



# Narkotika på Gadeplan 2015

---

*Rapport til Sundhedsstyrelsen*

Afdeling for Retskemi, Aarhus Universitet  
Retskemisk Afdeling, Københavns Universitet  
Retskemisk Afdeling, Syddansk Universitet

## Indholdsfortegnelse

	Side
Forord .....	3
1. Formål.....	4
2. Materiale og metode.....	4
3. Resultater og diskussion .....	5
3.1 Stoftyper i projektet .....	5
3.2 Fordeling.....	6
3.3 Tilsætningsstoffer.....	9
3.4 Renhed (koncentration w/w).....	10
3.5 Sted for beslaglæggelsen .....	14
3.6 Stofftype ifølge retskemi og politi .....	14
3.7 Priser .....	14
4. Konklusion.....	14
5. Referencer .....	17
Appendiks.....	18

## Tabel- og figuroversigt

	Side
Tabel 1: Fordeling mellem stoftyper på brugerniveau i 2015.....	6
Tabel 2: Fordeling mellem stoftyper på brugerniveau 2013 - 2015 .....	7
Tabel 3: Fordeling mellem heroinbase og heroinchlorid i 2015 .....	8
Tabel 4: Fordeling mellem heroinbase og heroinchlorid 2013 - 2015.....	8
Tabel 5: Forekomst af tilsætningsstoffer i heroinbase, heroinchlorid, cocain og amfetamin i 2015 .....	9
Tabel 6: Renhed af illegale stoffer på landsplan i 2015.....	10
Tabel 7: Renhed af illegale stoffer i de enkelte politikredse i 2015 .....	11
Figur 1: Forekomst af euforiserende stoffer på gadeplan 2004 - 2015 .....	7
Figur 2: Renhed af illegale stoffer på gadeplan (hele landet) 1995 - 2015 .....	10
Figur 3: Renhed (konc. w/w) af illegale stoffer på gadeplan i 2015.....	12
Figur 4: Renhed af illegale stoffer på gadeplan i byerne 2013 - 2015.....	13

## Forord

På foranledning af Sundhedsstyrelsen blev det besluttet at udføre en pilotundersøgelse af narkotika i illegal handel på brugerniveau for året 1995 (1). Pilotundersøgelsen er senere fulgt op af tilsvarende undersøgelser for hvert af de efterfølgende år, og "Gadeplansprojektet" indgår nu som en integreret del af Sundhedsstyrelsens overvågning af narkotika på det illegale stofmarked i Danmark (1-7,9,12,13,15). Projektet finansieres af Sundhedsstyrelsen. Denne rapport beskriver resultaterne for 2015.

Undersøgelsen er et samarbejde mellem Sundhedsstyrelsen, de tre retsmedicinske institutter, Rigspolitichefen, Afd. A, Nationalt Efterforskningsstøttecenter (NEC) og politiet i udvalgte politikredse (København, Aarhus, Odense, Aalborg og Esbjerg). Projektet koordineres af Afdeling for Retskemi, Aarhus Universitet ved projektansvarlig, professor, ph.d. Mogens Johannsen. Områdeleder, Cand.pharm., ph.d. Irene Breum Müller og cand.scient., ph.d. Lotte Ask Reitzel, Retskemisk Afdeling, Københavns Universitet er ansvarlig for undersøgelserne af prøverne fra København, mens afdelingsleder, cand.scient., ph.d. Dorte Christoffersen, cand.polyt. Martin Worm-Leonhard, kemiingeniør Tina Eriksen og kemiingeniør Lone Lindal, Retskemisk Afdeling, Syddansk Universitet er ansvarlige for prøverne fra Odense og Esbjerg. Foruden undertegnede er cand.scient., ph.d. Tore Forsingdal Hardlei, cand.techn.al., ph.d. Tina Slots og cand.pharm. Ingrid Rosendal, Retskemisk Afdeling, Aarhus Universitet ansvarlige for prøverne fra Aarhus og Aalborg. Statistisk vejledning er leveret af Biostatistical Advisory Service ved Aarhus Universitet. Rapporten er udfærdiget af undertegnede.

Christian Lindholst  
lektor, ph.d.

---

## 1. Formål

Projektet har til formål 1) at identificere forekomsten af de hårde narkotikatyper på det illegale stofmarked, 2) at følge udviklingen i renheden af stoftyperne herunder variationsintervallet for hver enkelt stoftype, 3) at registrere identiteten og hyppigheden af tilsætningsstoffer i illegale stofprøver, og 4) at følge udviklingen i forholdet mellem priser og stoffernes kvalitet som indikator for forholdet mellem udbud og efterspørgsel på det illegale stofmarked i Danmark. Ved at inddrage byer fordelt over hele landet er det hensigten at undersøge fordeling og spredning af illegale stoffer, samt at vurdere om kvaliteten af stofferne er forskellig de enkelte landsdele imellem.

## 2. Materiale og metode

Undersøgelsen omfatter perioden 1.1.2015-31.12.2015. Materialet består af narkotika på pulverform beslaglagt på brugerniveau i København, Aarhus, Odense, Aalborg og Esbjerg. Fra 2014 er desuden medtaget prøver bestående af hash fra København, Aarhus og Odense. Ukendte tabletter og kapsler er siden 2003 fravalgt og beskrives særskilt i den årlige rapport, Illegale stoffer i Danmark (14). Prøver bestående af kendte, doserede lægemidler er ikke omfattet af projektet.

Inklusionskriterierne er siden projektets start ændret med hensyn til prøvernes vægt og antal, men er uændrede siden 2000. I de tilfælde, hvor et beslag indeholder flere prøver, indgår kun én af prøverne i undersøgelsen. Prøvens vægt skal være 0,03-1,0 g. Prøverne udtages fra det først egnede beslag i ugen regnet fra mandag kl. 08.00. Fra København, Aarhus og Odense udtages 1 ugentlig prøve og fra Esbjerg og Aalborg udtages 1 prøve hver 14. dag. Prøverne er indsendt til de retskemiske afdelinger i København (prøver fra København), Aarhus (prøver fra Aarhus og Aalborg) og Odense (prøver fra Odense og Esbjerg). Sammen med prøven er indsendt et udfyldt skema vedrørende omstændighederne for beslaglæggelsen herunder politikreds, dato og sted for beslaglæggelsen, forventet stoftype, forventet vægt og om muligt købspris og/eller salgspris.

Fra år 2007 er en ny politireform trådt i kraft, som bl.a. ændrer på de geografiske grænser for politikredse. For at sikre kontinuitet i projektet bliver de indsendte stofprøver nu udvalgt fra beslag foretaget i de fem byer og ikke som tidligere fra hele den pågældende politikreds.

Ved den retskemiske undersøgelse er identiteten af det illegale stof samt prøvens renhed (koncentration w/w) og vægt registreret. Fra 2011 undersøges endvidere forekomsten af udvalgte tilsætningsstoffer i prøverne.

Pr. 1.1.2002 besluttede de retskemiske afdelinger at angive renheden (koncentrationen) af illegale stoffer som procent aktivt stof. Renheden af stofferne i denne undersøgelse er derfor også angivet som procent aktivt stof dvs. som base og ikke som salt. Hvor der i rapporten er angivet renheden for tidligere år, er der foretaget en omregning i forhold til, hvad der er

angivet i tidligere rapporter (1,2). Der er anvendt omregningsfaktor 0,73 for amfetaminsulfat til amfetamin, 0,89 for cocainchlorid til cocain og 0,91 for heroinchlorid til heroin.

Fra 2014 er prøver bestående af hash inkluderet i gadeplansprojektet. Disse prøver er dog omfattet af følgende særlige inklusionskriterier. Der indsamles én hashprøve om måneden fra hver af byerne København, Odense og Aarhus. Der er ingen øvre vægtgrænse for hashprøverne i projektet, så længe de udgøres af et helt/sammenhængende stykke hash (ikke flere mindre stykker eller pulver). Grundet de særlige inklusionskriterier indgår hashprøverne ikke i alle figurer og tabeller i projektet.

I rapporten er anvendt benævnelsen "på landsplan", når udtalelsen omfatter alle fem byer, selv om de udvalgte byer ikke dækker hele landet, og resultatet ikke nødvendigvis er det samme i de enkelte byer.

Ved sammenligning af renheden er der som statistisk test anvendt variansanalyse, og såfremt der i materialet er fundet forskel på renheden anvendes Post Hoc test til vurdering af forskelle. Hvis materialet ikke er normalfordelt, er der foretaget logtransformation. Hvis ikke andet er anført, er ved sammenligningerne anvendt en 1 % signifikansgrænse for "sikker bevis". På grund af det ringe antal prøver af visse stoftyper fra nogle politikredse, er alle byer ikke medtaget hver gang ved de udførte sammenligninger. Beregninger er foretaget i STATA og Microsoft Excel.

### 3. Resultater og diskussion

I 2015 indgår i alt 199 pulverprøver og 36 hashprøver i projektet. Dermed er det indsamlede materiale ikke fuldstændigt komplet i forhold til projektets inklusionskriterier.

Ifølge projektets udvælgelseskriterier forventes årligt 52 pulverprøver og 12 hashprøver fra hver af politikredse København, Aarhus og Odense, samt 26 pulverprøver fra hver af politikredse Aalborg og Esbjerg. Antallet af pulverprøver, der opfylder projektets inklusionskriterier, er 52 fra København, 50 fra Aarhus, 46 fra Odense, 26 fra Aalborg og 25 fra Esbjerg. Antallet af hashprøver er 12 fra København, 12 fra Aarhus og 12 fra Odense.

#### 3.1 *Stoftyper i projektet*

Blandt de 199 pulverprøver er 13 % heroin fordelt mellem 7 % (n=13) heroinbase ("rygeheroin") og 6 % (n=12) heroinchlorid. Cocain udgør 57 % (n=114) af prøverne. Alle cocainprøver i undersøgelsen er cocainchlorid. Andelen af prøver indeholdende amfetamin er 20 % (n=39), mens MDMA på pulverform udgør 6 % (n=12) af prøverne. I 2015 indeholder 2 % (n=4) af prøverne andre typer af euforiserende stoffer, mens fire prøver består af en blanding af forskellige euforiserende stoffer. Indholdet af disse er angivet i fodnoten til tabel 1. En enkelt prøve indeholdt ingen euforiserende stoffer. Se desuden tabel 5 for forekomsten af tilsætningsstoffer i prøverne.

Tabel 1. Fordeling mellem stof typer på brugerniveau i 2015  
(Resultat som procent af det totale antal prøver fra hver politikreds)

Politikreds Antal	Kbh. (n=52)	Aarhus (n=50)	Odense (n=46)	Aalborg (n=26)	Esbjerg (n=25)	Alle (n=199)
Heroin	19%	8%	24%	-	-	13%
Cocain	69%	62%	35%	50%	72%	57%
Amfetamin	8%	18%	24%	35%	24%	20%
MDMA	4%	8%	11%	-	4%	6%
Andre eufor.	-	2% <sup>1</sup>	-	12% <sup>2</sup>	-	2%
Blanding	-	2% <sup>3</sup>	4% <sup>4</sup>	4% <sup>5</sup>	-	2%
Ikke eufor.	-	-	2% <sup>6</sup>	-	-	<1%

<sup>1</sup>cannabis(hash) <sup>2</sup>ketamin 18%, ketamin 57% og ketamin 90% <sup>3</sup>amfetamin 57% og metamfetamin 1% <sup>4</sup>amfetamin 17% og cocain 12%, metamfetamin 8% og amfetamin 3% <sup>5</sup>amfetamin 4% og cocain 1% <sup>6</sup>levamisol

### 3.2 Fordeling

Tabel 1 til 4 samt figur 1 viser fordelingen af beslaglagte stof typer for de enkelte politikredse og på landsplan.

13 % (n=25) af de undersøgte prøver i undersøgelsen er heroin (tabel 1). Forekomsten af heroin varierer mellem landsdelene. Således er heroin kun observeret i forbindelse med undersøgelsen i de større byer København, Aarhus og Odense. Andelen af heroinbase er siden projektets begyndelse faldet markant, men har i de seneste år været på et stabilt lavt niveau. Forekomsten af heroinchlorid har derimod været mere konstant igennem årene.

På landsplan er 52 % (n=13) af de undersøgte heroinprøver heroinbase, mens 48 % (n=12) er heroinchlorid (tabel 3). Der observeres markante forskelle i forekomsten byerne imellem. Således udgør heroinbase størstedelen af heroinprøverne i København og Aarhus, mens heroinchlorid har været hyppigst forekommende i Odense gennem flere år (tabel 4).

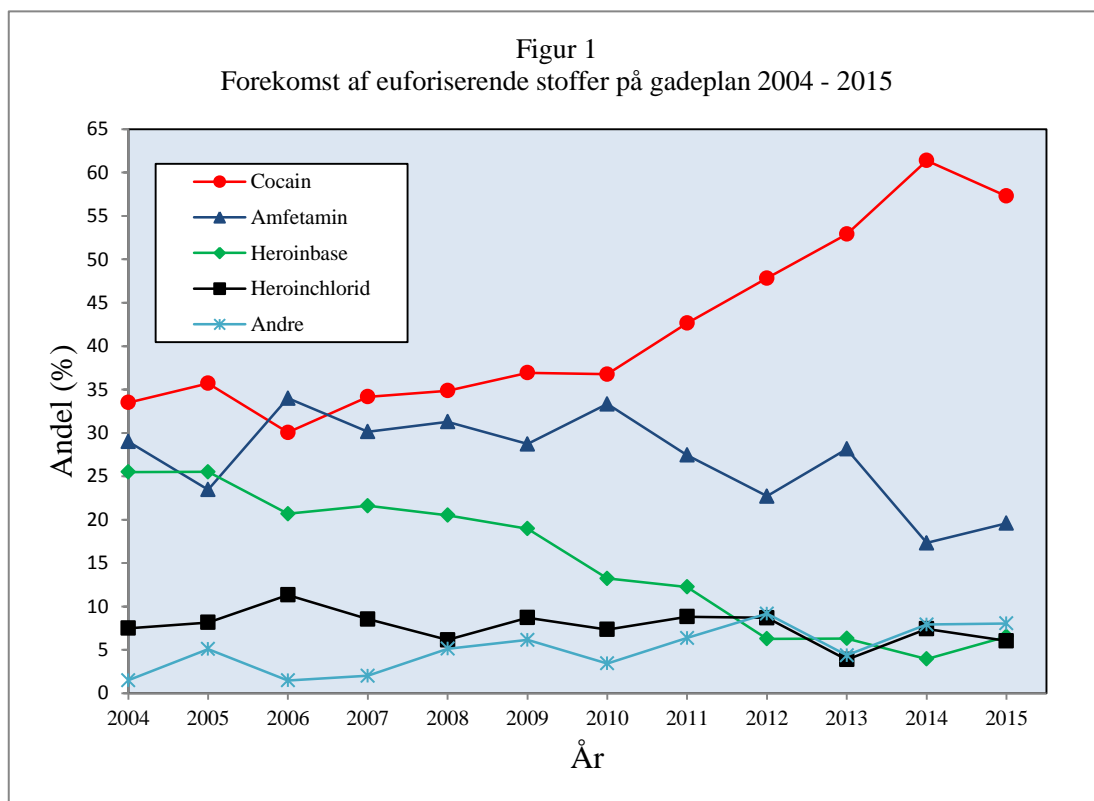
Cocain findes i alle politikredse og udgør på landsplan 57 % (n=114) af prøverne. Dermed er cocain den hyppigst forekommende hårde stof type på gadeplan i Danmark. Alle cocainprøver findes som cocainchlorid. Der observeres regionale forskelle i forekomsten af cocain de fem byer imellem. Således er cocain uden sammenligning den mest almindelige hårde stof type i København, Aarhus og Esbjerg, mens det i Odense og Aalborg ses mindre hyppigt. Siden projektets start er forekomsten af cocain på landsplan steget. De seneste 9 år har cocain været den hyppigst forekommende hårde stof type på gadeplan i Danmark (figur 1).

Tabel 2. Fordeling mellem stof typer på brugerniveau 2013 - 2015  
(Resultat som procent af det totale antal prøver fra hver politikreds)

Politikreds År	København			Aarhus			Odense			Aalborg			Esbjerg		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Heroin	15	10	19	10	6	8	12	31	24	4	-	-	4	-	-
Cocain	85	82	69	48	71	62	36	33	35	54	73	50	31	40	72
Amfetamin	-	4	8	25	6	18	42	27	24	31	12	35	62	56	24
MDMA	-	-	4	8	10	8	2	4	11	8	15	-	-	4	4
Metamfetamin	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	12	4	-	-
Andre eufor. <sup>1</sup>	-	2	-	2	6	4	-	4	4	4	-	4	-	-	-
Ikke eufor.	-	2	-	6	2	-	8	-	2	-	-	-	-	-	-
<i>Antal prøver</i>	<i>52</i>	<i>51</i>	<i>52</i>	<i>52</i>	<i>52</i>	<i>50</i>	<i>50</i>	<i>48</i>	<i>46</i>	<i>26</i>	<i>26</i>	<i>26</i>	<i>26</i>	<i>25</i>	<i>25</i>

<sup>1</sup> Herunder bl.a. ketamin, methylphenidat, nye psykoaktive stoffer samt blandinger af narkotika.

Amfetamin er udbredt i hele landet og udgør 20 % (n=39) af prøverne i projektet. Alle amfetaminprøver findes som saltet amfetaminsulfat. Stoffet beslaglægges hyppigere i provinsen end i hovedstadsområdet. Forekomsten af amfetamin blandt gadeplansprøverne har trods udsving været faldende de senere år.



Tabel 3. Fordeling mellem heroinbase og heroinchlorid i 2015  
(Resultat som procent af det totale antal prøver indeholdende heroin i hver kolonne)

Politikreds <i>Antal</i>	Kbh. (n=10)	Aarhus (n=4)	Odense (n=11)	Aalborg (n=0)	Esbjerg (n=0)	Alle (n=25)
Heroinbase	90	100	-	-	-	52
Heroinchlorid	10	-	100	-	-	48

MDMA på pulver- eller krystalform observeres i 6 % af projektpøverne. Stoffet der også betegnes som "ecstasy" blev tidligere forbundet med ecstasytabletter, men forhandles i dag oftest som klare, grå/brune krystaller<sup>1</sup>. Stoffet er siden 2003 observeret regelmæssigt i projektpøverne fra alle politikredse på nær København, hvor stoffet dog er hyppigt forekommende blandt rutineprøverne.

Flere mindre hyppigt forekommende stoftyper er observeret i forbindelse med projektet. Blandt disse må methylphenidat, metamfetamin og ketamin betegnes som gamle stoftyper som igennem flere år er observeret på det illegale stofmarked og i forbindelse med gadeplansprojektet. I 2015 er de nye stoffer DMT, bk-MDDMA og 4-MEC observeret blandt projektpøverne. Alle stoftyper er nye såkaldte designerstoffer<sup>2</sup> og tilhører gruppen af centralstimulerende og/eller hallucinerende stoffer. Pga. det lave prøveantal er stofferne ikke medtaget i alle tabeller og figurer. Sundhedsstyrelsen og de retskemiske afdelinger udarbejder årligt en særskilt rapport vedrørende de nye stoftyper (14).

Tabel 4. Fordeling mellem heroinbase og heroinchlorid 2013 – 2015  
(Resultat som procent af det totale antal prøver indeholdende heroin i hver kolonne)

Politikreds <i>År</i>	Kbh.			Aarhus			Odense			Aalborg			Esbjerg		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Heroinbase	75	80	90	75	100	100	-	7	-	100	-	-	100	-	-
Heroinchlorid	25	20	10	25	0	0	100	93	100	-	-	-	-	-	-
<i>Antal prøver</i>	8	5	10	8	3	4	6	15	11	1	0	0	1	0	0

1. Politiets beslagsstatistik for 2015 viser 676 beslaglæggelser af MDMA på pulverform og 329 beslaglæggelser på tabletform.  
2. DMT forekommer desuden naturligt i visse planter.



### 3.3 Tilsætningsstoffer

Narkotika forhandlet på gadeplan indeholder, foruden det euforiserende indholdsstof, også en række tilsætningsstoffer. Flere af tilsætningsstofferne er farmakologisk aktive lægemidler, som hver især udøver en virkning på brugeren. Der henvises til appendiks 1 for en nærmere beskrivelse af de observerede tilsætningsstoffer. Tabel 5 viser forekomsten af tilsætningsstoffer i de forskellige stoftyper i 2015. Generelt observeres der store forskelle i antal og hyppighed af tilsætningsstoffer stoftyperne imellem. I alt blev der observeret 12 forskellige tilsætningsstoffer i undersøgelsen. Af analysetekniske årsager er det ikke muligt at detektere alle typer af tilsætningsstoffer. Således er tilsætningsstoffer så som sukker og uorganiske forbindelser ikke medtaget i opgørelsen, men tilstedeværelsen af disse stoffer i narkotikaprøver beslaglagt i Danmark er bekræftet i andre undersøgelser (11). Der blev ikke påvist tilsætningsstoffer i prøver indeholdende MDMA.

Tabel 5. Forekomst af tilsætningsstoffer i heroinbase, heroinchlorid, cocain og amfetamin i 2015

(Resultat som procent af det totale antal prøver af hver stoftype)

Politikreds <i>Antal</i>	Heroinbase <i>(n=13)</i>	Heroinchlorid <i>(n=12)</i>	Cocain <i>(n=114)</i>	Amfetamin <i>(n=39)</i>
Benzocain	-	-	1	-
Coffein	93	100	7	74
Creatin	-	25	28	85
Dextrometorphan	-	17	-	-
Griseofulvin	8	-	-	-
Hydroxyzin	-	-	3	-
Levamisol	-	-	70	-
Lidocain	-	-	8	-
Paracetamol	92	58	-	-
Phenacetin	-	-	37	-
Phenazon	-	-	1	-
Procain	-	-	2	-

**Tabel 6. Renhed af illegale stoffer på landsplan i 2015**  
(Renheden er angivet som procent aktivt stof)

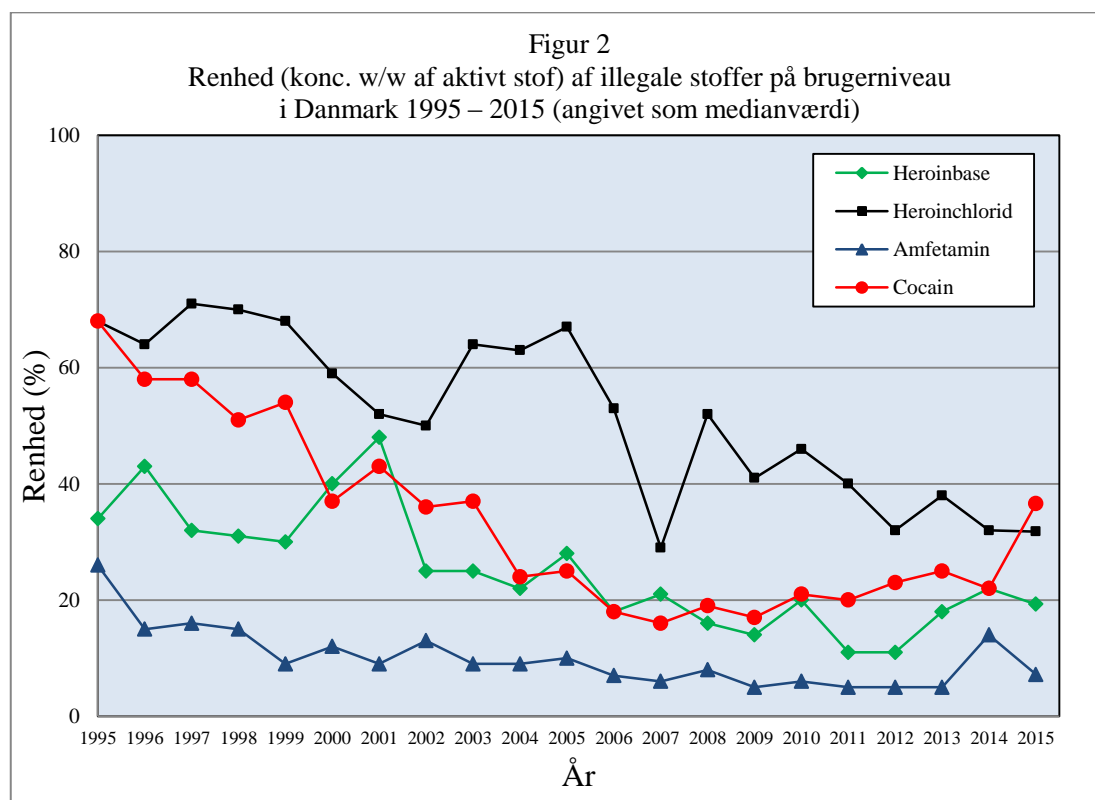
Stof	Antal	Median	95% konfidensinterval <sup>1</sup>	Variationsbredde
Heroinbase	13	19.3%	12.9 – 25.8%	10 – 42%
Heroinchlorid	12	31.8%	21.6 – 42.0%	7 – 55%
Cocain	114	36.6%	32.7 – 40.6%	10 – 89%
Amfetamin	39	7.2%	5.8 – 8.5%	1 – 47%
MDMA	12	78.8%	68.2 – 89.5%	64 – 85%
THC i hash <sup>2</sup>	36	27.7%	21.5 – 33.8%	16 – 40%

<sup>1</sup>95% konfidensintervallet angiver det interval som med 95% sikkerhed indeholder populationens sande medianværdi.

<sup>2</sup>THC er bestemt i hashprøver indsamlet i København, Aarhus og Odense. Indsamlingen af hashprøver adskiller sig fra de øvrige prøver i projektet jf. afsnit 2.

### 3.4 Renhed (koncentration w/w)

Renheden af de enkelte stoffer er angivet i tabel 6 og 7 samt i figurerne 2 – 4 for hele landet og de enkelte byer. I tabeller og figurer er renheden af stoffer, som indgår i blandinger af narkotika, ikke medtaget.

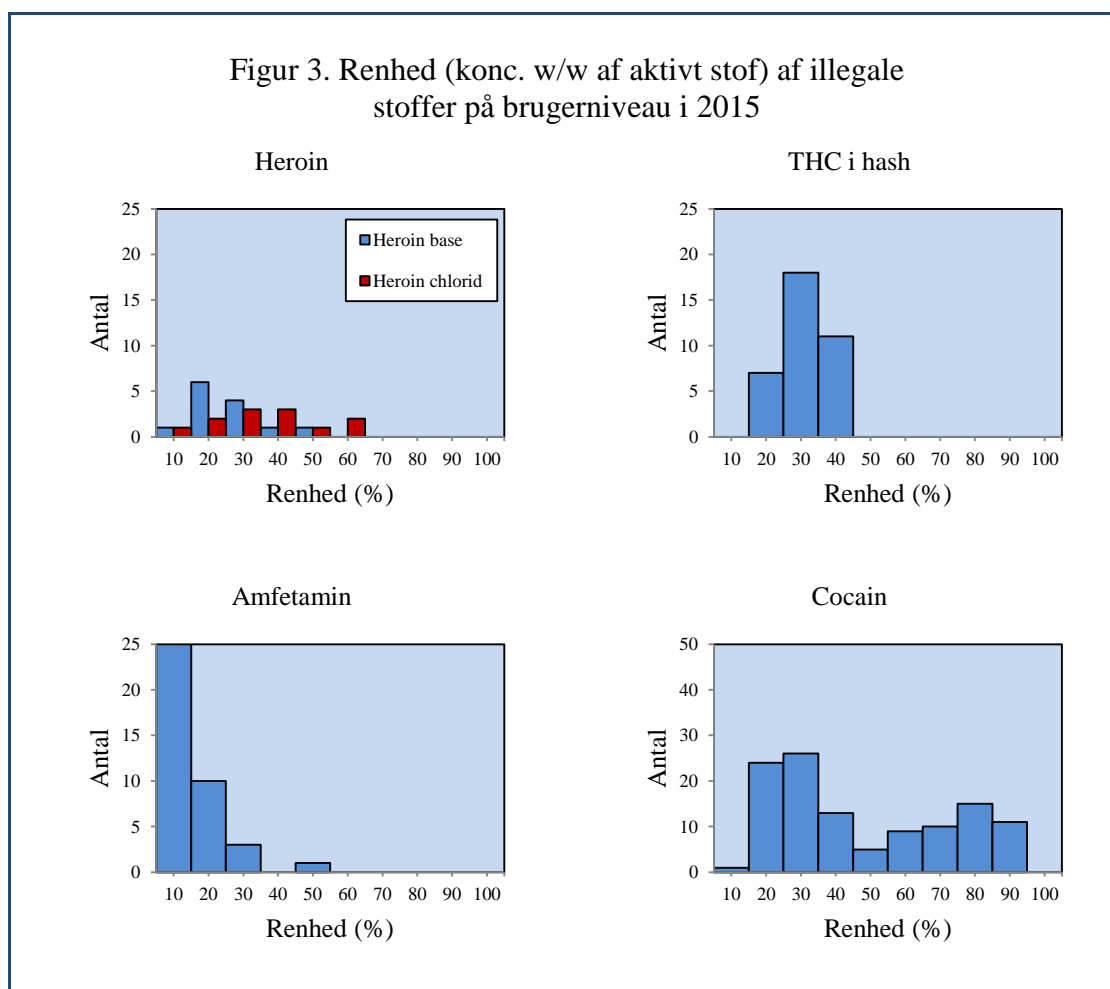


Tabel 7. Renhed af illegale stoffer i de enkelte politikredse i 2015  
(Renheden er angivet som procent aktivt stof)

Stof	Landsdel	Antal	Median (95% konf.)	Variationsbredde
Heroinbase	København	9	19.8% (14.6 – 25.1%)	10 – 32%
	Aarhus	4	22.1% (13.4 – 30.8%)	15 – 42%
Heroinchlorid	København	1	14%	-
	Odense	11	32.5% (22.5 – 42.5%)	7 – 55%
Cocain	København	36	35.0% (28.2 – 41.9%)	10 – 84%
	Aarhus	31	37.1% (29.3 – 44.8%)	15 – 87%
	Odense	16	26.4% (18.7 – 34.1%)	12 – 89%
	Aalborg	13	40.9% (27.7 – 54.1%)	19 – 76%
	Esbjerg	18	48.5% (35.1 – 61.8%)	16 – 87%
Amfetamin	København	4	11.4% (2.0 – 20.8%)	5 – 47%
	Aarhus	9	7.8% (3.5 – 12.0%)	1 – 23%
	Odense	11	7.7% (3.9 – 11.5%)	1 – 30%
	Aalborg	9	4.4% (2.0 – 6.8%)	1 – 11%
	Esbjerg	6	8.4% (2.8 – 14.0%)	5 – 13%
MDMA	København	2	78.5%	76 – 81%
	Aarhus	4	76.3% (72.7 – 79.8%)	71 – 80%
	Odense	5	84.0% (80.8 – 87.2%)	83 – 85%
	Esbjerg	1	64.0%	-
Ketamin	Aalborg	3	57.0%	18 – 90%
THC i hash	København	12	32.3% (28.7 – 36.0%)	20 – 40%
	Aarhus	12	26.3% (22.7 – 30.0%)	17 – 30%
	Odense	12	24.3% (20.7 – 28.0%)	16 – 37%

Figur 3 viser fordelingen af udvalgte stoftyper mht. renhed. Heroinbase, amfetamin og cocain udviser skævhed med forholdsvis mange prøver af lav renhed, mens renheden af heroinchlorid og THC i hash er tilnærmet normalfordelt. Af denne årsag er middelværdi (median) og konfidensintervaller, samt øvrige statistiske beregninger for heroinbase, amfetamin og cocain udført på logaritmetransformerede data.

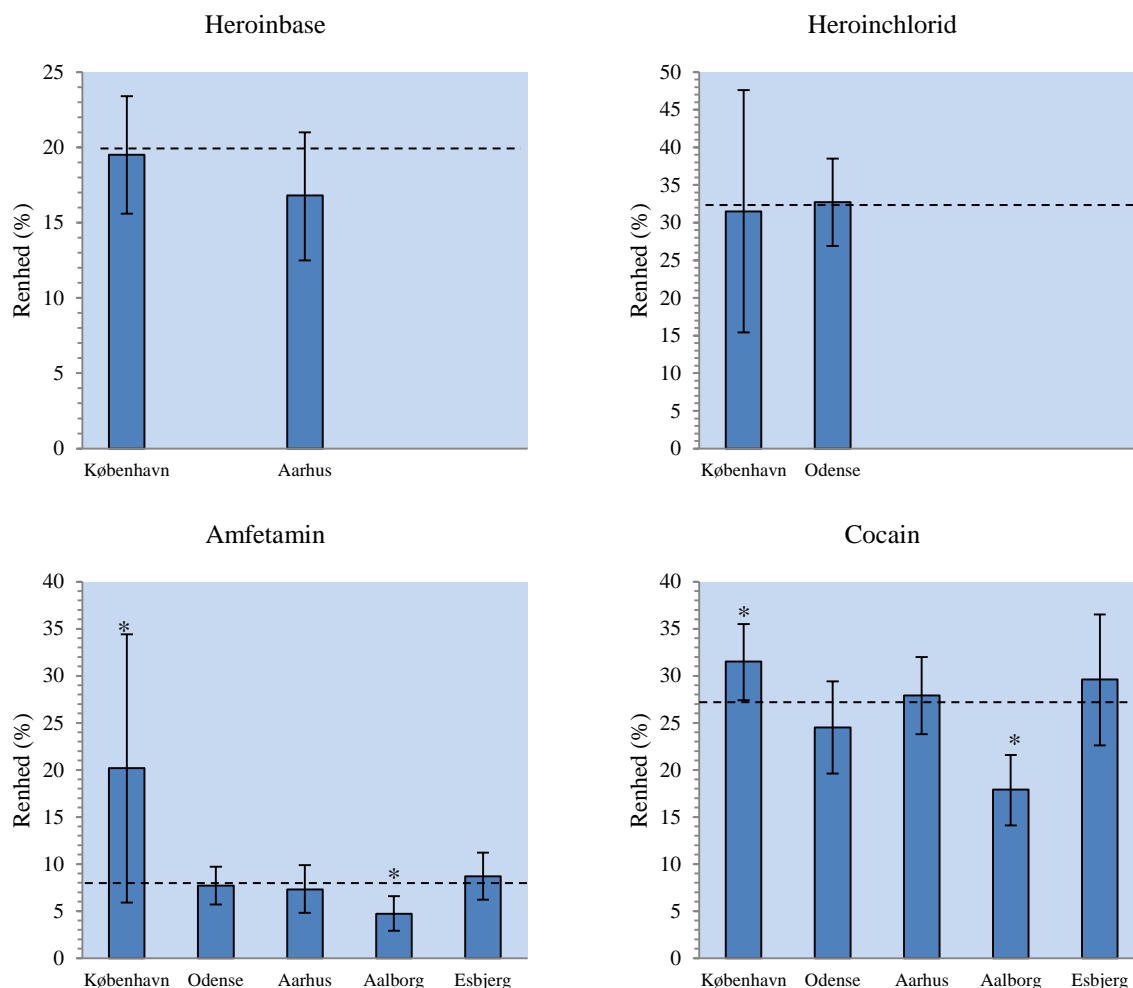
På landsplan er den gennemsnitlige (medianværdi) renhed af heroinbase 19 % (tabel 6). Variationsintervallet er stort (10-42 %). Grundet det lave antal heroinbase prøver i 2015 er en sammenligning imellem byerne ikke relevant. Ser man på renheden over en 3 årig periode observeres dog ingen signifikante forskelle i forhold til landsgennemsnittet. Her er der dog stadig tale om et begrænset antal prøver. Renheden af heroinbase har, trods udsving, været faldende siden 1995, men er i de senere år steget til niveauet fra før 2011 (figur 2).



På landsplan er den gennemsnitlige renhed af heroinchlorid 32 % (medianværdi). Variationsintervallet er stort (7-55 %). På grund af de få prøver med heroinchlorid i andre byer end Odense, er der ikke foretaget sammenligning af renheden byerne imellem i 2015. Ser man samlet på perioden 2013 - 2015, observeres ingen forskelle i forhold til landsgennemsnittet (figur 4). I gennem en årrække har renheden af heroinchlorid udvist en faldende tendens trods enkelte udsving (figur 2).

På landsplan er den gennemsnitlige renhed af cocain 37 % (medianværdi) (tabel 6). Variationsintervallet er stort (10-89 %). Sammenligner man renheden af cocain imellem byerne i 2015, observeres en signifikant højere renhed i København end i Aalborg ( $p < 0.01$ ). Målt over en treårig periode er kvaliteten af cocain i København højere end landsgennemsnittet ( $p < 0.01$ ), mens den i Aalborg er lavere end landsgennemsnittet ( $p < 0.01$ ) (figur 4). I perioden fra projektets start i 1995 og frem til 2007 observeredes et fald i renheden af cocain. Siden 2007 er renheden imidlertid steget (figur 2).

Figur 4. Renhed (konc. w/w af aktivt stof) af illegale stoffer på brugerniveau i 2013 – 2015 i byerne<sup>†</sup>  
(median  $\pm$  95% konf.) stiplet linje angiver median på landsplan



<sup>†</sup>Byer med få stofprøver er ikke medtaget

\*Stjerner markerer byer hvor renheden afviger signifikant fra medianen på landsplan

På landsplan er den gennemsnitlige renhed af amfetamin 7 % (medianværdi). Der findes mange prøver af lav renhed selv om variationsintervallet er bredt (1-47 %). Renheden af amfetamin har de senere år ligget på et konstant lavt niveau (figur 2). Der er i 2015 ingen signifikant forskel mellem renheden af amfetamin i de fem byer. Ser man derimod på en treårig periode, observeres en signifikant højere amfetaminkvalitet i København ( $p < 0.01$ ) og en lavere kvalitet i Aalborg ( $p < 0.01$ ).

De seneste to år er der, som en del af projektet, indsamlet hashprøver fra København, Aarhus og Odense. Resultaterne viser, at det gennemsnitlige indhold af THC i dansk forhandlet hash er 28 % (medianværdi). Der observeres desuden regionale forskelle i kvaliteten, da renheden er højere i København end i Odense ( $p = 0.02$ ) og Aarhus ( $p = 0.03$ ). Også for denne stoftype ses en stor variation i kvaliteten med et spænd fra 16 – 40 %.

### 3.5 Sted for beslaglæggelsen

Ved samtlige 199 prøver i projektet er der oplysning om, hvor prøven er beslaglagt. Hovedparten af prøverne (66 %) er beslaglagt udendørs, 12 % er beslaglagt på café/diskotek/restaurant, 8 % er beslaglagt på sigtedes eller anden persons bopæl, og 7 % er beslaglagt på en politistation ved visitation. Blandt prøverne beslaglagt på café/diskotek (n=24) er 17 cocain, 4 MDMA og 3 amfetamin.

### 3.6 Stofftype ifølge retskemi og politi

I undersøgelsen er der registreret, hvor ofte den retskemiske undersøgelse viser en anden identitet end antaget af politiet. Blandt de 199 modtagne prøver findes ved den retskemiske undersøgelse i ca. 10 % (n=19) af prøverne et andet stof end antaget. I 10 af prøverne som politiet antog for værende amfetamin blev der således fundet cocain (n=5) eller MDMA (n=5). Fire prøver blev vurderet til at indeholde heroin, men indeholdt i stedet MDMA (n=2), cocain (n=1) eller hash (n=1). Tre cocainprøver blev desuden forvekslet med ketamin, heroinchlorid og amfetamin. En enkelt uidentificerbar prøve viste sig at indeholde cocain.

### 3.7 Priser

Der er i 2015 ingen oplysninger om priser på narkotika. Derfor kan forholdet mellem pris og kvalitet ikke anvendes som indikator for stofmarkedet.

## 4. Konklusion

Cocain har i 9 ud af de seneste 10 år været den hyppigst forekommende hårde narkotikatype på gadeplan i Danmark<sup>3</sup>. Andelen af cocain er steget markant siden projektets start og udgør i 2015 57 % af politiets beslaglæggelser. Tidligere var cocain hyppigst forekommende i hovedstadsområdet, men i de senere år er stoffet blevet dominerende i hele landet. De centralstimulerende stoffer udgør tilsammen mere end trefjerdedele af projektets prøver, mod kun en fjerdedel ved projektets start i 1995.

Blandt projektets prøver er andelen af heroinbase (rygeheroin) faldet jævnt gennem årene. I perioden før 2003 var heroinbase det hyppigst forekommende stof i Danmark, men er nu overhalet af de centralstimulerende stoftyper. Andelen af heroinchlorid ligger på et konstant niveau sammenlignet med tidligere år. Stoffet udviser særdeles store variationer imellem landsdelene med hyppigste forekomster omkring Odense.

Forekomsten af amfetamin i Danmark må, på trods af periodevise udsving, siges at være faldende til fordel for cocain. Amfetamin har i flere år været hyppigere forekommende i provinsen end i hovedstadsområdet, hvor stoffet i perioder har været næsten fraværende

---

<sup>3</sup> Cannabis (hash og marihuana) er, jf. politiets beslagsstatistik, det hyppigst forekommende illegale euforiserende stof i Danmark. Stoffet er imidlertid ikke medtaget i nærværende undersøgelse.

---

blandt projektprøverne. Amfetamin forekommer dog blandt rutineprøverne fra København som retskemisk afdeling analyserer.

MDMA var tidligere mest kendt fra ecstasytabletmarkedet, men forhandles nu hovedsageligt på krystal- eller pulverform. Forekomsten af MDMA på pulverform er almindelig i hele landet.

Stof typerne metamfetamin, ketamin og methylphenidat er mindre hyppigt forekommende i Danmark, men observeres dog jævnligt som en del af projektprøverne. Alle tre stof typer er desuden observeret igennem flere år, og kan derfor ikke betegnes som nye stof typer.

Renheden af heroin, amfetamin og cocain er væsentlig lavere i dag end ved projektets start i 1995 (figur 2). Dog må det konkluderes, at den jævnt faldende udvikling i renheden af cocain er ophørt, og der de senere år har observeret en stigning i stofkvaliteten. Specielt i 2015 observeres relativt mange cocainprøver af meget høj renhed. Renheden af disse prøver er på niveau med renheden af cocain i importerede cocainblokke fra Sydamerika. Det tyder derfor på, at flere cocainprøver sendes næsten ufortyndede på markedet. Amfetamin er den euforiserende stof type, som fortyndes mest, før den forhandles på gadeplan. I 2014 blev en stigning i amfetaminrenheden observeret, som dog i 2015 er faldet tilbage på et mere almindeligt niveau. Heroinchlorid er den stof gruppe, som udviser de kraftigste udsving i den gennemsnitlige renhed, hvilket delvist kan tilskrives det lave antal prøver i projektet.

I alle politikredse findes stoffer af både høj og lav renhed på markedet samtidig. Ved sammenligning af renheden af stofferne i byerne i perioden 2013 - 2015 observeres at renheden af cocain og amfetamin i Aalborg er signifikant lavere end landsgennemsnittet. Samtidig er kvaliteten af cocain og amfetamin i København signifikant højere end landsgennemsnittet. For de øvrige stof typer observeres ingen signifikant forskel i renheden byerne imellem gennem de sidste 3 år.

Som noget nyt er kvaliteten af hash (bestemt som indholdet af THC) i de tre største byer inkluderet i projektet. Resultatet viser en overraskende høj renhed med et gennemsnit (medianværdi) på 28 %. Hashkvaliteten er desuden højere i hovedstadsområdet end i provinsbyerne Odense og Aarhus. Der er tidligere foretaget bestemmelser af hashkvaliteten i Danmark baseret på de rutinemæssige analyser af politiets prøver. Sammenlignet hermed må det konkluderes, at kvaliteten af hash i Danmark er steget markant de seneste år.

På grund af det relativt lave prøveantal i undersøgelsen er det vanskeligt at følge de mindre tendenser i udviklingen af stof markedet. Først når en stof type bliver almindelig på gadeplan, observeres den regelmæssigt i forbindelse med projektet. De nye og mere lavfrekvente stof typer bliver i stedet overvåget i Sundhedsstyrelsens og Rigspolitiets projekt mod nye psykoaktive stof typer i Danmark (14). I samme projekt beskrives desuden forekomsten af euforiserende stoffer på tabletform (ecstasytabletter).

I de senere år er stofferne methylphenidat, metamfetamin og ketamin beslaglagt i forbindelse med projektet. Alle stof typer har været set blandt projektprøverne i en årrække,

og må derfor siges at være almindelige på trods af den noget lavere forekomst sammenlignet med de klassiske stoftyper. Metamfetamin har været blandt de analyserede prøver siden projektets start i 1995, og kan derfor ikke betegnes som et nyt stof på det illegale marked. Forekomsten af stoffet har generelt været lav med periodevis forøgede forekomster. De seneste år er metamfetamin primært observeret i Odense og Esbjerg.

De retsmedicinske institutter udfører, i forbindelse med myndighedsbetjeningen af politiet, rutinemæssigt undersøgelse af beslaglagt narkotika. Prøverne indsendes som oftest til analyse med henblik på bevisførelse i retssager, og er således ikke udvalgt efter bestemte kriterier med hensyn til geografisk lokalitet, vægtmængde, udtagelsestidspunkt m.m. Disse "rutineprøver" hidrører ofte fra større beslag og afspejler således ikke nødvendigvis kvaliteten af stofferne på brugerniveau. Stikprøverne i dette "gadeplansprojekt" er med hensyn til udvælgelse af prøver væsentlig bedre defineret end laboratoriets rutineprøver. Den anvendte model med undersøgelse af tilfældigt udtagne stikprøver i udvalgte byer må derfor antages at være bedre egnet og anvendelig som grundlag for et skøn over forekomst, fordeling og renhed af illegale stoffer på brugerniveau i forskellige dele af Danmark. Stikprøvestørrelsen taget i betragtning har undersøgelsen i rimelig udstrækning beskrevet renheden af illegale stoffer i forskellige dele af landet gennem en årrække. Med hensyn til fordelingen mellem de enkelte byer er der visse statistiske begrænsninger med hensyn til tolkningen af resultaterne, idet prøvematerialet i visse byer og for visse stoffer er for lille til at alle eventuelle forskelle kan analyseres. Det vurderes på trods heraf, at undersøgelsen giver et godt oversigtsbillede af det illegale stofmarked i Danmark.



---

## 5. Referencer

”Narkotika på Gadeplan” er udgivet en gang årligt siden 1996. I nedenstående referenceliste er udgivelser med samme forfattere samlet under samme reference.

1. Kaa E, Nielsen E, Simonsen K W. Narkotika i illegal forhandling på brugerniveau. 1995, 1996, 1997. Rapporter til Sundhedsstyrelsen 1996, 1997, 1998
2. Kaa E, Nielsen E, Rollmann D, Simonsen K W. Narkotika i illegal forhandling på brugerniveau 1998, 1999, 2000. Rapporter til Sundhedsstyrelsen 1999, 2000, 2001
3. Kaa E, Nielsen E, Rollmann D, Breum Müller I, Findal Andreasen M. Narkotika på gadeplan 2001. Rapport til Sundhedsstyrelsen 2002
4. Kaa E, Breum Müller I, Rollmann D, Findal Andreasen M, Johannsen M, Nielsen E. Narkotika på gadeplan 2002, 2003, 2004. Rapporter til Sundhedsstyrelsen 2003, 2004, 2005
5. Kaa E, Breum Müller I, Rollmann D, Findal Andreasen M, Johannsen M, Lindholst C, Nielsen E. Narkotika på gadeplan 2005. Rapport til Sundhedsstyrelsen 2006
6. Lindholst C, Breum Müller I, Rollmann D, Findal Andreasen M, Johannsen M, Nielsen E. Narkotika på gadeplan 2006. Rapport til Sundhedsstyrelsen 2007
7. Lindholst C, Breum Müller I, Rollmann D, Kastorp G, Johannsen M, Nielsen E. Narkotika på gadeplan 2007, 2008, 2009. Rapporter til Sundhedsstyrelsen 2008, 2009, 2010
8. Retskemisk Afdeling, Aarhus Universitet: Ecstasy i Danmark 2001 - 2010. Rapporter til Sundhedsstyrelsen 2002 - 2011
9. Lindholst C, Breum Müller I, Rollmann D, Kastorp G, Johannsen M. Narkotika på gadeplan 2010. Rapporter til Sundhedsstyrelsen 2011
10. Retskemisk Afdeling, Aarhus Universitet: Ecstasy og Early Warning 2011. Rapporter til Sundhedsstyrelsen 2012
11. Lindholst C, Andreasen M.F., Kaa E. Det illegale stofmarked i Århus. Aarhus Universitetsforlag 2008
12. Lindholst C, Breum Müller I, Faurskov B, Rollmann D, Worm-Leonhard M, Lindal L, Reitzel L, Kastorp G, Johannsen M. Narkotika på gadeplan 2011. Rapporter til Sundhedsstyrelsen 2012
13. Lindholst C, Breum Müller I, Faurskov B, Rollmann D, Worm-Leonhard M, Lindal L, Reitzel L, Johannsen M. Narkotika på gadeplan 2012. Rapporter til Sundhedsstyrelsen 2013
14. Retskemisk Afdeling, Aarhus Universitet: Illegale stoffer i Danmark 2012, 2013, 2014, 2015. Rapporter til Sundhedsstyrelsen 2013, 2014, 2015, 2016
15. Lindholst C, Breum Müller I, Faurskov B, Christoffersen D, Worm-Leonhard M, Lindal L, Reitzel L, Nissen H, Johannsen M. Narkotika på gadeplan 2013, 2014. Rapporter til Sundhedsstyrelsen 2014, 2015

---

## Appendiks

### Beskrivelse af tilsætningsstoffer:

---

Stofnavn	Beskrivelse
Coffein	Centralstimulerende middel med opkvikkende virkning. Findes naturligt i bl.a. kaffe og the. Tilsættes visse læske- og energidrikke.
Creatin	Muskelopbyggende middel som bl.a. anvendes af atleter og bodybuildere i forbindelse med træning. Creatin er desuden et naturligt forekommende stof i kroppen som hjælper med energiforsyningen til specielt muskelceller.
Dextromethorphan	Lægemiddel til behandling af hoste. I større doser har stoffet desuden en euforiserende effekt som minder om effekten af ketamin og phencyclidin (PCP).
Diltiazem	Lægemiddel til behandling af hjertekramper (angina pectoris), forhøjet blodtryk og hjerterytmeforstyrrelser.
Hydroxyzin	Lægemiddel til bl.a. forebyggelse af allergiske reaktioner og kløe. Stoffet anvendes i Danmark desuden som et angstdæmpende lægemiddel.
Levamisol	Lægemiddel til behandling af parasitiske ormeinfektioner hos mennesker. Stoffet påvirker desuden immunforsvaret i negativ retning hvorfor det ikke er godkendt til salg i Danmark.
Lidocain	Lægemiddel med lokalbedøvende virkning. Anvendes desuden til behandling af hjerterytmeforstyrrelser.
Paracetamol	Lægemiddel med smertestillende og febernedsættende virkning. Kendes bl.a. fra håndkøbspræparater så som Panodil®, Pinex® og Pamol®
Phenacetin	Lægemiddel med smertestillende og febernedsættende virkning. Stoffet, som er i familie med paracetamol, er dog mistænkt for at være kræftfremkaldende hvorfor det ikke er godkendt til salg i Danmark.
Procain	Lægemiddel med lokalbedøvende virkning.

---

Find mere information om stofferne på [www.medicin.dk](http://www.medicin.dk)