfl. ²³ fandt også, at antallet af personer, der rapporterede udelukkende at købe cannabis i legale butikker, steg i 2021 sammenlignet med 2020, og at denne tendens gjaldt for de fleste cannabisprodukttyper (tørret (ryge), olier, spiseligt, væskebaseret osv.). I 2023 viste den løbende cannabisspørgeskemaundersøgelse i Canada, at det i 2023 var 73% af de respondenter, der havde brugt cannabis det seneste år, som oftest købte legal cannabis, mens det kun var 3%, som svarede, at de for det meste købte cannabis illegalt. Til sammenligning var der tilbage i 2019 kun 37%, som svarede, at de oftest købte legal

cannabis.¹¹ Sammenfaldende med disse resultater viser en anden undersøgelse, at 70% af de penge, der bliver brugt på at købe cannabis i Canada, bliver brugt til at købe legal cannabis.¹² I ovennævnte undersøgelse af Wadsworth mfl.²⁴ er det ydermere interessant, at man fandt, at hyppige cannabisbrugere var mere tilbøjelige end sporadiske brugere til at købe cannabis fra legale butikker.

I USA har forskere gjort brug af spildevandsundersøgelser⁹⁴, spørgeskemaundersøgelser⁹⁵ og sammenligninger af legale butikkers salgsdata med undersøgelser af selvrapporteret forbrug¹⁹ til at undersøge forholdet mellem det legale og det illegale cannabismarked i stater, som har indført en legalisering. Ligesom i Canada fandt forskerne i USA også, at det illegale marked ikke er forsvundet i stater, der har indført et legalt marked, men at der er sket en gradvis forskydning mod det legale marked i årene efter legalisering.

I Uruguay er der kun lavet få studier, som undersøger forholdet mellem det legale og illegale marked. På baggrund af to interviewstudier med jævnlige cannabisbrugere (ét foretaget i 2014 kort efter legalisering af cannabis (n=298), og ét foretaget i 2017 (n=289)), fandt Queirolo mfl.²⁶, at cannabisbrugere gradvist flyttede sig fra det illegale til det legale marked, men i særdeleshed flyttede de til det såkaldte "grå marked". Begrebet "det grå marked" dækker i denne sammenhæng over cannabis, der oprindeligt er købt legalt (fx på et apotek), men som så videredistribueres på en ulovlig måde (fx salg til venner). Studier peger på, at det legale marked i Uruguay ikke har produktionskapacitet til at kunne opfylde efterspørgslen på cannabis, hvorfor mange cannabisbrugere stadig søger mod det illegale marked⁹⁶.

6.2/ Motiver og barrierer i forhold til at vælge det legale marked

Selvom flere studier viser, at der efter indførelsen af en legaliseringspolitik sker en vækst i den legale markedsandel, så er der stadig cannabisbrugere, som køber cannabis på det illegale marked. På denne baggrund argumenterer Wadsworth mfl.²⁴ for, at det er vigtigt, at vi får en bedre forståelse af, hvilke faktorer (kvalitet på cannabis, tryghed, pris og tilgængelighed), der kan få cannabisbrugere til at tilvælge eller fravælge det legale marked. På baggrund af flere spørgeskemaundersøgelser, som blev foretaget i Canada i henholdsvis i 2019, 2020 og i 2021, fandt Wadsworth mfl.²⁴, at lidt over 50% af deres respondenter oplevede, at kvaliteten på cannabis på legale marked var bedre eller på samme niveau som den cannabis, man kunne købe på det illegale marked. Cirka 50% fandt, at det var mere trygt at købe cannabis på det legale marked. Det er bemærkelsesværdigt, at lidt over 50% fandt, at prisen på legalt købt cannabis var højere end prisen på den cannabis, som man kunne købe på det illegale marked. I tråd med dette konkluderer Goodman mfl.⁹⁵, at (højere) pris og (manglende) tilgængelighed/bekvemmelighed er de to største barrierer, der gjorde, at respondenter i deres spørgeskemaundersøgelse fravalgte køb af cannabis på det legale marked. I forhold til sidstnævnte peger Wadsworth mfl.⁹⁷ på, at tilgængeligheden – fx den geografiske afstand til en legal cannabisbutik – kan have betydning for, om cannabisbrugere vælger legale eller

¹¹ <https://health-infobase.canada.ca/cannabis/>

¹² <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/11-631-x/11-631-x2023006-eng.htm>

illegale sælgere. Slutteligt kan en barriere være restriktioner på hvem, der må købe cannabis på det legale marked. I Uruguay tillader man fx ikke, at udlændinge køber cannabis legalt, hvorfor disse er henvist til det illegale marked. (I mange amerikanske stater er det muligt for udlændinge at købe legal cannabis)⁹⁸. En lignende problematik gør sig gældende ift. indførelsen af aldersgrænser (fx minimum 18 år) på legalt køb, som henviser en del yngre cannabisbrugere til det illegale marked⁹⁹.

Ved legalisering af salg af cannabis er der generelt tale om en svær balancegang mellem at gøre markedet trygt, billigt og tilgængeligt således, at eksisterende cannabisbrugere vælger at benytte det samtidig med, at man undgår at gøre cannabisprodukter alt for tiltrækkende og lettilgængelige for nye og særligt unge brugere.

6.3/ Effekter på organiseret kriminalitet

Der findes kun meget sparsom empirisk forskning, som har undersøgt, hvordan legaliseringspolitikker påvirker den organiserede cannabiskriminalitet og den organiserede kriminalitet generelt¹². Et studie³³ peger på, at legaliseringen af cannabis til medicinsk brug i amerikanske stater, der grænser op til Mexico, har ført til fald i voldskriminalitet – en del af hvilken forfatterne antager er banderelateret – på begge sider af grænsen. Carrier mfl.¹⁰⁰ peger ydermere på, at legaliseringspolitikker kan svække organiserede kriminelles indtægt og magt. Som et eksempel på dette beskriver Carrier mfl., hvordan der i Italien i 2016 opstod et juridisk smuthul, som betød, at lav-THC-cannabis kunne produceres og sælges legalt, hvilket mange forretningsdrivende var hurtige til at udnytte. I deres studie anslår Carrier mfl., at væksten i "legal" produktion og salg af lav-THC-cannabis i Italien førte til et tab for organiserede kriminelle på ca. 90-170 millioner euro pr. år. I en sammenligning mellem ungdomskriminelle i henholdsvis Californien (legaliseret) og i Pennsylvania (ikke legaliseret) fandt Kan mfl.³⁴, at der blandt førstnævnte var en mindre tendens til at engagere sig i illegalt salg af cannabis sammenlignet med sidstnævnte. Forskerne slutter, at denne forskel formentligt skyldes, at illegale cannabissælgere i Californien skal konkurrere med det legale marked, hvilket afholder nogle unge fra at begynde at sælge illegalt. Vi har ikke kunnet finde studier, som undersøger, om og eventuelt i hvilket omfang legaliseringspolitikker får organiserede kriminelle til at flytte deres fokus fra cannabis til andre typer af indtægtsgenererende kriminalitet.

6.4/ Effekter på det generelle kriminalitetsniveau

I de senere år er der lavet flere studier, særligt i USA, som undersøger, om en legalisering af rekreativt cannabisbrug øger eller sænker det generelle kriminalitetsniveau²⁹. Disse studier peger på forskellige konklusioner:

På den ene side har flere studier fundet, at legalisering af cannabis er forbundet med en betydelig reduktion i voldskriminalitet og særligt i anden kriminalitet som fx ejendomsforbrydelser, tyveri og voldtægt^{27,28}. I tråd med dette er der også studier, der viser en sammenhæng mellem legalisering af cannabis til medicinsk brug og en reduktion i volds- og ejendoms-kriminalitet^{29,30,32}. Wu mfl.³⁰ fandt også, at legaliseringen af cannabis i én amerikansk stat (Colorado) havde en kriminalitetsreducerende afsmitningseffekt på ejendoms-kriminaliteten og tyveri i nabostaterne, som ikke havde legaliseret cannabis.

På den anden side er der også studier, som har fundet en sammenhæng mellem legalisering og en stigning i kriminalitet. Wu mfl.³⁵ fandt fx, at efter legaliseringen af cannabis i staten Oregon skete der en stigning i indbrud, røveri, motorkøretøjstyveri og i nogen grad vold. Studier fra USA peger også på en generel stigning i tyveri og ejendoms kriminalitet i de lokalområder, hvor der er placeret legale cannabisbutikker, og særligt hvor der er en høj koncentration af cannabisbutikker^{31,36}. Som flere studier har påpeget, kan sammenfaldet mellem cannabisbutikkernes placering og et højt kriminalitetsniveau imidlertid skyldes den særlige juridiske situation i USA, hvor cannabisbrug og salg stadig er ulovligt på føderalt niveau, men lovligt på delstatsniveau (i nogle stater). Dette betyder, at butikker, der ud fra en delstatslovgivning sælger cannabis lovligt, ikke kan anvende bankinstitutioners service, (da disse er underlagt den føderale lovgivning), til at håndtere kundernes betaling. Helt konkret kan legale cannabisbutikker i USA ofte ikke tage imod betaling via kreditkort, hvorfor både butikkerne og kunderne må benytte kontanter. Konsekvensen er, at butikkerne er i øget risiko for at blive udsat for indbrud, mens kunderne er i øget risiko for at blive udsat for røveri³⁵. Man må formode, at i lande hvor en legalisering af cannabis vil foregå via national lovgivning, vil man enten slet ikke eller kun i mindre grad se et sammenfald mellem et legalt salgssteds fysiske placering og en stigning i indbrud og røveri, da handlen med cannabis ofte vil foregå med brug af kreditkort.

Studier fra USA peger også på en negativ afsmitningseffekt af legalisering på tværs af grænser. Hao og Cowan¹⁰¹ fandt fx, at legaliseringen af cannabis til rekreativt brug i staterne Colorado og Washington betød, at nabostater, hvor cannabis ikke var lovligt, oplevede en væsentlig stigning i antallet af sigtelser for besiddelse af cannabis. Man må formode, at dette også er et muligt scenarie på tværs af lande som fx. Danmark, Sverige og Tyskland, hvor der på grund af Schengensamarbejdet er relativt åbne grænser.

I tråd med ovennævnte studier af de kriminalitetsrelaterede effekter af en legaliseringspolitik, så peger studier også på, at en afkriminaliseringspolitik kan have varierende effekter. Hughes og Stevens¹⁰² fandt fx, at antallet af gaderøverier, tyveri fra biler og tyveri generelt steg i Portugal, efter de i 2001 indførte en afkriminalisering af alt stofbrug, mens der var et fald i voldelige overfald, røverier fra posthuse og indbrud i private boliger og forretninger.

Slutteligt påpeger flere forskere, at man skal være påpasselig med at drage for stærke kausalslutninger mellem legaliseringspolitikker og den genelle markeds- og kriminalitetsudvikling, da mange andre faktorer kan have haft indflydelse herpå¹⁰³.

6.5/ Pris og beskatning

Prisen på cannabis er en vigtig faktor i forhold til at facilitere en transition fra det illegale til det legale marked⁹⁵. Childs og Steven¹⁰⁴ har derfor pointeret, at for at være konkurrencedygtig skal den optimale pris på det legale marked være lavere end prisen på det illegale marked. Studier fra både USA og Canada peger da også på, at efter gennemførelsen af en legaliseringspolitik er prisen på cannabis generelt faldet både på det legale og det illegale marked^{95,101,105,106}, hvorved en del af det økonomiske incitament for personer til at involvere sig i illegalt salg af cannabis er reduceret⁹⁷.

Særligt to forhold kan imidlertid gøre, at prisen på cannabis er lavere på det illegale marked end på det legale marked. Det ene er, at sælgerne på det illegale marked ofte giver mængderabat, hvilket betyder, at jo mere cannabis man køber, jo billigere vil det være pr. gram. Dette er ofte ikke muligt på et legalt marked, hvor hensynet til den enkeltes og befolkningens sundhed vil sætte grænser for kvantiteten, der kan sælges lovligt ²¹. Det andet forhold er den beskatning, myndigheder lægger på det legale salg af cannabis. Generelt har beskatning af legal cannabis to formål. For det første at skabe en indtjening til staten og for det andet at regulere efterspørgslen. Nok skal prisen på cannabis på det legale marked være konkurrencedygtig ift. det illegale marked for at udgøre et attraktivt alternativ, men omvendt skal prisen heller ikke være så lav, at den kommer til at tilskynde øget forbrug ^{107,108}.

I fastsættelsen af beskatningsniveauet skal myndighederne lave en afvejning mellem ønsket om at generere indtjening via legalt salg og ønsket om at reducere det illegale marked. I forskellige lande (og stater i USA) har man valgt forskellige beskatningsmodeller. I Uruguay har ønsket om at fortrænge det illegale marked vejet tungest, hvorfor man har valgt et variabelt skattegebyr i stedet for en fast skattesats. På den måde kan Uruguay afstemme skattegebyret i realtid, hvorved man kontinuerligt kan sikre, at prisen på cannabis på det legale marked er konkurrencedygtigt i forhold til prisen på det illegale marked. I både Canada og i de amerikanske stater, der har legaliseret cannabis, har ønskerne om at generere skatteindtægter og at eliminere det illegale marked vejet lige tungt. Canada og de amerikanske stater har derfor valgt at operere med faste beskatningsprocenter, som dog varierer meget fra stat til stat ⁹⁸. USA udgør således i dag et afprøvningssted for effekterne af forskellige beskatningsmodeller.

6.6/ Et gråt marked

Flere studier peger også på, at myndighederne ved indførelsen af legaliseringspolitik skal være opmærksomme på forskydninger fra det legale marked til et gråt marked. Studier fra USA peger fx på, at på et legalt marked kan der opstå det problem, at voksne og ældre unge køber cannabis på det legale marked, som de så giver eller videresælger til yngre cannabisbrugere (under 18). Derudover er der en risiko for, at nogle legale cannabisbutikker kan finde på at sælge større mængder ud af bagdøren, og at denne cannabis efterfølgende sælges med fortjeneste på det illegale marked ¹⁰³. I flere amerikanske stater, hvor man både har legaliseret og liberaliseret produktionen af cannabis, er der også opstået det problem, at legalt produceret cannabis indimellem smugles til andre stater, som har en forbudspolitik, hvor cannabisen derfor kan sælges med større profit ²⁰.

6.7/ Effekter på politiets brug af ressourcer og opklaringsrate

Et centralt argument for både en afkriminalisering og en legalisering af cannabisbrug er, at hvis dette er lovligt så behøver politiet ikke længere at koncentrere sig om cannabisbrugere, hvorfor der kan frigives politiresourcer, som kan bruges til at bekæmpe alvorligere kriminalitet. I et studie af afkriminalisering – ikke legalisering – fandt Hughes og Stevens ¹⁰², at politiet i Portugal oplevede, at de efter afkriminaliseringen fik mere tid og mulighed for at bekæmpe den alvorlige narkotikakriminalitet. Dette bekræftes af registerdata fra Portugal, som viste, at nok var der ikke sket en stigning i antallet af politiets beslaglæggelser efter afkriminaliseringen i 2011, men det

Portugisiske politi beslaglagde nu større mængder. Studier peger også på, at en legalisering af cannabis kan have en positiv effekt på politiets generelle opklaringsrate. Wu mfl.¹⁰⁹ fandt fx, at legaliseringen af cannabisbrug i Oregon synes at have ført til en øget opklaringsrate af voldskriminalitet generelt og for grove overfald sammenlignet med stater, hvor man ikke havde legaliseret cannabis. I tråd med dette fandt Makin mfl.¹¹⁰, at legaliseringen af cannabis i Colorado og Washington var koblet med øgede opklaringsrater for vold, groft overfald, tyveri, indbrud og biltyveri i begge stater, dog mest udtalt i Colorado. Studiet af Wu mfl.¹⁰⁹ peger dog på, at den positive effekt på politiets opklaringsrate synes at aftage over tid.

7.0 Cannabislegalisering i et narkotikapolitisk perspektiv

Narkotikapolitik består overordnet af fire dele: 1) Håndhævelse af narkotikalovgivningen (også kaldet narkotikakontrol). 2) Forebyggelse af brug af illegale rusmidler. 3) Behandling af personer, som har udviklet et problematisk forbrug af illegale rusmidler. 4) Reduktion af skader forbundet med brug af illegale rusmidler. En given narkotikapolitik kan på den baggrund karakteriseres ud fra balancen mellem og indholdet af disse fire dele. Den kan fx lægge mere eller mindre vægt på narkotikakontrol, forebyggelse, behandling og skadesreduktion, og den kan indeholde forskellige former for narkotikakontrol, forebyggelse, behandling og skadesreduktion ^{124,125}.

Det er vigtigt, hvordan en given narkotikapolitik balancerer de forskellige dele, da de forskellige narkotikapolitiske målsætninger kan komme i modstrid med hinanden ^{125,126}. Det gælder særligt narkotikakontrol og skadesreduktion. Når disse to politikker kan komme i modstrid med hinanden, skyldes det, at illegale rusmidler (og andre rusmidler) ikke kun er risikable at bruge på grund af den måde deres biokemiske og farmakologiske egenskaber påvirker kroppen på (afhængighed, psykosier osv.). Der er også en række risici forbundet med de omstændigheder, stofferne bliver brugt under, (uhygjelige forhold, socialt afvigende miljøer osv.). Man kan derfor tale om, at brug af illegale rusmidler både involverer nogle *direkte* risici og nogle *indirekte* risici ^{127, 134}. Og for at komplicere billedet endnu mere, så kan der også være både *kortsigtede* og *langsigtede* risici. Når man bruger cannabis med et højt niveau af THC, er der fx en akut direkte risiko for at opleve angst, paranoia eller kognitiv- og psykomotorisk dysfunktion, men der er også en langsigtet indirekte risiko for at udvikle cannabisafhængighed¹³ eller en psykoselidelse. Yderligere er det ikke kun den enkelte stofbruger, som risikerer at betale en pris for at bruge cannabis, det gør omgivelserne og samfundet som helhed også, fx i form af udgifter til behandling ^{128, 134}. Der kan altså være forskellige *folkesundhedsmæssige* og *sociale* problemer forbundet med brug af rusmidler. I vores gennemgang af forskningen i cannabislegalisering har vi set, at netop de forskellige slags problemer er vigtige fokuspunkter. Vi har også set, at legalisering er forbundet med et øget forbrug i visse befolkningsgrupper, og at flere personer henvender sig til sundhedsvæsenet, fordi de oplever direkte akutte sundhedsproblemer som følge af at have indtaget cannabis. Der kan også være forskellige *kriminologiske* problemer forbundet med brug af illegale rusmidler. Dette gælder ikke mindst den organiserede narkotikakriminalitet og den følgekriminalitet, der er forbundet hermed. Dette har også været et vigtigt fokuspunkt i forskningen, hvor man fx har undersøgt, om der efter en legalisering sker en

¹³ Det er dokumenteret at intensiv brug af høj-THC-cannabis øger risikoen for misbrug. Misbrug kan betegnes som en indirekte risiko, fordi misbrug ikke skyldes stoffet i sig selv, men hvordan stoffet spiller sammen med en række forskellige psykologiske og sociale forhold.

forskydning fra det illegale til det legale cannabismarked, hvilket forskningen viser, at der sker over tid.

Det er vigtigt at påpege, at en forbudspolitik også har omkostninger (dvs. rummer risici og problemer). Cannabis er i sig selv ikke et dyrt produkt at producere, da det er nemt at dyrke, kan gro næsten over alt og har lave forarbejdningsomkostninger¹¹¹. Det er i høj grad et forbud, der virker til at drive prisen på cannabis op. Dette skyldes to forhold. For det første vil illegale cannabisdistributører ofte, som kompensation for den svie og det tab de risikerer ved et eventuelt fængselsophold, lægge en "risikopræmie" oven i den pris, som køberne skal betale for produktet^{112,113}. Udsigten til en høj fortjeneste er også en af de faktorer, som kan motivere nogle unge til at begynder med at sælge cannabis illegalt¹¹⁴.

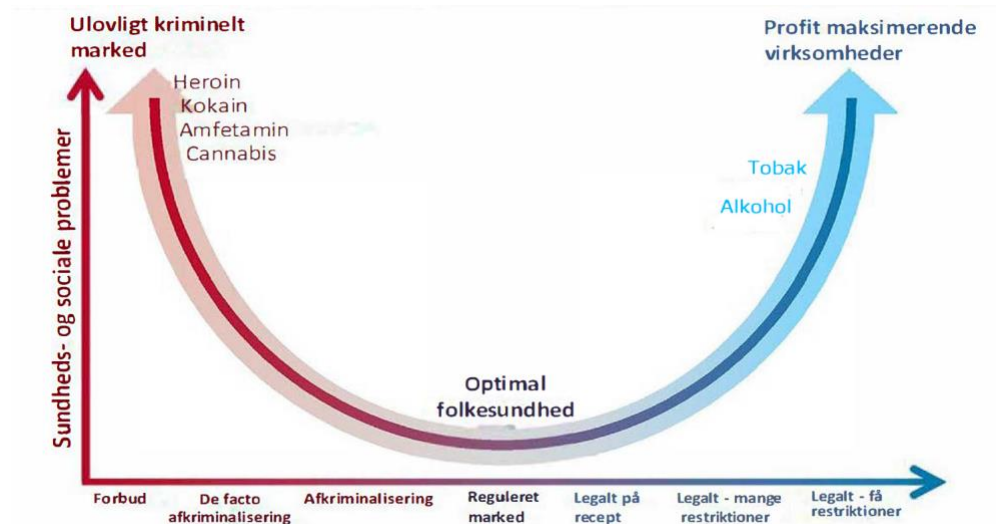
Et forbud betyder også, at handlen med cannabis foregår i en form for "statsløs" tilstand, hvilket betyder, at personer, som er involveret i illegal produktion og salg af cannabis, ikke kan anvende det juridiske system til at håndtere stridigheder¹¹⁵. Trusler og fysisk vold er derfor nogle gange de eneste tilgængelige midler til at håndhæve rettigheder over for konkurrenter eller kunder, som er dårlige betalere¹¹⁶. Et forbud har også betydning for de personer, der arbejder i cannabisindustrien. Studier fra både Danmark og udlandet peger fx på, at der har været en stigning i illegal organiseret hjemlig produktion af cannabis ("skunkfarme"), og at denne er koblet med trafficking af udenlandske illegale migranter og tvangsarbejde på skunkfarmene. I England anslog Counter Human Trafficking Bureau i 2015, at omkring 3.000 vietnamesiske børn var blevet handlet til Storbritannien for at være tvangsarbejdere i den illegale cannabisproduktion¹¹⁷. I Danmark har politiet også rapporteret om en stigning i antallet af skunkfarme og peget på, at kriminelle er involveret i handel med fattige tvangsarbejdere (bønder) fra Vietnam til driften af skunkfarmene i Danmark¹¹⁸. Andre studier peger også på, at det ikke kun er illegale immigranter, men ansatte generelt på illegale skunkfarme, der er i risiko for at blive udnyttet og udsat for vold og trusler¹¹⁹. Hertil kommer studier, som viser, at udsatte unge rekrutteres og til tider udnyttes til at opbevare, transportere og distribuere cannabis og andre illegale rusmidler¹²⁰.

Når man skal lave politik i forhold til cannabis, er et af de store spørgsmål, om en legalisering kan minimere omkostningerne for samfundet i forhold til folkesundheden og i forhold til kriminalitet. Dette har også været et styrende fokus for meget af forskningen, som især udspringer fra Canada og USA.

Man kan forestille sig, at det er muligt at gennemføre en politik, hvor det kan lade sig gøre at opnå begge de overordnede mål: at minimere kriminaliteten og forbedre folkesundheden. Der er imidlertid en række dilemmaer og afvejninger, som man er nødt til at være opmærksom på, når man laver narkotikapolitik, inklusive legalisering af cannabis. Nedenstående figur¹⁴ illustrerer nogle af disse dilemmaer. Figuren viser på den horisontale akse forskellige narkotikakontrolpolitikker fra de mest restriktive til venstre til de mest lempelige til højre. Den

¹⁴ Figuren blev først lavet af den engelske læge John Marks, men er siden blevet brugt i mange sammenhænge i forbindelse med diskussioner af narkotikapolitik. Figuren nedenfor er vores bearbejdning, med inspiration fra anden litteratur, som har brugt den^{129,130}.

vertikale akse viser omfanget af de sociale og sundhedsmæssige konsekvenser, som forskellige narkotikapolitikker kan medføre.



Figuren illustrerer en antagelse om, at både en meget restriktiv og en meget lempelig narkotikapolitik vil få de sociale og sundhedsmæssige omkostninger ved rusmidler i samfundet til at stige.

7.1/ Et legalt marked med få restriktioner

En meget lempelig cannabispolitik med få eller ingen restriktioner på salg og markedsføring, overlader cannabismarkedet til profitmaksimerende virksomheder, som kan have økonomiske incitamenter til at øge brugen af cannabis i befolkningen, da dette vil øge virksomhedernes indtjening. En lempelig politik vil sandsynligvis øge tilgængeligheden og synligheden af cannabis og muligvis også normalisere brugen, hvilket sandsynligvis vil føre til øget forbrug i befolkningen. Hvis forbruget øges, vil flere mennesker udsætte sig for både de kortsigtede og langsigtede *direkte* skadelige effekter, som cannabisbrug kan medføre (utilsigtet indtagelse, psykosesyntomer og psykoselidelser,) samt de *indirekte* skadelige effekter (cannabisafhængighed, sociale problemer pga. misbrug, cannabispåvirket kørsel osv.). I litteraturgennemgangen henviser vi til undersøgelser fra Canada, som undersøgte forbrug og akutte direkte skader af cannabisbrug (henvendelser til sundhedsvæsenet) på forskellige tidspunkter af implementeringen af en legaliseringspolitik ^{11,18,67}. Disse studiers fund antyder, at graden af kommercialisering af adgangen til cannabis har betydning for befolkningens forbrugsniveau samt henvendelser til sundhedsvæsenet – med de største stigninger de steder, hvor man indførte den mest kommercialiserede legaliseringspolitik. De undersøgelser, vi har henvist til, viser imidlertid også, at selvom der sker stigninger i de akutte direkte sundhedsproblemer, så er det kun en lille andel af brugerne, der oplever dem. Ligeledes viser undersøgelserne et blandet billede mht. de mere langsigtede konsekvenser fx cannabisafhængighed. De fleste undersøgelser viser således ingen eller meget små stigninger i cannabisafhængighed. Her skal det dog siges, at der netop er tale om langsigtede konsekvenser, så det er muligt, at vores forståelse af disse vil ændre sig i takt med, at forskere får mere viden.

7.2/ Et cannabisforbud

En restriktiv cannabispolitik, hvor køb og salg af cannabis er forbudt og forbundet med straf, antages i figuren ovenfor at mindske tilgængeligheden af cannabis, hvilket vil få forbruget til at falde. Med et faldende eller lavt forbrug vil færre mennesker udsætte sig for de akutte direkte risici, der er forbundet med de iboende biokemiske og farmakologiske egenskaber ved cannabis, samt de langsigtede direkte og indirekte risici. Der er imidlertid nogen – eller en del – som fortsætter med at bruge cannabis uagtet forbuddet. De udsætter sig både for de risici, som er forbundet med stoffernes iboende egenskaber, og risici forbundet med de omstændigheder, stofferne forarbejdes, købes og bruges under. Når cannabis sælges ulovligt, er der ingen aldersgrænse (ift. køb), ingen regler for markedsføring eller produktkontrol. Derfor kan illegalt produceret cannabis indeholde urenheder eller forurening såsom svampe, pesticider, tungmetaller eller andre psykoaktive stoffer ¹²¹, hvilket øger den sundhedsmæssige risiko, som er forbundet med at indtage cannabis. Ydermere risikerer cannabisbrugere kriminalisering, hvilket i Danmark består af bøder og en plet på straffeattesten, som først slettes efter 10 år. Dertil kommer andre afledte omkostninger, som både rammer brugere, omgivelser og samfundet som helhed. Som ovenfor beskrevet inkluderer dette organiseret kriminalitet, vold, udnyttelse af sårbare grupper og unge, berigelseskriminalitet og korruption mv.

En meget restriktiv cannabispolitik vil således muligvis dæmpe forbruget af cannabis og de deraf afledte omkostninger, men samtidig vil en restriktiv politik være forbundet med en række omkostninger relateret til forbuddet, både for individet og samfundet.

En af de antagelser, som ligger bag ovennævnte figur – nemlig at forbud og straf påvirker forbruget af illegale stoffer i nedadgående retning –, kan der imidlertid sættes spørgsmålstegn ved. Hughes mfl.¹²² sammenlignede fx forbruget af cannabis i lande, som havde skærpet narkotikakontrollen (herunder Danmark) og lande, som havde lempet kontrollen. De fandt, at der ikke var nogen direkte sammenhæng mellem graden af kontrol og forbrugets udvikling. I nogle lande, som havde skærpet kontrollen, steg forbruget af cannabis, eller det forblev uændret (som i Danmark), mens forbruget faldt i andre lande, som havde lempet kontrollen – og omvendt. Det er således langt fra loven alene, der har betydning for, om mennesker vælger at bruge et rusmiddel eller ej.

En af de centrale pointer, som ovenstående figur illustrerer er, at rusmidler er mest skadelige og har størst omkostninger for samfundet som helhed, når de forvaltes af aktører, der har økonomiske incitament for at øge forbruget af rusmidlerne. Dette gælder uanset, om det er kriminelle eller legale profitorienterede virksomheder.

Figuren peger også på, at hvis man ønsker at minimere omkostningerne for samfundet og dets borgere i forhold til rusmidler, handler det om at lave politikker, som både kan minimere de direkte og de indirekte skader. Det vil sige, at man skal forsøge at begrænse forbruget og samtidig forsøge at gøre det forbrug, der uvilkårligt vil forekomme, så lidt skadeligt som muligt. Dette er vel at mærke, hvis folkesundhed og minimering af narkotikakriminalitet er vigtige formål med narkotikapolitikken. Ifølge figuren kan dette ske gennem reguleret adgang til nogle rusmidler og afkriminalisering af brugere af andre rusmidler. Uanset hvilken politik man vælger,

bør man være opmærksom på de dilemmaer, som de forskellige politikker medfører, samt hvordan de forskellige politikker påvirker omfang, karakter og fordeling af skader og omkostninger ved rusmidler i samfundet. Der vil altid være konsekvenser af den cannabispolitik, man vælger at føre. Spørgsmålet er, hvem der skal bære disse.

7.3/ Hvad er den optimale cannabispolitik?

Det er ikke hensigten med denne rapport at definere, hvad den optimale politik er. Vi vil dog gerne henvise til noget af det videnskabelige arbejde, der i disse år bliver gjort for at vurdere virkningerne og konsekvenserne af forskellige cannabispolitikker. Som en følge af, at cannabislegalisering bliver diskuteret og indført i flere og flere lande, har forskellige grupper af forskere forsøgt at give deres bud på, hvad den mest optimale cannabispolitik vil være. Én gruppe af internationale forskere, som alle er eksperter i deres landes cannabispolitik, vurderede gennem en omfattende procedure otte forskellige cannabispolitikker i forhold til, hvor gode de er til at reducere: 1) Sundhedsmæssige og sociale problemer ved cannabisbrug, 2) cannabisrelaterede anholdelser og 3) størrelsen på det illegale marked samt politikernes muligheder for at 4) generere skatteindtægter og 5) udvide behandlingstilbud til personer med cannabisafhængighed. De fandt, at den *mest optimale* politik er statskontrolleret salg og tilladelse til hjemmedyrkning efterfulgt af en model, hvor man tillader hjemmedyrkning og salg af cannabis fra non-profit cannabisbutikker. De fandt, at den *mindst optimale* politik er kriminalisering med straf efterfulgt af et legalt ureguleret/liberaliseret marked ¹³². En anden gruppe forskere vurderede 18 forskellige cannabispolitikker i forhold til politikernes evne til at reducere 1) brug blandt unge, 2) reducere hyppigt cannabisbrug og 3) reducere cannabispåvirket kørsel. Denne gruppe forskere fandt, at statsmonopol er den mest effektive politik, og at politikker, som regulerer cannabismarked og produkter, er mere effektive end politikker, som retter sig mod at påvirke forbrugernes adfærd ¹³³. Fundene fra begge disse to grupper af forskere underbygger således den ovennævnte figurs hovedpointe om, at de mest optimale cannabispolitikker findes et sted imellem straf og nultolerance på den ene side og legal kommerialisering på den anden.

8.0 Referencer

1. Athanassiou, M., et al., *The clouded debate: A systematic review of comparative longitudinal studies examining the impact of recreational cannabis legalization on key public health outcomes*. *Frontiers in psychiatry*, 2023. **13**: p. 1060656.
2. O'Grady, M.A., et al., *Is legalization of recreational cannabis associated with levels of use and cannabis use disorder among youth in the United States? A rapid systematic review*. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 2024. **33**(3): p. 701-723.
3. Hall, W., et al., *The implementation and public health impacts of cannabis legalization in Canada: a systematic review*. *Addiction*, 2023. **118**(11): p. 2062-2072.
4. Farrelly, K.N., et al., *The impact of recreational cannabis legalization on cannabis use and associated outcomes: a systematic review*. *Substance abuse: research and treatment*, 2023. **17**: p. 11782218231172054.
5. Gunadi, C., B. Zhu, and Y. Shi, *Recreational cannabis legalization and transitions in cannabis use: findings from a nationally representative longitudinal cohort in the United States*. *Addiction*, 2022. **117**(10): p. 2651-2659.
6. Hollingsworth, A., C. Wing, and A.C. Bradford, *Comparative effects of recreational and medical marijuana laws on drug use among adults and adolescents*. *The Journal of Law and Economics*, 2022. **65**(3): p. 515-554.
7. Laqueur, H., et al., *The impact of cannabis legalization in Uruguay on adolescent cannabis use*. *International Journal of Drug Policy*, 2020. **80**: p. 102748.
8. Rivera-Aguirre, A., et al., *Does recreational cannabis legalization change cannabis use patterns? Evidence from secondary school students in Uruguay*. *Addiction*, 2022. **117**(11): p. 2866-2877.
9. Walker, M., et al., *The effect of recreational cannabis legalization and commercialization on substance use, mental health, and injury: a systematic review*. *Public health*, 2023. **221**: p. 87-96.
10. Windle, S.B., et al., *The impact of cannabis decriminalization and legalization on road safety outcomes: a systematic review*. *American journal of preventive medicine*, 2022. **63**(6): p. 1037-1052.
11. Myran, D.T., et al., *The association between recreational cannabis legalization, commercialization and cannabis-attributable emergency department visits in Ontario, Canada: an interrupted time-series analysis*. *Addiction*, 2022. **117**(7): p. 1952-1960.
12. Manthey, J., et al., *TECHNICAL REPORT. Effects of legalizing cannabis*. 2023, Institut für interdisziplinäre Sucht- und Drogenforschung: Hamburg.
13. Fortier, A., Zouaoui, I., Dumais, A., & Potvin, S. (2024). *Effects of recreational cannabis legalization on mental health: scoping review*. *Psychiatric services*, appi-ps.
14. Chiu, V., et al., *Public health impacts to date of the legalisation of medical and recreational cannabis use in the USA*. *Neuropharmacology*, 2021. **193**: p. 108610.
15. Pacula, R., et al., *Federal regulation of cannabis for public health in the United States*. *Schaeffer Center White Paper Series*, 2022. **213**: p. 810-8554.
16. Freeman, T.P., et al., *Changes in delta-9-tetrahydrocannabinol (THC) and cannabidiol (CBD) concentrations in cannabis over time: systematic review and meta-analysis*. *Addiction*, 2021. **116**(5): p. 1000-1010.
17. Rømer Thomsen, K., et al., *Changes in the composition of cannabis from 2000-2017 in Denmark: Analysis of confiscated samples of cannabis resin*. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 2019. **27**(4): p. 402.

18. Myran, D.T., et al., *Changes in health harms due to cannabis following legalisation of non-medical cannabis in Canada in context of cannabis commercialisation: a scoping review*. Drug and Alcohol Review, 2023. **42**(2): p. 277-298.
 19. Caulkins, J.P., et al., *Triangulating web & general population surveys: do results match legal cannabis market sales?* International Journal of Drug Policy, 2019. **73**: p. 293-300.
 20. Worrall, J.L., S. Han, and M.S. Mannumood, *Marijuana legalization and US postal inspection service seizures: an exploration of black market activity*. American journal of criminal justice, 2022. **47**(4): p. 617-636.
 21. Mahamad, S., et al., *Availability, retail price and potency of legal and illegal cannabis in Canada after recreational cannabis legalisation*. Drug and Alcohol Review, 2020. **39**(4): p. 337-346.
 22. Armstrong, M.J., *Legal cannabis market shares during Canada's first year of recreational legalisation*. International Journal of Drug Policy, 2021. **88**: p. 103028.
 23. Wadsworth, E., et al., *Cannabis flower prices and transitions to legal sources after legalization in Canada, 2019-2020*. Drug and Alcohol Dependence, 2022. 231: p. 109262.
 24. Wadsworth, E., et al., *Legal sourcing of ten cannabis products in the Canadian cannabis market, 2019-2021: a repeat cross-sectional study*. Harm Reduction Journal, 2023. **20**(1): p. 19.
 25. Hathaway, A.D., G. Cullen, and D. Walters, *How Well Is Cannabis Legalization Curtailing the Illegal Market? A Multi-wave Analysis of Canada's National Cannabis Survey*. Journal of Canadian Studies, 2021. 55(2): p. 307-336.
 26. Queirolo, R., et al., *How High-Frequency Users Embraced Cannabis Regulation in Uruguay*. Journal of Drug Issues, 2023. **53**(4): p. 519-535.
 27. Brinkman, J. and D. Mok-Lamme, *Not in my backyard? Not so fast. The effect of marijuana legalization on neighborhood crime*. Regional Science and Urban Economics, 2019. **78**: p. 103460.
 28. Dragone, D., et al., *Crime and the legalization of recreational marijuana*. Journal of Economic Behavior & Organization, 2019. **159**: p. 488-501.
 29. Lu, R., et al., *The Cannabis Effect on Crime: Time-Series Analysis of Crime in Colorado and Washington State*. Justice Quarterly, 2021. **38**(4): p. 565-595.
 30. Wu, G., F.D. Boateng, and X. Lang, *The Spillover Effect of Recreational Marijuana Legalization on Crime: Evidence From Neighboring States of Colorado and Washington State*. Journal of Drug Issues, 2020. **50**(4): p. 392-409.
 31. Freisthler, B., et al., *From Medical to Recreational Marijuana Sales: Marijuana Outlets and Crime in an Era of Changing Marijuana Legislation*. The Journal of Primary Prevention, 2017. **38**(3): p. 249-263.
 32. Shepard, E.M. and P.R. Blackley, *Medical Marijuana and Crime: Further Evidence From the Western States*. Journal of Drug Issues, 2016. **46**(2): p. 122-134.
 33. Gavrilova, E., T. Kamada, and F. Zoutman, *Is Legal Pot Crippling Mexican Drug Trafficking Organisations? The Effect of Medical Marijuana Laws on US Crime*. The Economic Journal, 2017. **129**(617): p. 375-407.
 34. Kan, E., et al., *Impact of recreational cannabis legalization on cannabis use, other substance use, and drug-related offending among justice-system-involved youth*. Behavioral Sciences & the Law, 2022. **40**(2): p. 292-309.
 35. Wu, G., M. Wen, and F.A. Wilson, *Impact of recreational marijuana legalization on crime: Evidence from Oregon*. Journal of criminal justice, 2021. **72**: p. 101742.
 36. Hughes, L.A., L.M. Schaible, and K. Jimmerson, *Marijuana Dispensaries and Neighborhood Crime and Disorder in Denver, Colorado*. Justice Quarterly, 2020. **37**(3): p. 461-485.
 37. Pridemore, W.A., Roche, S.P., and Rogers, M.L., *Cashlessness and Street Crime: A Cross-national Study of Direct Deposit Payment and Robbery Rates*. Justice Quarterly, 2018. 35(5): p. 919-939.
-

38. Kruse, S.V., J. Winsløw, and A. Storgaard, *Narkotikakontrol i Danmark*. Alkohol- og Narkotikarådets skriftserie. Vol. 14. 1989, København: Alkohol- og Narkotikarådet.
 39. Jepsen, J., *Marihuana i kriminologisk og juridisk belysning*, in *Er marihuana skadelig?*, E. Thygesen, Editor. 1966, Stig Vendelkærs Forlag: København. p. 169-248.
 40. Houborg, E. and K.S. Vammen, *Hashbekymringer 1965-1969*, in *Cannabis - forbrug, interventioner og marked i Danmark*, V.A. Frank and H.V. Dahl, Editors. 2012, Aarhus University Press: Aarhus.
 41. Indenrigsministeriet, *Betænkning om misbrug af euforiserende stoffer*. 1953: København.
 42. Winsløw, J.H., *Narreskibet. En rejse i stofmisbrugerens landskab*. 1984, København: Forlaget SOCPOL.
 43. Storgaard, L.L., *Konstruktionen af dansk narkotikakontrolpolitik siden 1965*. 2000, København: Jurist- og økonomiforlagets Forlag.
 44. Frank, V.A., *Danish drug policy — Shifting from liberalism to repression*. *Drugs and Alcohol Today*, 2008. 8(2): 26–33.
 45. Houborg, E., *Control and welfare in Danish drug policy*. *Journal of Drug Issues*, 2010. 40(4): 783–804.
 46. Houborg, E., Søgaard, T.F., and Mogensen, S., *Making up a new drug user from depenalization to repenalisation of drug users in Denmark*. *International Journal on Drug Policy*, 2020. 80: 1–9.
 47. Sundhedsstyrelsen. *Udbredelse af illegale stoffer i befolkningen og blandt de unge Narkotikasituationen i Danmark 2024 Delrapport 1*, 2024. København: Sundhedsstyrelsen.
 48. Houborg, E., Kammersgaard, T., and Pedersen, M.M., *Drug policing in four Danish police districts*. *Police Practice and Research*, 2016. 17(4): 329–340.
 49. Moeller, K., *Enforcement intensity in Danish drug control, 1996–2017*. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 2021. 27: 571–586.
 50. Søgaard, T.F., Nygaard-Christensen, M., and Frank, V.A., *Danish cannabis policy revisited: Multiple framings of cannabis use in policy discourse*. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, 2021. 38(4): 377–393.
 51. Folketinget (2022). B 179. Forslag til folketingsbeslutning om at udskrive en vejledende folkeafstemning om legalisering af cannabis. <https://www.ft.dk/samling/20211/beslutningsforslag/b179/index.htm>
 52. Nygaard-Christensen, M., and Frank, V.A., *Cannabis regulation in Europe: Country report Denmark*, 2019. Aarhus: Center for Rusmiddelforskning & Amsterdam: The Transnational Institute.
 53. Københavns Kommune (2023). *Københavnmodel for 3-årigt forsøg med kontrolleret legalisering af hash*. Bilag til henvendelsen til regeringen behandlet af Borgerrepræsentationen 13. marts 2014, 2. februar 2023. <https://www.kk.dk/sites/default/files/agenda/bb28c3ad-a5ca-461c-aafa-720e1eebce48/81443a0d-d8e4-4b67-ab09-0165e9bf2a36-bilag-2.pdf>
 54. Queirolo, R., *Uruguay: The first country to legalize cannabis*, in *Legalizing cannabis*. 2020, Routledge. p. 116-130.
 55. Ramaekers, J. G., Mason, N. L., Kloft, L., & Theunissen, E. L. (2021). The why behind the high: determinants of neurocognition during acute cannabis exposure. *Nature Reviews Neuroscience*, 22(7), 439-454.
 56. Connor, J.P., et al., *Cannabis use and cannabis use disorder*. *Nature Reviews Disease Primers*, 2021. 7(1): p. 16.
 57. Senderovich, H., Patel, P., Jimenez Lopez, B., & Waicus, S. (2022). A systematic review on cannabis hyperemesis syndrome and its management options. *Medical Principles and Practice*, 37(1), 29-38.
 58. Hurd, Y.L., *Cannabis and the developing brain challenge risk perception*. *The Journal of Clinical Investigation*, 2020. 130(8): p. 3947-3949.
-

59. Fischer, B., et al., *Lower-Risk Cannabis Use Guidelines (LRCUG) for reducing health harms from non-medical cannabis use: A comprehensive evidence and recommendations update*. International Journal of Drug Policy, 2022. **99**: p. 103381.
60. Burgard, D.A., et al., *Using wastewater-based analysis to monitor the effects of legalized retail sales on cannabis consumption in Washington State, USA*. Addiction, 2019. **114**(9): p. 1582-1590.
61. Tolan, N.V., et al., *Impact of marijuana legalization on cannabis-related visits to the emergency department*. Clinical Toxicology, 2022. **60**(5): p. 585-595.
62. Neiswenter, S.A., et al., *Postmortem THC in decedents following legalization of recreational cannabis in Clark County, Nevada*. Journal of Forensic Sciences, 2022. **67**(4): p. 1632-1639.
63. Zellers, S.M., et al., *Impacts of recreational cannabis legalization on cannabis use: a longitudinal discordant twin study*. Addiction, 2023. **118**(1): p. 110-118.
64. Zellers, S.M., et al., *Recreational cannabis legalization has had limited effects on a wide range of adult psychiatric and psychosocial outcomes*. Psychological medicine, 2023. **53**(14): p. 6481-6490.
65. Zellers, S., et al., *Limited psychological and social effects of lifetime cannabis use frequency: Evidence from a 30-year community study of 4,078 twins*. Journal of Psychopathology and Clinical Science, 2024. **133**(1): p. 115.
66. Danish Health Authorities, *Prevalence of illegal drugs in the population and among young people - The drug situation in Denmark - interim report 1 (Udbredelse af illegale stoffer i befolkningen og blandt de unge - Narkotikasituationen i Danmark - delrapport 1)*. 2020.
67. Shi, Y. and D. Liang, *The association between recreational cannabis commercialization and cannabis exposures reported to the US National Poison Data System*. Addiction, 2020. **115**(10): p. 1890-1899.
68. Myran, D.T., et al. *Pediatric hospitalizations for unintentional cannabis poisonings and all-cause poisonings associated with edible cannabis product legalization and sales in Canada*. in *JAMA health forum*. 2023. American Medical Association.
69. Myran, D.T., et al., *Unintentional pediatric cannabis exposures after legalization of recreational cannabis in Canada*. JAMA network open, 2022. **5**(1): p. e2142521-e2142521.
70. Coret, A., & Rowan-Legg, A. (2022). Unintentional cannabis exposures in children pre- and post-legalization: A retrospective review from a Canadian paediatric hospital. *Paediatrics & Child Health*, *27*(5), 265-271.
71. Schoeler, T., J. Ferris, and A.R. Winstock, *Rates and correlates of cannabis-associated psychotic symptoms in over 230,000 people who use cannabis*. Translational psychiatry, 2022. **12**(1): p. 369.
72. Campeny, E., López-Pelayo, H., Nutt, D., Blithikioti, C., Oliveras, C., Nuño, L., ... & Gual, A. (2020). The blind men and the elephant: systematic review of systematic reviews of cannabis use related health harms. *European Neuropsychopharmacology*, *33*, 1-35.
73. Lowe, D. J., Sasiadek, J. D., Coles, A. S., & George, T. P. (2019). Cannabis and mental illness: a review. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, *269*(1), 107-120.
74. Petrilli, K., Ofori, S., Hines, L., Taylor, G., Adams, S., & Freeman, T. P. (2022). Association of cannabis potency with mental ill health and addiction: a systematic review. *The Lancet Psychiatry*, *9*(9), 736-750.
75. National Academies of Sciences, Medicine Division, Board on Population Health, Public Health Practice, Committee on the Health Effects of Marijuana, An Evidence Review, & Research Agenda. (2017). The health effects of cannabis and cannabinoids: the current state of evidence and recommendations for research.
76. Hasin, D.S., et al., *State cannabis legalization and cannabis use disorder in the US Veterans Health Administration, 2005 to 2019*. JAMA psychiatry, 2023. **80**(4): p. 380-388.

77. Mennis, J., T.P. McKeon, and G.J. Stahler, *Recreational cannabis legalization alters associations among cannabis use, perception of risk, and cannabis use disorder treatment for adolescents and young adults*. *Addictive behaviors*, 2023. **138**: p. 107552.
 78. Cerdá, M., et al., *Association between recreational marijuana legalization in the United States and changes in marijuana use and cannabis use disorder from 2008 to 2016*. *JAMA psychiatry*, 2020. **77**(2): p. 165-171.
 79. Wallace, G., et al., *Associations between marijuana use patterns and recreational legislation changes in a large Colorado college student sample*. *Addiction Research & Theory*, 2020. **28**(3): p. 211-221.
 80. Parnes, J.E., J.K. Smith, and B.T. Conner, *Reefer madness or much ado about nothing? Cannabis legalization outcomes among young adults in the United States*. *International Journal of Drug Policy*, 2018. **56**: p. 116-120.
 81. Steigerwald, S., et al., *Differences in opinions about marijuana use and prevalence of use by state legalization status*. *Journal of Addiction Medicine*, 2020. **14**(4): p. 337-344.
 82. Mennis, J., G.J. Stahler, and T.P. McKeon, *Young adult cannabis use disorder treatment admissions declined as past month cannabis use increased in the US: an analysis of states by year, 2008–2017*. *Addictive behaviors*, 2021. **123**: p. 107049.
 83. Elser, H., Humphreys, K., Kiang, M. V., Mehta, S., Yoon, J. H., Faustman, W. O., & Matthay, E. C. (2023). State cannabis legalization and psychosis-related health care utilization. *JAMA network open*, *6*(1), e2252689–e2252689.
 84. Nazif-Munoz, J.I., Y. Oulhote, and M.C. Ouimet, *The association between legalization of cannabis use and traffic deaths in Uruguay*. *Addiction*, 2020. **115**(9): p. 1697-1706.
 85. Windle, S.B., et al., *Impaired driving and legalization of recreational cannabis*. *CMAJ*, 2021. **193**(14): p. E481-E485.
 86. McCartney, D., et al., *Determining the magnitude and duration of acute $\Delta 9$ -tetrahydrocannabinol ($\Delta 9$ -THC)-induced driving and cognitive impairment: A systematic and meta-analytic review*. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2021. **126**: p. 175-193.
 87. Matheson, J. and B. Le Foll, *Cannabis legalization and acute harm from high potency cannabis products: a narrative review and recommendations for public health*. *Frontiers in psychiatry*, 2020. **11**: p. 591979.
 88. Quattrone, D., et al., *Daily use of high-potency cannabis is associated with more positive symptoms in first-episode psychosis patients: the EU-GEI case-control study*. *Psychological medicine*, 2021. **51**(8): p. 1329-1337.
 89. Curran, H.V., et al., *Which biological and self-report measures of cannabis use predict cannabis dependency and acute psychotic-like effects?* *Psychological medicine*, 2019. **49**(9): p. 1574-1580.
 90. Davenport, S., et al., *After the grand opening: assessing cannabis supply and demand in Washington State*. 2019.
 91. Freeman, T. P., Groshkova, T., Cunningham, A., Sedefov, R., Griffiths, P., & Lynskey, M. T. (2019). Increasing potency and price of cannabis in Europe, 2006–16. *Addiction*, *114*(6), 1015-1023.
 92. Hjorthøj, C., C.M. Posselt, and M. Nordentoft, *Development over time of the population-attributable risk fraction for cannabis use disorder in schizophrenia in Denmark*. *JAMA psychiatry*, 2021. **78**(9): p. 1013-1019.
 93. Hjorthøj, C., et al., *Annual incidence of cannabis-induced psychosis, other substance-induced psychoses and dually diagnosed schizophrenia and cannabis use disorder in Denmark from 1994 to 2016*. *Psychological medicine*, 2021. **51**(4): p. 617-622.
 94. Burgard, D.A., et al., *Using wastewater-based analysis to monitor the effects of legalized retail sales on cannabis consumption in Washington State, USA*. *Addiction*, 2019. **114**(9): p. 1582-1590.
-

95. Goodman, S., E. Wadsworth, and D. Hammond, *Reasons for Purchasing Cannabis From Illegal Sources in Legal Markets: Findings Among Cannabis Consumers in Canada and U.S. States, 2019–2020*. Journal of Studies on Alcohol and Drugs, 2022. **83**(3): p. 392-401.
96. Auriol, E., A. Mesnard, and T. Perrault, *Weeding out the dealers? The economics of cannabis legalization*. Journal of Economic Behavior & Organization, 2023. **216**: p. 62-101.
97. Wadsworth, E., P. Driezen, and D. Hammond, *Retail availability and legal purchases of dried flower in Canada post-legalization*. Drug and Alcohol Dependence, 2021. **225**: p. 108794.
98. Hansen, B., K. Miller, and C. Weber, *Up in Smoke? The Market for Cannabis*, in *Handbook of Labor, Human Resources and Population Economics*, K.F. Zimmerman, Editor. 2021, Springer: New York. p. 1-29.
99. Stevens, A., C. E. Hughes., S. Hulme, and R. Cassidy, *Depenalization, diversion and decriminalization: A realist review and programme theory of alternatives to criminalization for simple drug possession*. European Journal of Criminology, 2022. **19**(1): p. 29-54.
100. Carrieri, V., L. Madio, and F. Principe, *Light cannabis and organized crime: Evidence from (unintended) liberalization in Italy*. European Economic Review, 2019. **113**: p. 63-76.
101. Hao, Z. and B.W. Cowan, *THE CROSS-BORDER SPILLOVER EFFECTS OF RECREATIONAL MARIJUANA LEGALIZATION*. Economic Inquiry, 2020. **58**(2): p. 642-666.
102. Hughes, C.E. and A. Stevens, *What Can We Learn From The Portuguese Decriminalization of Illicit Drugs?* The British Journal of Criminology, 2010. **50**(6): p. 999-1022.
103. Stohr, M., et al., *An Evolution Rather than a Revolution: Cannabis Legalization Implementation from the Perspective of the Police in Washington State*. Justice Evaluation Journal, 2020. **3**(2): p. 267-293.
104. Childs, J. and J. Stevens, *The state must compete: Optimal pricing of legal cannabis*. Canadian Public Administration, 2019. **62**(4): p. 656-673.
105. Smart, R., et al., *Variation in cannabis potency and prices in a newly legal market: evidence from 30 million cannabis sales in Washington state*. Addiction, 2017. **112**(12): p. 2167-2177.
106. Caulkins, J.P., et al., *Big data on a big new market: Insights from Washington State's legal cannabis market*. International Journal of Drug Policy, 2018. **57**: p. 86-94.
107. Kilmer, B., *Policy designs for cannabis legalization: starting with the eight Ps*. The American Journal of Drug and Alcohol Abuse, 2014. **40**(4): p. 259-261.
108. Pacula, R.L. and R. Lundberg, *Why Changes in Price Matter When Thinking About Marijuana Policy: A Review of the Literature on the Elasticity of Demand*. Public Health Reviews, 2013. **35**(2): p. 2.
109. Wu, G., Y. Li, and X. Lang, *Effects of recreational marijuana legalization on clearance rates for violent crimes: Evidence from Oregon*. International Journal of Drug Policy, 2022. **100**: p. 103528.
110. Makin, D.A., et al., *Marijuana Legalization and Crime Clearance Rates: Testing Proponent Assertions in Colorado and Washington State*. Police Quarterly, 2019. **22**(1): p. 31-55.
111. Caulkins, JP and Reuter, P., *What can we learn from drug prices?* Journal of Drug Issues, 1998. **28**: p. 593-612.
112. Reuter, P. and Kleinman, M., *Risks and prices: An economic analysis of drug enforcement*. Crime and Justice, 1986. **7**: p. 289-340.
113. Møller, K., *Forbud, kontrol og normalisering af cannabis*. I: Helle Vibeke Dahl and Vibeke Asmussen Frank (red.), Cannabis: Forbrug, interventioner og marked i Danmark. 2012. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag. p. 51-71.

114. Sandberg, S., Black Drug Dealers In A White Welfare State: Cannabis Dealing and Street Capital in Norway, *The British Journal of Criminology*, 2008. **48**(5): p. 604-619
115. Wilkins, C., A "new institutional economics" approach to the reliability of street-level drug transactions, *Contemporary Drug Problems*, 2001. **28**(4): p. 679-693.
116. Reuter, P., *Systemic violence in drug markets*, *Crime, Law and Social Change*, 2009. **52**(3): p. 275-284.
117. Potter, G.R. and Wells, H., *More harm than good? Cannabis, harm and the misuse of drugs act*, *Drugs and Alcohol Today*, 2021. **21**(4): p. 277-288.
118. Moeller, K., and Lindholst, C.. *Sanctioning Large-Scale Domestic Cannabis Production: Potency, Yield, and Professionalism*, *Scandinavian Journal of Forensic Science*, 2014. **20**(1): p. 20-27.
119. Paoli, L., Decorte, T. and Kersten, L., Assessing the harms of cannabis cultivation in Belgium, *International Journal of Drug Policy*, 2015. **26**(3): p. 277-289.
120. Søggaard, T. F., Bræmer, M. H and Pedersen, M. M., *Drug supply, violence and exploitation of vulnerable groups in Denmark, 2020*. Lisbon: The European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction.
121. Dryburgh, L. M., Bolan, N. S., Grof, C. P., Galettis, P., Schneider, J., Lucas, C. J., & Martin, J. H. (2018). Cannabis contaminants: sources, distribution, human toxicity and pharmacologic effects. *British journal of clinical pharmacology*, *84*(11), 2468-2476.
122. Hughes, B., J. Matias, and P. Griffiths, *Inconsistencies in the assumptions linking punitive sanctions and use of cannabis and new psychoactive substances in Europe*. *Addiction* (Abingdon, England), 2018. **113**(12): p. 2155-2157.
123. Sundhedsstyrelsen, *Narkotikasituationen i Danmark 2024. Delrapport 1. Udbredelse af illegale stoffer i befolkningen og blandt de unge*. København, Sundhedsstyrelsen, 2024.
124. Houborg, E., B. Bjerger, and V.A. Frank, *Introduction: Danish drug policy - history, theory and the international framework*, in *Drug Policy. History, Theory and Consequences*, V.A. Frank, B. Bjerger, and E. Houborg, Editors. 2008, Aarhus University Press: Aarhus.
125. Houborg, E. and B. Bjerger, *Drug Policy, Control and Welfare*. *Drugs: education, prevention and policy*, 2011. **18**(1): p. 16-23.
126. Houborg, E. and K. Møller, *Danish Drug Policy: Between Repression and Harm Reduction*, in *Retreat or Entrenchment. Drug policies in the Nordic countries at a crossroads*, H. Tham, Editor. 2021, Stockholm University Press: Stockholm. p. 13-36.
126. Laursen, L. and J. Jepsen, *Danish Drug Policy - An Ambivalent Balance Between Repression and Welfare*. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 2002. **582**(20): p. 20-36.
127. O'Malley, P. and S. Mugford, *The Demand for Intoxicating Commodities. Implications for the War on Drugs*. *Social Justice*, 1991. **18**(4): p. 49-75.
128. Nutt, D., *Drugs without the hot air: Making sense of legal and illegal drugs*. 2020: Bloomsbury Publishing.
129. Marks, J. (1993). The paradox of prohibition. In: Brewer, C. (Ed.), *Treatment options in addiction: Medical management of alcohol and opiate use*, pp. 77-85. London: Gaskell.
130. Steiner, L., A.-M. Nicol, and A. Eykelbosh, How we talk about "Pot" matters: strategies for improved cannabis risk communication. *Environmental Health Review*, 2019. **62**(1): p. 8-13.
131. Hughes, B., J. Matias, and P. Griffiths, *Inconsistencies in the assumptions linking punitive sanctions and use of cannabis and new psychoactive substances in Europe*. *Addiction* (Abingdon, England), 2018. **113**(12): p. 2155-2157.
132. Blanchette, J.G., et al., *Rating the comparative efficacy of state-level cannabis policies on recreational cannabis markets in the United States*. *International Journal of Drug Policy*, 2022. **106**: p. 103744.

133. Wilkins, C., et al., *Assessing options for cannabis law reform: A Multi-Criteria Decision Analysis (MCDA) with stakeholders in New Zealand*. International Journal of Drug Policy, 2022. 105: p. 103712.
 134. Nutt, D. J., King, L. A., & Phillips, L. D. (2010). *Drug harms in the UK: a multicriteria decision analysis*. The Lancet, 376(9752), 1558-1565.
 135. Hasan, Alkomiet, et al. *Cannabis use and psychosis: a review of reviews* European archives of psychiatry and clinical neuroscience 270 (2020): 403-412
-

