

# Natteliv og vold

En geografisk analyse af udviklingen i  
nattelivsrelateret vold under coronapandemien

Anders Ejrnæs, Rune H. Scherg,  
Adam Cold & Jan K. Staunstrup



Forfattere: Anders Ejrnæs, Rune H. Scherg, Adam Cold og Jan K. Staunstrup

Forskningsprojektet (GEONATVOLD) som denne rapport udgår fra er støttet økonomisk af Det Kriminalpræventive Råd.

I forbindelse med forskningsprojektet blev der nedsat en følgegruppe bestående af Anne-Julie Boesen Pedersen, Justitsministeriets Forskningskontor; Maria Bislev, Rigspolitiet, Nationalt Forebyggelsescenter; Kirsten Munch Andersen, HORESTA; Jeppe Møller-Herskind, Danmarks Restauranter & Cafeer; Jonas Mannov, Det Kriminalpræventive Råd; Camilla Christensen, Sikker By, Købehavns Kommune; Jakob Ilum, Kultur- og Fritidsforvaltningen, Københavns kommune og Britta Kyvsgaard.

Tak til følgegruppen for værdifulde kommentarer undervejs i projektet. Desuden tak til Det Kriminalpræventive Råd for økonomisk støtte til forskningsprojektet og tak til Rigspolitiet for adgang til data. Derudover en særlig tak til Helle Aagaard Andersen fra Rigspolitiet for vejledning i forhold til *Danish Crime Harm Index*. En tak også til specialestuderende ved RUC, Karsten Skjellerup, som med sin API har været behjælpelig med at hente virksomhedsdata fra CVR-registret.

Forsidefoto: Mikkel Bille

Maj 2021

Roskilde Universitet

ISBN: 978-87-7349-211-6

# Indhold

<b>Sammenfatning</b> .....	<b>2</b>
<b>Indledning</b> .....	<b>5</b>
<b>Hvad ved vi om natteliv og vold?</b> .....	<b>7</b>
<b>Undersøgelsens fokus</b> .....	<b>11</b>
Teoretisk ramme og hypoteser .....	11
<b>Metode og data</b> .....	<b>13</b>
Historik over restriktioner.....	14
Begrebsafklaring: Definition af vold, udskænkingsområder og nattelivsområder .....	16
Analysemetoder.....	18
<b>Resultater</b> .....	<b>21</b>
Del I: Udviklingen i volden under coronapandemien .....	21
Den samlede voldsudvikling under coronapandemien .....	21
Voldsudviklingen i nattelivs- udskænkings-, og ikke-udskænkingsområder.....	24
Del II: Analyse af mulige forskydningseffekter.....	29
Forskydning af kriminalitet .....	31
Del III: Hot spot analyse af voldskriminaliteten i de fire største byer .....	33
Samlet om udvikling i den geografiske koncentration af voldskriminalitet i de fire byer.....	43
<b>Konklusion og diskussion</b> .....	<b>45</b>
Diskussion og implikationer for praksis .....	46
<b>Referencer</b> .....	<b>48</b>
<b>Bilag</b> .....	<b>54</b>
Bilag A: Definition af udskænkingsområde og udskænkingssteder .....	54
Bilag B: Definition af nattelivsområder .....	55
Bilag C: Specificering af mulige forskydningsområder .....	56
Bilag D: Geokodningstaksonomi.....	58
Bilag E: Robusthedsanalyser .....	59
Bilag F: Nattelivsområder og hot spots for voldskriminalitet i de fire største byer i perioden 18. marts til 30. oktober i henholdsvis 2019 og 2020.....	61

# Sammenfatning

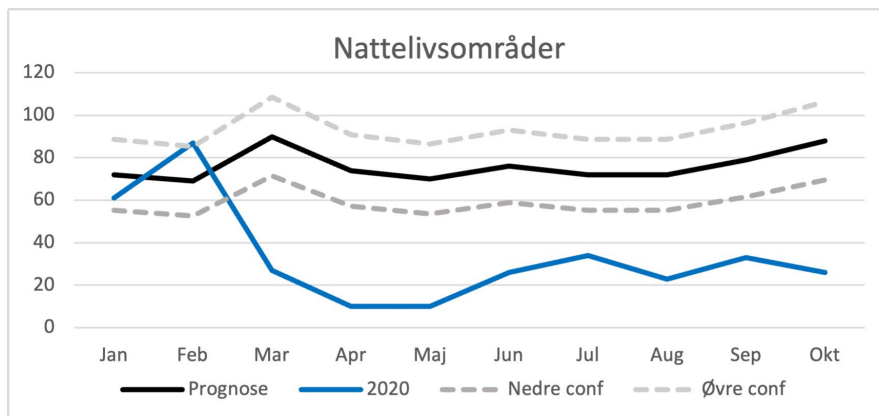
Vold er en af de mest alvorlige og utryghedsskabende former for kriminalitet. Mange internationale undersøgelser viser, at der er en klar sammenhæng mellem nattelivsaktivitet (målt ved koncentration af udskækningssteder og omfanget af deres åbningstid) og forekomsten af kriminalitet – især voldskriminalitet. Coronapandemien og de deraf indførte begrænsninger på udskækningsstederne har skabt helt særlige forudsætninger for et såkaldt naturligt eksperiment, som muliggør, at man i en dansk sammenhæng bedre end hidtil kan undersøge sammenhængen mellem nattelivsaktivitet og forekomsten af vold.

Undersøgelsen bygger på anmeldelsesdata fra Rigspolitiet og virksomhedsdata fra CVR-registeret sammenholdt med bevillingsdata fra Rigspolitiet.

Undersøgelsen viser, at der er en meget høj koncentration af vold i nattelivsområder – dvs. områder som er karakteriseret af en høj koncentration af udskækningssteder. I forhold til deres geografiske størrelse bidrager nattelivsområderne til en meget stor del af den samlede forekomst af vold.

Ser vi på udviklingen i voldskriminalitet under coronapandemien, fremgår det af undersøgelsen, at antallet af voldsanmeldelser falder under coronapandemien. Faldet i voldsanmeldelser afhænger dog af, hvor stor en koncentration af udskækningssteder, der er i området. Undersøgelsen viser, at omfanget af politianmeldt voldskriminalitet især faldt markant i nattelivsområderne. I den første periode af nedlukningen fra 18. marts til 17. maj faldt antallet af voldsanmeldelser i nattelivsområder med ca. 90 procent sammenlignet med voldskriminaliteten i samme periode i foregående år. Voldskriminaliteten var også lavere i perioder, hvor nattelivet var delvist åbnet op, men hvor der stadig var restriktioner for bl.a. åbningstiderne. I perioden fra 18. maj til 18. august, hvor udskækningsstederne måtte have åbent til kl. 24 var antallet af voldsanmeldelser således ca. 66 procent lavere end man kunne forvente.

## Udviklingen i voldsanmeldelser i nattelivsområder i tidsperioden 1. jan. – 30. okt. 2020 sammenlignet med en prognose



Tabelnote: jf. Figur 4

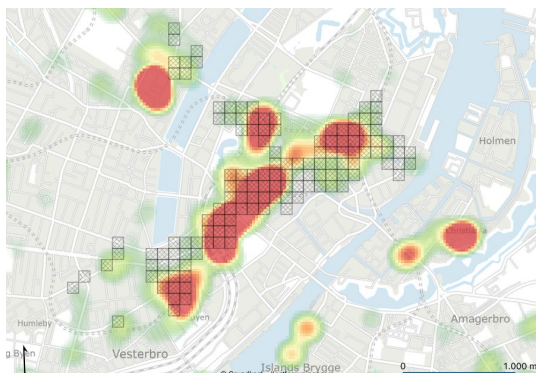
Til sammenligning afviger voldskriminaliteten i områder uden udskækningssteder ikke markant fra, hvad man kunne forvente. Det samlede fald i anmeldt voldskriminalitet under coronapandemien kan således især lokaliseres til de såkaldte nattelivsområder. Undersøgelsen viser også, at faldet i voldsanmeldelser under coronapandemien er mest markant i nattetimerne.

Undersøgelsen viser således en klar sammenhæng mellem niveauet af restriktioner på udskækningsstederne, som fx indskrænkning af åbningstiderne, og faldet i voldskriminalitet.

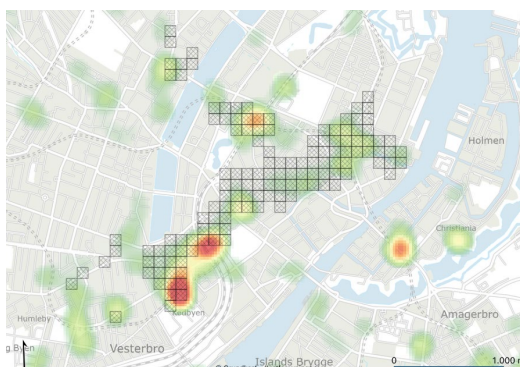
Undersøgelsen har i de fire største byer i Danmark dvs. København/Frederiksberg, Århus, Aalborg og Odense belyst om, der kan spores såkaldte forskydningseffekter. Undersøgelser finder dog ingen indikationer på, at voldskriminaliteten har flyttet sig fra nattelivsområderne til andre områder i de fire byer. Analysen peger imidlertid på, at en negativ konsekvens af restriktioner på udskækningsstederne har været en betydelig stigning i støjgener i form af flere anmeldelser vedr. ”musik til ulempe”.

Ændringerne i forekomsten af vold som er sket under coronapandemien kan illustreres via en række hot spot-kort over de fire største byer i Danmark. Nedenfor vises resultaterne fra disse analyser på kort over København/Frederiksberg og Århus. Hot spot-analysen viser meget tydeligt, at faldet i voldskriminalitet under coronapandemien primært finder sted i nattelivsområderne.

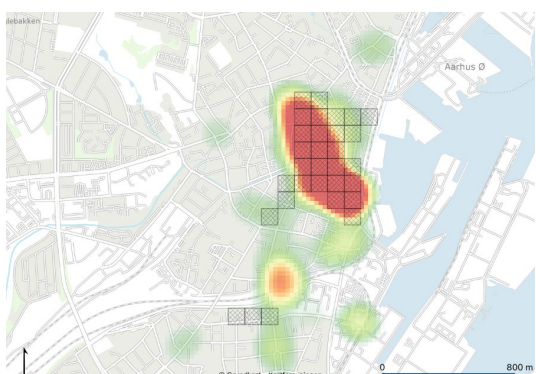
**København/Frederiksberg: 2019**



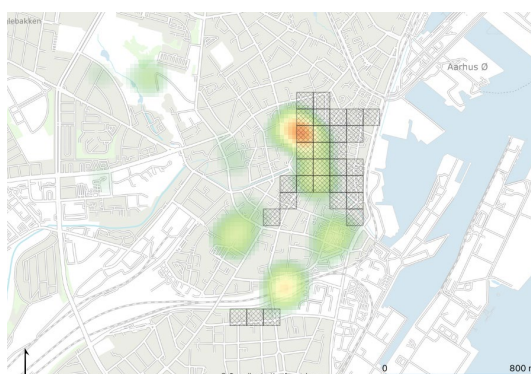
**København/Frederiksberg: 2020**




**Århus: 2019**



**Århus: 2020**



Figurnote: jf. bilag F. Nattelivsområderne er på hot spot-kortene de skraverede områder = .

Samlet indikerer analyserne, at den vold, vi ser i nattelivsområderne, har en situationel karakter, dvs. at den opstår, som et resultat af de situationer som et meget aktivt natteliv skaber.

### *Implikationer for praksis*

Denne undersøgelse peger på, at der er et væsentligt kriminalpræventivt potentiale i at målrette den forebyggende indsats mod de områder, hvor der er en særlig høj koncentration af udskækningssteder, idet der er en klar sammenhæng mellem steder med meget nattelivsaktivitet og forekomsten af vold.

# Indledning

Voldskriminaliteten ser ud til at have været svagt stigende de senere år (Pedersen et al., 2020) og er således blevet et mere fremtrædende samfundsproblem. Om end vold ud fra de tilgængelige undersøgelser stadig er relativt sjældent forekommende, har det for de personer, der udsættes for vold betydelige konsekvenser (Andrade et al., 2020; Flood & Frugård, 2019; Scherg & Ejrnæs, 2020).

Volden har mange ansigter. Der er vold i nære relationer, vold på arbejdspladsen, slagsmåls vold i forbindelse med demonstrationer eller fodboldskampe, hadrelateret vold og vold i nattelivet m.m. Volden har derfor også mange forskellige årsager, der kan være relateret til forskellige strukturelle, sociale, kulturelle, individuelle og situationelle forhold (Jacobsen & Sørensen, 2013). I denne undersøgelse stiller vi skarpt på et aspekt af volden, nemlig den vold, der finder sted i nattelivet og på de mere situationelle faktorer, der betinger den.

Formålet med denne undersøgelse er således at skabe ny forskningsbaseret viden om sammenhængen mellem nattelivet og vold. Nattelivet – og nærmere bestemt nattelivsaktivitet – betegner i denne undersøgelse det sociale liv, der drejer sig om at gå ud eller gå i byen, feste og more sig i aften- og nattetimerne og besøge fx restauranter, cafeer og/eller diskoteker. Nattelivsaktivitet er som oftest tæt forbundet med indtagelse af alkohol.

Coronapandemien og dens påvirkning på samfundslivet har skabt helt særlige forudsætninger for et såkaldt naturligt eksperiment, som muliggør, at man i en dansk sammenhæng bedre end hidtil kan vurdere sammenhængen mellem forskellige niveauer af nattelivsaktivitet og forekomsten af vold.

Denne rapport belyser, hvordan voldskriminaliteten har udviklet sig i Danmark hen over nogle perioder med forskellige restriktioner for nattelivet som følge af coronapandemien. Det centrale spørgsmål er, hvorvidt ændringer i nattelivsaktivitet - som en følge af udskænkningstedernes reducerede åbningstider – har påvirket omfanget af voldskriminalitet, herunder hvorvidt voldskriminaliteten eventuelt har flyttet sig geografisk som konsekvens af restriktionerne på nattelivet.

Undersøgelsen har således to centrale forskningsspørgsmål:

1. I hvilken grad har reduceret nattelivsaktivitet betydning for forekomsten af voldskriminalitet i byområder med udskænkningsteder?
2. Hvis der i forbindelse med reduceret nattelivsaktivitet kan observeres en nedgang i forekomsten af voldskriminalitet, i hvilken udstrækning kan der så samtidig spores geografiske forskydnings-effekter?

Af særlig interesse i undersøgelsen er analysen af, hvor stor forskel der er i kriminalitetsniveauet mellem på den ene side en periode med et meget aktivt natteliv (før coronapandemien) og på den

anden side flere perioder præget af forskellige begrænsninger på bl.a. udkækningsstedernes åbningstid og antallet af gæster (under coronapandemien). Denne del af undersøgelsen giver desuden mulighed for at vurdere den kriminalpræventive effekt af lavere nattelivsaktivitet. Undersøgelsen søger således at bidrage med viden, som vil kunne anvendes af bl.a. politi og kommuner i forbindelse med udformningen af lokale strategier og planer på restaurationsområdet – fx i forhold til den lokale alkoholbevillingspolitik.



# Hvad ved vi om natteliv og vold?

Forskningen i sammenhængen mellem alkohol, natteliv og vold er omfattende og med mange forskellige fokuspunkter. I det følgende behandles litteraturen under fire forskellige temaer: 1) Sammenhængen mellem alkoholconsumption og voldskriminalitet; 2) Sammenhængen mellem koncentrationen af udskænkingssteder og voldskriminalitet; 3) Sammenhængen mellem udskænkingssteders åbningstider og voldskriminalitet og 4) Coronapandemiens samlede effekt på kriminalitetsniveauet med særlig fokus på vold.

## Alkohol og vold

I denne undersøgelse er fokus på sammenhængen mellem natteliv og vold. En central komponent i nattelivet i Danmark er indtagelse af alkohol. Indtagelse af alkohol er en af de væsentligste faktorer, der knytter nattelivet og voldskriminalitet sammen. Den kriminologiske forskning peger da også i overvejende grad på, at der er en sammenhæng mellem alkoholindtag og vold (Bushman & Cooper, 1990; Heatherton & Baumeister, 1996; Parker & Auerhahn, 1998). Ifølge Justitsministeriets offerundersøgelse er 40 procent af gerningsmænd og 30 procent af ofre for vold påvirket af alkohol i gerningsøjeblikket – en sammenhæng, der er endnu mere tydelig blandt unge mennesker (Pedersen et al., 2020).

Billedet er det samme i en dansk undersøgelse af gadevold fra 2017, som fandt, at mindst én af gerningspersonerne var berusede i 65% af voldsepisoderne (Heinskou & Liebst, 2017). Samme undersøgelse viste, at indtagelse af alkohol har betydning for voldens grovhed: alkoholpåvirkede personer er både overrepræsenterede i domsfældelser for grov vold samt i domsfældelser af sager, hvor volden førte til behandlingskrævende fysiske skader (Heinskou & Liebst, 2017). Der er ikke en entydig sammenhæng mellem voldens grovhed og om de involverede er let, moderat eller stærkt berusede. Men det ser ud til, at risikoen for at ende som offer for grov vold øges, des mere man drikker, hvorimod risikoen for som gerningsmand at udøve grov vold er højest med et let indtag af alkohol og faldende ved stærk beruselse. Forklaringen hænger øjensynligt sammen med, at alkohol svækker ens motoriske evner og derved evnen til at slås – med stigende risiko for offergørelse og ringere mulighed for voldsudøvelse.

Selvom indtagelse af alkohol øger sandsynligheden for at ende i en eller anden form for vold, skal man huske på, at de færreste tilfælde af alkoholindtag fører til vold (Heinskou & Liebst, 2017, s. 36). Alkoholindtagelse er således hverken en nødvendig eller tilstrækkelig forudsætning for vold, men ét element, som i samspil med andre sociale, psykologiske og situationelle faktorer øger risikoen for vold (Bettencourt et al., 2006; Demant & Heinskou, 2011; Heinskou & Liebst, 2017; Tutenges et al., 2014).

## Udskænkingssteder og voldskriminalitet

En måde samspillet mellem indtagelse af alkohol og vold kan manifestere sig på er i en sammenhæng mellem steder, hvor der sælges alkohol, og områder, hvor der begås kriminalitet. En række studier finder generelt en positiv sammenhæng mellem "outlet density" – altså tætheden af butikker eller barer, som sælger alkohol – og niveauet af kriminalitet (Burton et al., 2017; Campbell et al., 2009; Day et al., 2012; Tillyer et al., 2020). Mange af studierne skelner imidlertid ikke mellem licenser til alkoholsalg henholdsvis "off-premise" (fx kiosker og supermarkeder) og "on-premise" (barer, restauranter m.v.) (Gmel et al., 2016). En del undersøgelser gør dog, og ser man alene på sammenhængen mellem koncentrationen af on-premise (dvs. udskænkingssteder) og kriminalitet, finder forskningen også her en sammenhæng mellem den geografiske koncentration af udskænkingssteder og forekomsten af kriminalitet – især voldskriminalitet. Studier fra USA viser således, at koncentrationen af barer har en række kriminogene egenskaber – blandt andet i forhold til forekomsten af vold i nærområdet (Conrow et al., 2015; Groff & Lockwood, 2013; Wei et al., 2020).

Flere undersøgelser peger endvidere på, at sammenhængen ikke er lineær, men er stærkest, hvis et område allerede har et højt niveau af udskænkingssteder. Denne 'multiplier effect' antyder et "mæthedspunkt" for, hvor stor en koncentration af udskænkingssteder et område kan have, før det medfører en stærk forøgelse af kriminaliteten (Gmel et al., 2016; Levine, 2017; Livingston, 2008; Pridemore & Grubestic, 2013; Wei et al., 2020). Det betyder fx i praksis, at den tiende bar, som åbner i et område, vil have en stærkere kriminogen effekt end den første. Der kan være flere årsager til denne 'koncentrations- eller multiplier-effekt' (Levine, 2017, s. 160). Selvseleksion kan bidrage hertil, idet byområder med en høj koncentration af udskænkingssteder kan tiltrække persongrupper som godt kan lide at drikke sig fulde. Derudover er der i sådanne områder med mange udskænkingssteder også et marked for 'nichebarer' der er målrettet forskellige segmenter. Mange forskellige segmentgrupper i samme område kan muligvis også bidrage til at øge konfliktpotentialen. Endvidere kan den skarpe konkurrence mellem udskænkingssteder i sådanne områder også drive prisen på alkohol ned fx via 'happy hour'-tilbud og derved øge alkoholindtagelsen. En tæt koncentration af udskænkingssteder kan endvidere skabe en særlig dynamik pga. den høje koncentration af berusede mennesker, høj musik og muligheder for "pub crawl" eller "bar tours" der samlet set skaber forudsætninger for en høj indtagelse af alkohol og gadeaktivitet i sådanne områder.

Det skal bemærkes, at der findes forskningsstudier, som ikke finder nogen sammenhæng mellem udskænkingssteder og voldskriminalitet (se fx Block & Block, 1995; Gorman, Labouvie, et al., 1998; Gorman, Speer, et al., 1998). Gorman et al (1998) fandt fx, at der ikke var en geografisk sammenhæng mellem "higher levels of alcohol outlet density" og vold i nære relationer.

Årsagen til de forskelligartede fund kan være – ud over forskelle i metodiske design og samfundsmæssige kontekster – at der ikke automatisk er en sammenhæng mellem udskænkingssteder og vold. Forskellige udskænkingssteder eller -områder kan fx have forskellige politikker for udskænkning og/eller tiltrække forskellige typer af gæster med varierende tilbøjelighed til at begå vold i nattelivet. Det kan også handle om, at *områdemæssige* faktorer (fx byrummets karakter eller beboersammensætningen) kan påvirke i hvor høj grad, der rent faktisk er en kriminogen effekt af udskænkingsste-

derne. Således har nyere forskning fremhævet, at den kriminogene effekt af kriminogene steder (såsom steder der sælger alkohol) er større i lokalområder, hvor der generelt er flere kriminelle muligheder – såsom områder, hvor der er fattigdom, lav lokalsamfundengagement og meget færdsel/trafik (Tillyer et al., 2020).

Der findes ikke danske studier som de ovenfor refererede, men ifølge Justitsministeriets offerundersøgelse udgør ”værtshusvolden” i Danmark omkring 11 procent af alle voldsepisoder. Dette tal er faldet bemærkelsesværdigt siden midten af halvfemserne, hvor andelen var på knap 25 procent. Til sammenligning udgør ”offentlige steder” knapt halvdelen af gerningsstederne – en kategori som sandsynligvis også omfatter voldsepisoder med forbindelse til nattelivet (Pedersen et al., 2020). Endvidere er der undersøgelser, der indikerer, at der er en sammenhæng mellem nattelivsområder og oplevelsen af utryghed (Scherg, 2016). Scherg (2016) fandt således, at der var en klar sammenhæng mellem koncentrationer af serveringssteder (både med og uden alkohol bevilling) og forekomsten af situationel utryghed i København – og at denne forbindelse var medieret af forekomsten af kriminalitet.

### **Nattelivets åbningstider og voldskriminalitet**

De ovenfor nævnte studier undersøger sammenhængen mellem nattelivsaktivitet og kriminalitet ved at analysere sammenhængen mellem udskænkingsstedernes geografiske *koncentration* og kriminaliteten på områdeniveau og derigennem belyse, hvorvidt udskænkingssteder har en kriminogen effekt. En anden type af studier belyser sammenhængen mellem nattelivsaktivitet og vold ved at undersøge, hvorvidt der er sammenhæng mellem udskænkingsstedernes *åbningstider* og voldskriminaliteten.

Disse studier finder langt overvejende en positiv sammenhæng mellem udskænkingssteders åbningstider og forekomsten af vold (Burton et al., 2017; De Vocht et al., 2017; Wilkinson et al., 2016). Et hollandsk studie fandt for eksempel, at en udvidelse af barernes åbningstider på en time i Amsterdam i 2009 førte til en forøgelse af alkoholrelateret skade på 34% (de Goeij et al., 2015). Et australsk studie fandt, at den nattelivsassocierede vold faldt med 22 procent for hver time, barernes åbningstider forkortedes (Kypri et al., 2011, 2014). I en skandinavisk kontekst fandt en norsk undersøgelse fra 2012, at antallet af voldelige episoder steg med 16 procent for hver time ekstra, barerne holdt åbent (Rossow & Norström, 2012). Der er dog også enkelte studier der ikke har fundet denne sammenhæng. Således fandt et enkelt studie fra England, at en forøgelse af udskænkingsstedernes åbningstider ikke var forbundet med en øget forekomst af voldskriminalitet (Humphreys & Eisner, 2014).

Der er ikke lavet tilsvarende undersøgelser i Danmark, men data fra offerundersøgelsen indikerer, at meget vold foregår sent på natten og i weekenderne. Ifølge Offerundersøgelsen finder halvdelen af den anmeldte vold sted fredag og lørdag (Pedersen et al., 2020). For unge i 2019 blev 44 pct. af den vold ofrene blev udsat for, begået mellem midnat og kl. 6 om morgenen. Denne tidlige koncentration omkring nætter og weekender bekræftes i tidligere omtalte undersøgelse af gadevold, som finder at ca. 50 procent af al gadevold finder sted mellem 00.00 og 05.59 og at 68% af voldsepisoderne foregår fredag, lørdag eller søndag (Heinskou & Liebst, 2017).

### **Coronapandemien, samfundsnedlukninger og effekten på kriminalitetsniveauet**

En række studier har allerede undersøgt de kriminalpræventive effekter af de samfundsnedlukninger, der fulgte i kølvandet på coronapandemien. Konklusionerne fra disse studier er ikke helt entydige. For det første indikerer studierne, at de kriminalpræventive effekter er forskellige for forskellige typer kriminalitet, ligesom billedet varierer fra land til land (Ashby, 2020; Campedelli et al., 2020). Specifikt i forhold til effekten på voldskriminalitet peger nogle studier på, at samfundsnedlukningerne har medført en mindre nedgang i antallet af voldsanmeldelser (Andresen & Hodgkinson, 2020; Gerell et al., 2020; Langton et al., 2021; Payne et al., 2020; Payne & Morgan, 2020). En britisk undersøgelse baseret på skadestuedata fandt tilsvarende, at volden blev mindsket som konsekvens af lockdown, og at det alene var den vold, som fandt sted uden for hjemmet, der blev mindsket, mens volden der fandt sted i hjemmet var uændret (Shepherd et al., 2021). I forlængelse heraf kan det påpeges, at der endvidere er en række undersøgelser, der netop har peget på, at særligt partnervolden dvs. volden i nære relationer kan være steget som konsekvens af samfundsnedlukningerne (Piquero et al., 2021).

I USA har der endvidere været tegn på at samfundsnedlukningen – måske på grund af den økonomiske pressede situation, som mange amerikanere har oplevet – har medvirket til mere voldskriminalitet (Mohler et al., 2020; Rosenfeld & Lopez, 2020).

I en dansk kontekst har Mannov m.fl. (2020) undersøgt den kriminalpræventive effekt af samfundsnedlukningen. Undersøgelsen viste, at antallet af voldsanmeldelser faldt betydeligt, efter at Danmark i marts blev lukket ned (Mannov et al., 2020). Mannov m.fl. (2020, s. 9) vurderede, at især nedlukning af samfundets nattelivsaktiviteter – både på beværtninger og i andre sammenhænge – var den primære årsag til faldet i antallet af voldshændelser.

Studierne af den kriminalpræventive effekt af coronapandemien og samfundsnedlukninger er metodisk interessante, fordi samfundsnedlukningen udgør en unik mulighed for et naturligt eksperiment. De omtalte studier af nattelivets åbningstider og deres betydning for voldskriminaliteten tager alle udgangspunkt i begrænsede geografiske områder, hvor tiden før og efter indførelsen af bestemte alkoholrestriktioner følges. Med brede nedlukninger af samfundet får vi mulighed for at følge brede restriktioners effekt på tværs af samfundet på en historisk unik facon (jf. Eisner & Nivette, 2020; Stickle & Felson, 2020).

# Undersøgelsens fokus

De restriktioner af udskækningsstedernes åbningstider, som blev indført som konsekvens af coronapandemien, udgør en unik mulighed for i en dansk kontekst at studere sammenhængen mellem nattelivsaktivitet og voldskriminalitet. På grund af de forskellige restriktioner, der har været i nattelivet i perioden fra marts 2020 til oktober 2020 (som udgør denne undersøgelses afgrænsning), kan vi i denne undersøgelse ikke blot undersøge, om den totale samfundsnedlukning har haft en effekt på voldskriminaliteten, men også undersøge effekten af forskellige ”restriktionstryk” og derved belyse den kriminalpræventive effekt af forskellige aktivitetsniveauer i nattelivet. Dette projekt undersøger således sammenhængen mellem nattelivsaktivitet og voldskriminalitet ved at kigge på, om ændringer i restriktioner for nattelivet fører til ændringer i antallet af voldsanmeldelser. Ved at sammenligne udviklingen i voldskriminaliteten i henholdsvis områder med udskækningssteder og i deciderede nattelivsområder med områder uden udskækningssteder, kan denne undersøgelse belyse, hvorvidt nattelivsaktivitet genererer voldskriminalitet, således som den internationale forskning generelt peger på.

Der er ofte en bekymring for, at kriminaliteten forskyder sig som konsekvens af målrettede indsatser. Derfor undersøger vi – modsat de fleste andre undersøgelser på området (Graham, 2012) – hvorvidt der kan spores henholdsvis tidlige og/eller geografiske forskydninger af kriminaliteten på baggrund af restriktionerne for nattelivet. Ved at tage højde for eventuelle kriminalitetsforskydninger, kan vi bedre vurdere den samlede kriminalitetsreducerende effekt af restriktioner for nattelivet.

## Teoretisk ramme og hypoteser

I undersøgelsen testes to centrale hypoteser vedrørende sammenhængen mellem udskækningssteder og forekomsten af voldskriminalitet.

Den første hypotese udledes på baggrund af Rutineaktivitetsteorien og Crime Pattern teorien. Ifølge **Rutineaktivitetsteorien** (Cohen & Felson, 1979) er der tre forhold, der skal være tilstede for at kriminalitet opstår: 1) et nemt og tilgængeligt mål for kriminaliteten; 2) fraværet af personer, der kan gribe ind over for kriminaliteten fx politiet samt 3) en motiveret gerningsmand. Ifølge **Crime Pattern Teorien** (P. J. Brantingham & Brantingham, 2008; P. L. Brantingham & Brantingham, 1995) kan byområder med mange barer, værtshuse og diskoteker betegnes som både kriminalitetsgeneratorer og kriminalitetsattraktorer, idet de både tiltrækker mange mulige mål/ofre og tiltrækker personer med kriminelle tilbøjeligheder. Nogle forskere har desuden hævdet, at kriminalitet i nogle sammenhænge kan betragtes som en slags ’eksternalitet’ eller biprodukt, der fremkommer som en konsekvens af en virksomheds legale aktiviteter (Roman & Farrell, 2002). I det perspektiv kan fx nattelivskriminalitet i et område ses som et biprodukt af en koncentration af en bestemt *type* udskækningssteder, som fx har en uansvarlig udskækningspolitik. I forlængelse heraf har Kate Bowers endvidere argumenteret

for, at der er en sammenhæng mellem den kriminalitet, der finder sted inden for i fx forretninger, restauranter og barer, og den kriminalitet der finder sted udenfor. Hun beskriver hvorledes den 'eksterne' kriminalitet i et område til dels kan ses som et biprodukt af den 'interne' kriminalitet på et sted, idet de interne kriminogene dynamikker skaber flere kriminelle muligheder uden for stedet pga. de mange mulige ofre og/eller personer med kriminelle tilbøjeligheder, som tiltrækkes af stedet (Bowers, 2014).

Områder med en høj koncentration af udskækningssteder kan således skabe mange muligheder for kriminelle handlinger, fordi de mange værtshuse, diskoteker og lign. bl.a. kan skabe situationer, hvor stress og frustrationer nemt kan lede til friktioner, konflikter og provokationer, som kan resultere i vold – både indenfor på barer, værtshuse og diskoteker og udenfor på gaden (Heinskou & Liebst, 2017; Richard Wortley, 2008). Indtagelse af alkohol har fysiologiske og psykiske konsekvenser, hvilket især er tydeligt ved stærk beruselse. Stærk beruselse leder som nævnt ikke nødvendigvis til aggressiv adfærd, men forskningen peger på, at beruselse i en nattelivskontekst mindsker især mænds hæmninger i forhold til aggressiv adfærd (Gruenewald et al., 2006; Pridemore & Grubestic, 2013). Det stemmer således fint overens med rutineaktivitetsteorien, fordi berusede personer kan sige at være nemme mål for kriminalitet, og oftere vil være gerningsmænd, samt sjældent vil være i stand til at gribe effektivt ind over for en eskalerende konfliktsituation.

Ifølge de nævnte kriminologiske teorier vil restriktioner for udskækningssteder med andre ord begrænse mulighederne for voldskriminalitet, idet forekomsten af de situationer, hvor voldskriminalitet typisk opstår, vil blive reduceret. Samlet fører ovenstående betragtninger til opstilling af nedenstående hypotese.

*Hypotese 1: Restriktioner for udskækningssteder mindsker forekomsten af voldskriminalitet i områder med udskækningssteder og i nattelivsområder.*

Den anden hypotese udledes af **displacement teorien**. Ifølge teorien vil en begrænsning af mulighederne for at begå kriminalitet ét sted, få kriminaliteten til at ændre karakter eller flytte sig fx geografisk (Johnson et al., 2012; Reppetto, 1976). Hypotesen baserer sig på to antagelser: For det første en deterministisk forståelse af de kriminelle som værende særdeles stabile i deres tilbøjelighed til at begå kriminalitet. For det andet en opfattelse af, at der er et væld af kriminelle muligheder, som mere eller mindre er tilfældigt spredt i byen, og som er tilgængelige for den motiverede gerningsmand (Weisburd et al., 2006). Forskydning kan ske på en række forskellige måder: fx tidsmæssig, geografisk og i typen af kriminalitet (Reppetto, 1976). I dette projekt fokuserer vi primært på den geografiske forskydning. Ud fra displacement-hypotesen kunne man forvente, at når der kommer restriktioner for nattelivet fx i form af krav om reducerede åbningstider, vil kriminaliteten forskydes fra nattelivs- og udskækningsområderne til andre steder, hvor folk kan forsamles og drikke alkohol, fx nærliggende områder eller parker og andre rekreative områder. Samlet fører ovenstående betragtninger til opstilling af nedenstående hypotese.

*Hypotese 2: Som følge af restriktioner for udskækningssteder, vil voldskriminaliteten forskydes fra nattelivsområder til andre byområder.*

# Metode og data

Til at analysere sammenhængen mellem udskækningssteder, nattelivsaktivitet og forekomsten af vold anvender vi Danmarks Statistik og Geodatastyrelsens kvadratnetsinddeling af Danmark (Kort og Matrikelstyrelsen & Danmarks Statistik, 2012). Kvadratnetsinddelingen er en standardiseret inddeling af Danmark i tusindvis af kvadratceller (se eksempel i figuren nedenfor).

**Figur 1: Danmarks Statistik og Geodatastyrelsens 100m-kvadratnet specifikationen: Eksempel fra København**



Vi kobler kriminalitetsdata og data vedrørende udskækningssteder til 100m-kvadratnetsinddelingen, således at alle voldsanmeldelser og udskækningssteder kobles til et specifikt 100m x 100m kvadrat. Derved kan vi bl.a. studere voldsudviklingen i de byområder, hvor der er lokaliseret udskækningssteder.

Vi betragter indførelsen af restriktioner for nattelivet, herunder særligt reduktionen af udskækningsstedernes åbningstider under Coronapandemien som et naturligt eksperiment, hvorfor vi i vores analyser sammenligner den faktiske udvikling i voldskriminaliteten med den udvikling, man kunne forvente baseret på tidligere års kriminalitetsudvikling. Det er ikke muligt at isolere effekten af restriktioner for nattelivet fra øvrige restriktioner såsom forsamlingsforbud, afstandskrav og krav om masker, da disse restriktioner i vid udstrækning blev indført samtidigt. I det følgende afsnit vil vi redegøre for de forskellige restriktioner, der kan have indvirkning på forekomsten af kriminalitet med særlig fokus på nattelivsaktiviteten.

## Historik over restriktioner

For at analysere, hvilken effekt nattelivets aktivitetsniveau har på voldskriminaliteten, har vi inddelt datasættet i forskellige perioder, som illustreret i tabel 1 nedenfor. Det primære inddelingsprincip er de tilladte åbningstiderne for udskænkingsstederne i hele landet. Som det fremgår af tabel 1, er der i periode 3 varierende tilladte åbningstider i forskellige dele af landet. Det skyldes, at man i den periode indførte lokale restriktioner.

**Tabel 1: Illustration over de forskellige perioder, hvor der har været restriktioner for nattelivet fra 1. jan 2020 til 30. oktober 2020 i forskellige del af landet.**

Periodeinddeling	Periode 0	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4	
Tidsperiode	1. jan. - 17. marts	18. marts - 17. maj	18. maj - 18. aug.	19. aug. – 18. sep.	19. sep. - 30 okt.	
Tidsperiode (detaljeret)	1. jan. - 17. marts	18. marts - 17. maj	18. maj - 18. aug.	19. aug. – 8. sep.	9. - 16. sep. 17.- 18. sep.	19. sep. - 30 okt.
Hovedstadsområdet <sup>1</sup>						
Odense						
Århus						
Silkeborg						
Resten af landet						
Åbningstider	Normalt	Lukket	Kl. 24	Kl. 02	Kl. 22	

Undersøgelsen opdeler data fra undersøgelsesperioder baseret på forskellige skiftende restriktioner for udskænkingsstedernes åbningstider. Men de skiftende åbningstider falder også sammen med generelt strammede eller lempede restriktioner. I takt med henholdsvis dårlige og gode udviklinger i smittetallet har også andre forhold end nattelivsaktiviteten i samfundet ændret sig under coronapandemien. Det gælder fysisk afstand til andre mennesker, hjemmearbejde, mindre kollektiv transport m.v. Andre forhold har i høj grad svinget ”i takt” med åbningstiderne for nattelivet. Det ”lille forsamlingsforbud”, har således haft betydning for antallet af gæster i nattelivet. Som med åbningstiderne har forsamlingsforbuddet gået fra at være meget stramt i starten af nedlukningen til at være mere løst over sommeren, til igen at blive strammet i efteråret. Det fremgår af følgende tidslinje:

<sup>1</sup> 'Hovedstadsområdet' omfatter følgende kommuner: Albertslund, Ballerup, Brøndby, Dragør, Frederiksberg, Gentofte, Gladsaxe, Glostrup, Herlev, Hvidovre, Høje-Taastrup, Ishøj, København, Lyngby-Tårnbæk, Rødovre, Tårnby og Vallensbæk.



**Figur 2: Oversigt over forsamlingsforbud**



Af særlig relevans for nattelivet, har følgende regler været gældende i vores undersøgelsesperiode, hvilket formentlig har påvirket såvel aktivitetsniveau som gæsternes adfærd i nattelivet:

- 2 m<sup>2</sup> pr. kunde, hvis det er sted, hvor kunderne i al væsentlighed sidder ned – ellers 4 m<sup>2</sup>.
- Der skal holdes 1 meters afstand mellem selskaber eller etableres fysisk barriere
- Forsamlingsforbuddet skal respekteres, men udskækningsstederne må gerne have flere selskaber, hvis der er tilpas afstand imellem dem.
- Fra 18. september 2020 krav om at bære mundbind, medmindre man sidder ned.

Særlig vigtigt er det at notere, at diskoteker har været nedlukket siden marts 2020, hvorved de ikke har fulgt det øvrige bar- og restaurationslivs gradvise genåbning og nedlukning.

At der er en tæt forbindelse med restriktionerne på udskækningsstederne og aktiviteten i nattelivet kommer tydeligt til syne i det fald i omsætningen, der har været i restaurations- og nattelivsbranchen. I andet kvartal 2020 faldt omsætningen i restaurationsbranchen med 38 procent, mens omsætningen for cafeer, diskoteker og værtshuse mv faldt med hele 53 procent i andet kvartal. Under den delvise genåbning i tredje kvartal er reduktionen i omsætningen mindre. Omsætningen i restaurationsbranchen faldt med ca. 19 procent i forhold til samme kvartal sidste år, mens faldet for cafeer, diskoteker og værtshuse er på ca. 31 procent (Horesta, 2021).

En endnu tydeligere indikation på en tæt sammenhæng mellem restriktioner på udskækningsstederne og aktivitetsniveauet i nattelivet ses af Danske banks ”fadølsindeks”, der bygger på data om Danske Bank-kunders brug af Mobile Pay og dankort på barer og natklubber (Olsen, 2020)<sup>2</sup>. Der ses i dette ”fadølsindeks” et meget brat og stort fald fra midten af marts 2020 og frem til midten af maj. Fra slutningen af maj stiger indekset (dvs. forbruget) frem til august, hvorefter der fra omkring september 2020 igen ses en faldende tendens i indekset. Konsekvent ligger ”fadølsindekset” under det normale niveau for perioden marts 2020 til oktober 2020 – selv i de perioder, hvor indekset er højest under coronapandemien er det lavere end normalt.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Se fx [https://finans.dk/forside/image/12584483/2megiv/ALTERNATES/f\\_b-5\\_3/graf.png](https://finans.dk/forside/image/12584483/2megiv/ALTERNATES/f_b-5_3/graf.png)

<sup>3</sup> <https://twitter.com/LAggerstroem/status/1285566939079888897/photo/1>

Faldet i omsætning i nattelivsbrancherne er således en klar indikator på, at aktiviteten i nattelivet er meget kraftigt påvirket af restriktionerne på udskækningsstederne. Med andre ord er restriktionerne på udskækningsstederne umiddelbart en meget god indikator på aktiviteten i nattelivet.

Når vi bruger åbningstider til at adskille forskellige undersøgelsesperioder på, er det altså fordi, det er sådan vi bedst kan måle det samlede restriktionsniveau for udskækningsstederne og derved aktivitetsniveauet i nattelivet. Det indebærer ikke, at vi hermed antager, at det er udskækningsstedernes åbningstider, der *alene* påvirker aktivitetsniveauet i nattelivet.

## **Begrebsafklaring: Definition af vold, udskækningsområder og nattelivsområder**

### **Afgrænsning og definition af vold<sup>4</sup>**

Definition af vold er afgrænset til anmeldelser vedr. vold omtalt i §§244-246 – dvs. gerninger registreret med følgende gerningskoder i Politiets sagsbehandlingssystem:

- 73241 Vold
- 73251 Vold, kvalificeret
- 73252 Vold m/skade på legeme eller helbred
- 73261 Vold, kvalificeret, m/grov skade
- 73262 Vold, kvalificeret, m/døden til følge

Det skal bemærkes, at politianmeldt kriminalitet – herunder politianmeldt vold – som vi her anvender, kun er et udsnit af den vold, der forekommer i samfundet. Der er således et mørketal af voldshændelser, som ikke anmeldes til politiet. Offerundersøgelser viser, at knap halvdelen af de voldshændelser, som borgerne udsættes for, anmeldes til politiet (Pedersen et al., 2020). I en ældre undersøgelse fandt Balvig og Kyvsgaard (2009) desuden, at anmeldelsestilbøjelighed for 'værtshusvold' var på omtrent samme niveau som vold, der ikke var foregået på værtshus eller lign.

Det er ikke muligt at identificere forskellige typer af voldskriminalitet eller typer af gerningssteder på baggrund af politiets anmeldelsesdata. Undersøgelsen baserer sig således på data om al anmeldt voldskriminalitet. For at belyse udviklingen i nattelivsrelateret vold må vi altså medregne al vold, som falder ind under §§ 244-246, som foregår i udskæknings- og nattelivsområderne. Det kan i udgangspunktet ikke antages, at al den vold der foregår i udskæknings- og nattelivsområderne, er nattelivsrelateret, men vi formoder, at de generelle samfundsrestriktionerne såsom krav om hjemmearbejde eller afstandskrav ikke påvirker volden i nattelivsområderne *anderledes*, end de påvirker volden andre steder. Vi vurderer, at en eventuel forskel i udviklingen i den anmeldte voldskriminalitet

---

<sup>4</sup> For at tjekke om undersøgelsens fund er robuste ift. andre afgrænsninger af kriminalitet har vi også lavet analyserne med gadekriminalitet, der dækker over anmeldelser af vold, røveri, trusler, hærværk og visse former for tyveri (se bilag G).

mellem nattelivs- og udskækningsområder og ikke-udskækningsområder i vid udstrækning vil være forårsager af restriktionerne på nattelivet og det deraf mindskede nattelivsaktivitet i disse områder.

#### *Geokodning af kriminalitetsdata (gerningssteder)*

Data om kriminalitet er indhentet fra Rigspolitiet. Dansk politi registrerer adresser på gerningssteder. Så før kriminalitetsdata kan kortlægges og rumligt analyseres, skal gerningsstederne geokodes. Det sker ved, at gerningsstedsadressen bliver sammenlignet med en adressedatabase, hvori alle adresser i Danmark har tilknyttet et specifikt x,y-koordinat. Ufuldstændige eller fejlbehæftede gerningsstedsadresser er ikke usædvanligt i forbindelse med kriminalitetsdata. Almindeligvis handler det om gerningsstedsadresser uden husnummer eller gerningsstedsadresser med ukorrekt husnummer, men nogle gange mangler flere oplysninger. Ufuldstændige adresser kan fx skyldes, at der ikke foreligger en entydig adresse, fx hvis en person er blevet overfaldet i en tunnel under en vej. Derudover kan det skyldes, at offeret eller vidner ikke nøjagtigt kan huske det helt præcise sted, hvor forbrydelsen fandt sted. Endvidere kan ukorrekte adresseoplysninger såsom forkert husnummer skyldes, at politiet ikke har fået registreret det korrekte 'husnummerbogstav' (fx registreret "45" i stedet for "45 A").

Ufuldstændige eller fejlbehæftede gerningsstedsadresser er potentielt et problem, når vi skal analysere sammenhængen mellem udskækningssteder og forekomsten af voldskriminalitet i udskækningsområder og nattelivsområder, hvorfor vi i analyserne primært baserer os på de voldsgerninger der er præcist geokodede<sup>5</sup>.

**Tabel 2: Antal voldsanmeldelser i perioden 1. januar til 30. oktober i hhv. 2017, 2018, 2019 og 2020 og andel præcist geokodede voldsanmeldelser**

	2017	2018	2019	2020	2017-20
Præcist geokodede	8.135	8.788	9.147	8.003	34.073
Alle voldsanmeldelser	10.012	10.542	10.870	9.313	40.737
Andel præcist geokodede voldsanmeldelser	81 pct.	83 pct.	84 pct.	86 pct.	84 pct.

Analyserne i undersøgelse er således overordnet baseret på 34.073 præcist geokodede voldsanmeldelser i perioden 1. januar til 30. oktober i hhv. 2017, 2018, 2019 og 2020<sup>6</sup>. Godt 16 pct. af voldstilfældene indgår ikke i analyserne da datakvaliteten for de voldsanmeldelser simpelthen er for ringe. Undtagelsen herfor er analysen af den samlede udvikling i voldskriminalitet (i afsnittet "Den samlede voldsudvikling under coronapandemien"), hvor alle 40.737 anmeldelser indgår i analysen. Det er muligt at inkludere alle voldsanmeldelser i de analyser, idet vi i disse analyser har fokus på udviklingen i den anmeldte voldskriminalitet i hele Danmark.

<sup>5</sup> Præcist geokodede betyder i denne sammenhæng de gerninger som jf. geokodningstaksonomien (se bilag D) har geokvalitetsværdierne "1" eller "2".

<sup>6</sup> Vi har også lavet en analyse hvor vi inkluderer de anmeldelser, der er geokodet til vejmidte. Resultaterne afviger ikke substantielt.

### **Definition af udskækningsområde og udskækningssteder**

Et udskækningsområde er et byområde (et kvadrat fra kvadratnet 100m-specifikationen), hvori der er lokaliseret et eller flere udskækningssteder.

Udskækningssteder er defineret som serveringssteder med alkoholbevilling. Udskækningssteder operationaliseres som de p-enheder, der i CVR-registeret er registreret henholdsvis under branchekoderne ”caféer, værtshuse, diskoteker mv” (branchekode 563000) eller ”restauranter” (branchekode 561010), og som samtidig er registreret i Rigspolitiets bevillingssystem som havende en alkoholbevilling (se desuden bilag A).

### **Definition af nattelivsområder**

Nattelivsområder er byområder, som er en del af et større sammenhængende område, hvori der er lokaliseret mange udskækningssteder. Et nattelivsområde er i denne undersøgelse defineret som et byområde (kvadrat fra kvadratnet 100m specifikationen) med en høj koncentration af udskækningssteder og/eller lokaliseret i umiddelbar nærhed af andre byområder, hvor der er en høj koncentration af udskækningssteder. Vores definition af nattelivsområder indebærer, at der identificeres store sammenhængende nattelivsområder i de største byer i Danmark såsom København, Århus, Odense og Aalborg og mindre nattelivsområder i de fleste store provinsbyer såsom i Esbjerg, Sønderborg, Roskilde og Slagelse m.fl. (se bilag B for en oversigt over de by, hvori der er jf. vores definition er identificeret nattelivsområder og for en mere teknisk beskrivelse af afgrænsningskriterierne).

### **Definition af ikke-udskækningsområde**

Hvis et byområde hverken er et nattelivsområde eller et udskækningsområde, er det her i undersøgelsen defineret som et ikke-udskækningsområde.

## **Analysemetoder**

I denne undersøgelse anvendes forskellige metoder til at belyse de to forskningsspørgsmål.

### **Udviklingen i antallet af voldsanmeldelser under coronapandemien (analysedel I)**

Til at vurdere hvorvidt de forskellige perioder med restriktioner har påvirket omfanget af voldskriminalitet, sammenligner vi det observerede antal voldsanmeldelser i de forskellige perioder under coronapandemien med det voldskriminalitetsniveau, man kunne forvente, hvis der ikke var restriktioner. Det forventede voldskriminalitetsniveau (prognoseværdien) for en given periode beregnes som medianværdien af voldskriminalitetsniveauet i samme periode i årene 2017-2019. Medianværdien anvendes i stedet for gennemsnittet, da det er mindre sensitivt over for ekstreme værdier. Konfidensintervallet omkring prognoseværdien beregnes på baggrund af følgende formel:  $\pm 1,96 * \sqrt{n}$ , hvor n er prognoseværdien for en given periode (Gerell et al., 2020; Mannov et al., 2020).

## Analyse af mulige forskydningseffekter (analysedel II)

I analysen af mulige geografiske forskydningseffekter fokuseres alene på de fire største byer i Danmark – dvs. København/Frederiksberg, Århus, Aalborg og Odense. Byområderne i disse fire byer (5 kommuner) inddeles i tre grupper eller zoner:

- A. Eksperimentalområder
  - Byområder med nattelivsområder
- B. Forskydningsområder. Byområder der ikke er nattelivsområder, men hvor det antages, at kriminaliteten kan flytte hen (se også bilag C):
  - Naboområder til nattelivsområder og
  - Områder der kan tiltrække nattelivsaktivitet såsom parker og rekreative havneområder
- C. Kontrolområder. Byområder som ikke tænkes at være påvirket af udskænkningstedernes reducerede åbningstider i nattelivsområderne. Mere specifikt defineret som byområder, der hverken er eksperimentalområder eller forskydningsområder

Hvis der sker en forskydning af kriminaliteten, vil voldskriminaliteten forskyde sig fra zone A til zone B. Kriminaliteten i zone B vil derfor stige relativt i forhold til kontrolområderne (zone C) mens kriminaliteten vil falde i zone A sammenlignet med kontrolområdet (zone C) og forskydningsområdet (zone B).

Til at analysere de mulige geografiske forskydningseffekter i forbindelse med restriktionerne i nattelivet benyttes Bowers & Johnsons (2003) WDQ-metode. Vi beregner for hver periode en WDQ-score.

$$\frac{Bt1/Ct1 - Bt0/Ct0}{At1/Ct1 - At0/Ct0}$$

Denne metode, hvor en score, der er mindre end 0 viser, at der sker en forskydning, er blevet benyttet i flere andre studier, der har undersøgt mulige geografiske forskydningseffekter (Guerette & Bowers, 2009; Scherg et al., 2016). Fortolkningen af den beregnede WDQ-værdi kan ses af tabel 3 nedenfor.

**Tabel 3: Fortolkning af WDQ-værdierne (jf. Bowers & Johnson, 2003, s. 286).**

WDQ-værdi	Fortolkning	
WDQ > 1	Spredningseffekter større end direkte effekter	Positiv nettoeffekt af indsatsen
WDQ nær 1	Spredningseffekter omtrent lige så stor som direkte effekter	Positiv nettoeffekt af indsatsen
1 > WDQ > 0	Spredningseffekter, men mindre end direkte effekter	Positiv nettoeffekt af indsatsen
WDQ = 0	Hverken sprednings- eller forskydningseffekter	Positiv nettoeffekt af indsatsen
0 > WDQ > -1	Forskydningseffekter, men mindre end direkte effekter	Positiv nettoeffekt af indsatsen
WDQ nær -1	Forskydningseffekter omtrent lige så stor som direkte effekter	Ingen nettoeffekt af indsatsen
WDQ < -1	Forskydningseffekter større end direkte effekter	Negative nettoeffekter af indsatsen

Vores hypotese er, at WDQ-værdien vil være mellem 0 og -1 i perioderne med restriktioner og tættest på -1 i periode 1 og periode 4.

### **Hot spot analyse af voldskriminalitet og voldskriminalitetsudviklingen i de fire største byer (analysedel III)**

Den tredje analysedel er en eksplorativ analyse af, hvor kriminaliteten finder sted i de fire største byer i Danmark. Vi vil her anvende hot spot kort til at belyse, hvor kriminaliteten forekommer. I denne analysedel anvender vi Kernel Density Estimation (KDE) til at afdække, hvor kriminaliteten er koncentreret hhv. i 2020 i tidperioden 18. marts til 30. oktober sammenlignet med den samme periode i 2019 (om KDE-metoden se fx Scherg et al., 2018, s. 353–354). Endvidere analyserer vi, hvorvidt volden i 2020 (i tidperioden 18. marts til 30. oktober) er lokaliseret andre steder end den var i samme periode i 2019. Det gør vi ved at kortlægge *ændringer* i voldskriminalitetsniveauet på baggrund af hot spot analyserne.

# Resultater

Analyseresultaterne falder i tre dele. I første del af analysen undersøges udviklingen i antallet af vold-anmeldelser over tid opgjort på uger og perioder. Ud fra en simpel prognose for 2020 beregnet vha. de tre foregående års niveau af voldskriminalitet undersøges det, om antallet af anmeldelser for henholdsvis uger og i forskellige restriktionsperioder ligger signifikant uden for prognosens statistiske sikkerhed for hhv. nattelivsområder, udsænkingsområder og ikke-udsænkingsområder. I anden del af analysen er der fokus på at undersøge eventuelle forskydningseffekter af restriktionerne i nat-telivet i de fire største byer i Danmark. Tredje del af analysen er en eksplorativ geografisk analyse af volden i de fire største byer før og under coronapandemien.

## Del I: Udviklingen i volden under coronapandemien

### Den samlede voldsudvikling under coronapandemien

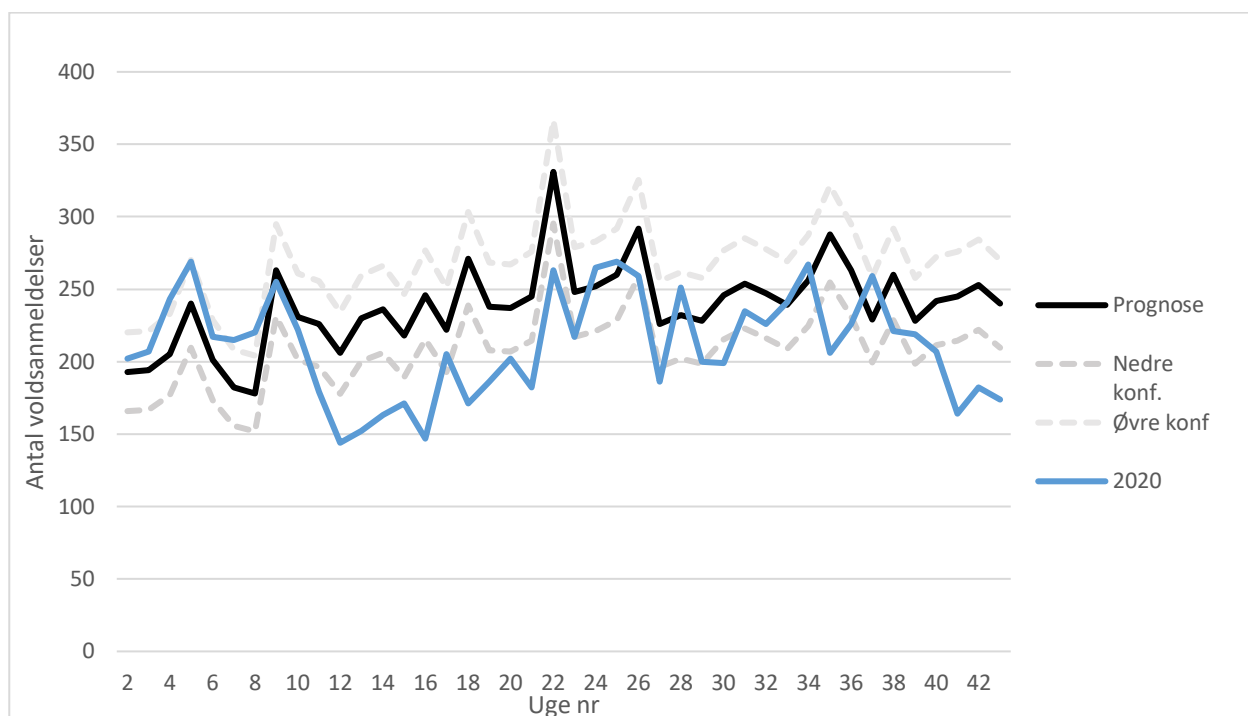
Det Kriminalpræventive Råd udgav i 2020 år en rapport, som bl.a. undersøgte corona-nedlukningens betydning for antallet af voldsanmeldelser før og efter nedlukningen af samfundet (Mannov et al., 2020). Rapporten viste en betydelig nedgang i antallet af voldsanmeldelse efter nedlukningen af samfundet i marts og frem til slutning af maj 2020. I nedenstående tabel, har vi på baggrund af vores data set på antallet af voldsanmeldelser målt på gerningstidspunkt mellem 1. januar og 30. oktober 2020<sup>7</sup>. Anmeldelsestallene er holdt op imod en prognose, som er baseret på anmeldelsestallene fra 2017-2019<sup>8</sup>. Hvis antallet af anmeldelser ligger uden for det beregnede konfidensinterval, betyder det, at anmeldelsestallet for den pågældende uge er signifikant forskelligt fra prognosen.

---

<sup>7</sup> Bemærk, at tallene i vores undersøgelse afviger fra den refererede undersøgelse fra DKR (Mannov et al., 2020) fordi man i den undersøgelse har opgjort anmeldelser på anmeldelsesdato i stedet for – som i nærværende undersøgelse – på gerningsdato.

<sup>8</sup> Der er beregnet en median med et poissonfordelt 95% konfidensinterval på baggrund anmeldelsestal fra de tre foregående år.

**Figur 3: Udviklingen i voldsanmeldelser i perioden 1. januar 2020 til 30. oktober 2020 sammenlignet med en prognose for perioden**



Af figurens blå linje fremgår det, at anmeldelsestallet fra uge 11 og frem mod uge 24 ligger signifikant under prognosens konfidensinterval. I undersøgelsesperiode 2, som starter i uge 21, hvor nattelivet åbnede igen, stiger anmeldelsestallet igen, men ligger fortsat signifikant under prognosen frem til uge 24. Billedet er ikke entydigt hen over sommeren i ugerne 25-40. I uge 34 løsnestriktionerne for nattelivet i en række kommuner – alligevel falder anmeldelsestallet den uge, for dog at stige igen i ugerne efter. I uge 38, hvor åbningstider reduceres til kl. 22 – ses igen et markant fald til signifikant under prognosen.

Denne indledende analyse tyder på, at de coronapandemien har haft betydning for antallet af voldsanmeldelser. Dermed peger vores tal i samme retning som resultaterne fra Det Kriminalpræventive Råds undersøgelse fra 2020 (Mannov et al., 2020).

### Antal anmeldelser i de forskellige restriktionsperioder

I følgende tabel er antallet af voldsanmeldelser opgjort pr. måned for hver af undersøgelsesperioderne (periode 0-4). Af tabellen fremgår det, at antallet af anmeldelser for periode 1, 2 og 4 ligger signifikant under 2020-prognosens konfidensinterval. Periode 0 ligger som forventet inden for prognosens statistiske usikkerhed, mens periode 3 (og altså den mindst restriktive periode mellem 19. august og 18. september 2020) også ligger inden for den statistiske usikkerhed. Eftersom periode 3 er perioden med færrest restriktioner for blandt andet nattelivet, er resultatet som sådan ikke overraskende.



**Tabel 4: Udviklingen i voldsanmeldelser i tidsperioden 1. jan. - 30 okt. 2020 sammenlignet med en prognose**

Periode	Tidsperiode	2017	2018	2019	2020		Øvre	Nedre	Ændring
					Prognose	2020			
0	1. jan. - 17. marts	2429	2437	2596	2437	2577	2533,8	2340,2	6%
1	18. marts - 17. maj	1900	1993	2157	1993	1487	2080,5	1905,5	-25%*
2	18. maj - 18. aug.	3153	3454	3520	3454	3047	3569,2	3338,8	-12%*
3	19. aug. - 18. sep.	1101	1144	1113	1113	1055	1178,4	1047,6	-5%
4	19. sep. - 30 okt.	1429	1514	1484	1484	1147	1559,5	1408,5	-23%*

\* = Signifikant under prognosen for 2020 med mere end 95% sandsynlighed

### Antal voldsanmeldelser – tid på døgnet i de forskellige perioder

Som tidligere beskrevet foregår meget vold om natten og i weekenderne og kan dermed knyttes til fester og natteliv. Et større fald i antallet af voldsanmeldelser i nattetimerne kan derfor indikere en sammenhæng med udskænkningstidernes kortere åbningstider. Nedenstående tabel viser antallet af voldsanmeldelser for perioderne og tidspunktet på døgnet.

**Tabel 5: Udviklingen i voldsanmeldelser i tidsperioden 1. jan. - 30 okt. 2020 fordelt på tidspunkt på døgnet sammenlignet med en prognose**

Periode	Tidsperiode	Nat 00-06			Formiddag 06-12		
		Prognose	2020	Ændring	Prognose	2020	Ændring
0	1. jan. - 17. marts	969	918	-5%	342	364	6%
1	18. marts - 17. maj	603	274	-55%*	268	174	-35%*
2	18. maj - 18. aug.	1108	736	-34%*	419	376	-10%*
3	19. aug. - 18. sep.	383	246	-36%*	154	153	-1%
4	19. sep. - 30 okt.	489	211	-57%*	198	188	-5%

Periode	Tidsperiode	Eftermiddag 12-18			Aften 18-24		
		Prognose	2020	Ændring	Prognose	2020	Ændring
0	1. jan. - 17. marts	547	640	17%*	592	655	11%*
1	18. marts - 17. maj	493	495	0%	604	544	-10%*
2	18. maj - 18. aug.	844	835	-1%	1076	1100	2%
3	19. aug. - 18. sep.	295	308	4%	306	348	14%*
4	19. sep. - 30 okt.	410	380	-7%	403	368	-9%

\* = Signifikant forskel fra prognosen for 2020

Som det fremgår af tabellen, er det procentvise fald i forhold til prognosen for 2020 klart størst om natten, særligt i periode 1 og periode 4, hvor restriktionerne i nattelivet var mest omfattende. I disse perioder ses mere end en halvering af antallet af anmeldte voldsepisoder. Resultaterne peger på, at faldet i voldsanmeldelser har været større i nattetimerne end i andre tidsrum. Det kunne tyde på, at åbningstider for nattelivet og aktivitetsniveauet har en betydning for forekomst af vold.

## Voldsudviklingen i nattelivs- udskæknings-, og ikke-udskækningsområder

Her undersøges det, i hvilken grad restriktionerne på udskækningsstederne har betydning for forekomsten af voldskriminalitet i henholdsvis nattelivs-, udskæknings- og ikke-udskækningsområder. Hypotesen er, at restriktionerne på udskækningsstederne vil mindske voldskriminaliteten især i nattelivsområderne.

Vi starter med at opdele vores datasæt i henholdsvis i nattelivsområder, udskækningsområder og ikke-udskækningsområder med udgangspunkt i vores kvadratnetsinddeling. På baggrund af vores definitioner opgøres derefter antallet af anmeldelser i henholdsvis nattelivsområder, udskækningsområder og ikke-udskækningsområder i de forskellige tidsperioder. Vi sammenligner derefter voldskriminalitetsniveauet i de tre typer områder med niveauet i en prognose baseret på det forventede voldskriminalitetsniveau.

Den første tabel (tabel 6) viser antallet af voldsanmeldelser i nattelivsområderne sammenlignet med en prognose for nattelivsområderne. Tabellen viser, at antallet af anmeldelser falder signifikant i alle 4 tidsperioder, hvor der har været restriktioner for nattelivet (perioderen 1-4). I periode 1 under den totale nedlukning falder antallet af anmeldelser med hele 90 procent sammenlignet med prognosen. I periode 2, hvor udskækningsstederne har åbent til kl. 24 falder antallet af anmeldelser med 66 procent i forhold til prognosen, mens faldet i periode 3 er på 52 procent ift. prognosen. I den fjerde periode, hvor udskækningsstederne må have åbent til kl. 22 falder antallet af anmeldelser med 73 procent ift. prognosen. Tabellen viser således en relativt klar sammenhæng mellem graden af restriktioner for nattelivet og antallet af voldsanmeldelser i nattelivsområderne.

**Tabel 6: Udviklingen i voldsanmeldelser i nattelivsområder i tidsperioden 1. jan. - 30 okt. 2020 sammenlignet med en prognose**

Periode	Tidsperiode	2020							
		2017	2018	2019	Prognose	2020	Nedre	Øvre	Ændring
0	1. jan. - 17. marts	179	205	188	188	174	161,1	214,9	-7%
1	18. marts - 17. maj	149	153	151	151	15	126,9	175,1	-90%*
2	18. maj - 18. aug.	193	236	257	236	81	205,9	266,1	-66%*
3	19. aug. - 18. sep.	83	73	73	73	35	56,3	89,7	-52%*
4	19. sep. - 30 okt.	114	123	108	114	31	93,1	134,9	-73%*

\* = Signifikant forskel fra prognosen for 2020

Hvis vi udelukkende fokuserer på den kriminalitet, der bliver begået i nattetimerne i nattelivsområderne, er sammenhængen endnu mere markant. Her falder antallet af voldsanmeldelser med 97 procent i periode 1. Der var således kun 4 voldsanmeldelser i nattetimerne i periode 1 i nattelivsområderne sammenlignet med et forventet niveau på ca. 125 voldsanmeldelser. I de andre perioder ser vi også et mere markant fald i voldsanmeldelserne i nattetimerne. Således falder antallet af voldsanmeldelser med henholdsvis 81, 68 og 93 procent i periode 2, 3 og 4 (se desuden bilag E: tabel A).

Vi har også lavet en supplerende analyse, hvor vi kigger på gadekriminalitet, der dækker over anmeldelser af vold, røveri, trusler, hærværk og visse former for tyveri (se bilag E: tabel B). Faldet i gadekriminalitet i nattelivsområderne er stort set identisk med faldet i voldsanmeldelser.

For at belyse hvorvidt det fald, vi ser i voldsanmeldelser i nattelivet, primært udgøres af den milde vold, har vi endvidere lavet en analyse med anvendelse af det såkaldte *Danish crime harm index*, der vægter forskellige former for kriminalitet i forhold til deres grovhed.<sup>9</sup> Analysen viser dog stort set samme mønster som den foregående analyse (se bilag E: tabel C). Der er således ikke noget, der tyder på, at faldet i voldskriminalitet i nattelivsområder primært er drevet af et fald i den mindre alvorlige vold.

Tabel 7 viser antallet af anmeldelser i de udskækningsområder, der ikke er nattelivsområder. Af tabellen fremgår det, at i alle perioder med undtagelse af periode 3 er der et signifikant fald i antallet af voldsanmeldelser. Det procentvise fald i de tre perioder er dog markant lavere end i nattelivsområderne. Under den totale nedlukning i periode 1 falder kriminaliteten med 56 procent i forhold til prognosen. I periode 2 og 4 falder antallet af anmeldelser med 28 procent og 38 procent ift. prognosen. Det er bemærkelsesværdigt, at der i periode 3 er en meget lille nominel (og insignifikant) stigning i kriminaliteten i forhold til prognosen. En mulig forklaring er, at restriktionerne i de udskækningsområder, som ikke er nattelivsområder, har mindre betydning, da mange af udskækningsstederne i disse områder almindeligvis lukker kl. 02.

**Tabel 7: Udviklingen i voldsanmeldelser i udskækningsområder i tidsperioden 1. jan. - 30 okt. 2020 sammenlignet med en prognose**

Periode	Tidsperiode	2017	2018	2019	2020 prognose	2020	Nedre	Øvre	Ændring
0	1. jan. - 17. marts	278	260	287	278	295	245,3	310,7	6%
1	18. marts - 17. maj	223	227	279	227	99	197,5	256,5	-56%*
2	18. maj - 18. aug.	403	349	393	393	283	354,1	431,9	-28%*
3	19. aug. - 18. sep.	110	108	122	110	112	89,4	130,6	2%
4	19. sep. - 30 okt.	170	197	166	170	106	144,4	195,6	-38%*

\* = Signifikant forskel fra prognosen for 2020

Ser vi på de resterende områder dvs. de områder, hvor der ikke er udskækningssteder, er det procentvise fald i voldskriminaliteten som følge restriktionerne meget små. Faldet i antallet af voldsanmeldelser er dog signifikant i henholdsvis periode 1 og 4, hvor antallet af voldsanmeldelser falder

<sup>9</sup> Crime harm indekser bygger på en tanke om, at ikke al kriminalitet er lige alvorligt hverken for offeret eller samfundet og derfor skal forskellige typer kriminalitet vægtes forskelligt, når vi opgør kriminalitetsniveauet (Sherman et al., 2016). Det her anvendte *Danish Crime Harm Index* er udviklet af Helle Aagaard Andersen (2018) og tager udgangspunkt i, at et samfundets straffesystem afspejler, hvor alvorligt samfundet vurderer en given kriminalitet at være. En kriminel gernings "harm" er helt konkret beregnet ud fra det antal dages fængsel som anklagemyndigheden jf. Rigsadvokatens meddelelser bør nedlægge påstand om i sager, hvor gerningen er en førstegangsforsøelse uden skærpene eller formildende omstændigheder. Da scoren opgøres i antal dage, kan scoren meningsfuldt summeres på tværs af kriminalitetstyper (Andersen & Mueller-Johnson, 2018).

med henholdsvis 7 og 8 procent ift. prognosen. Faldet i kriminaliteten i periode 1 og 4 kan således sandsynligvis henføres til nedgangen i aktiviteten i samfundet som følge af de generelle restriktioner. I periode 2 falder antallet af voldsanmeldelser med 2 procent, og i periode 3 stiger antallet af voldanmeldelser 2 procent ift. prognosen. Forskellen i forhold til prognosen ligger dog inden for det beregnede konfidensinterval. Overordnet kan man konkludere, at nedlukningen af samfundet har haft relativt begrænset betydning for udviklingen i voldskriminalitet i ikke-udskækningsområder.

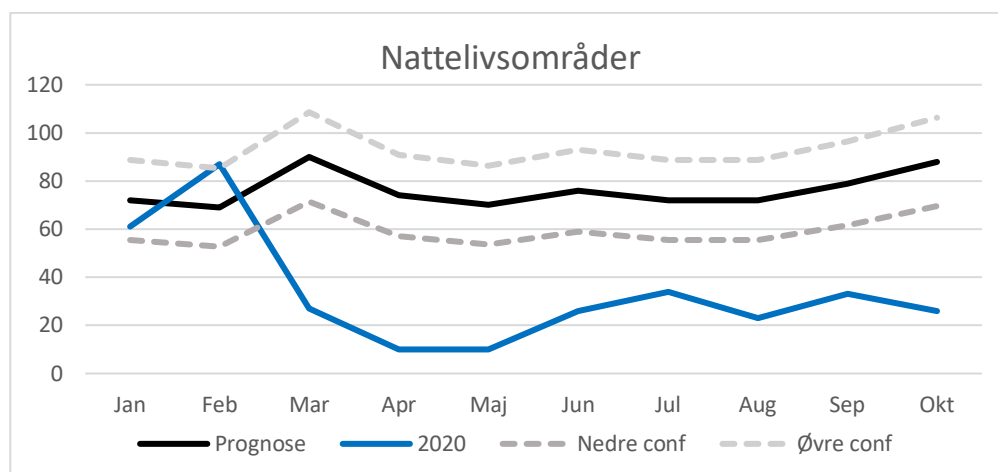
**Tabel 8: Udviklingen i voldsanmeldelser i ikke-udskækningsområder i tidsperioden 1. jan. - 30 okt. 2020 sammenlignet med en prognose**

Periode	Tidsperiode	2017	2018	2019	2020 prognose	2020	Nedre	Øvre	Ændring
0	1. jan. - 17. marts	1580	1631	1747	1631	1767	1551,8	1710,2	8%*
1	18. marts - 17. maj	1155	1276	1393	1276	1174	1206,0	1346,0	-8%*
2	18. maj - 18. aug.	1932	2258	2259	2258	2210	2164,9	2351,1	-2%
3	19. aug. - 18. sep.	702	755	729	729	746	676,1	781,9	2%
4	19. sep. - 30 okt.	864	937	995	937	872	877,0	997,0	-7%*

\* = Signifikant forskel fra prognosen for 2020

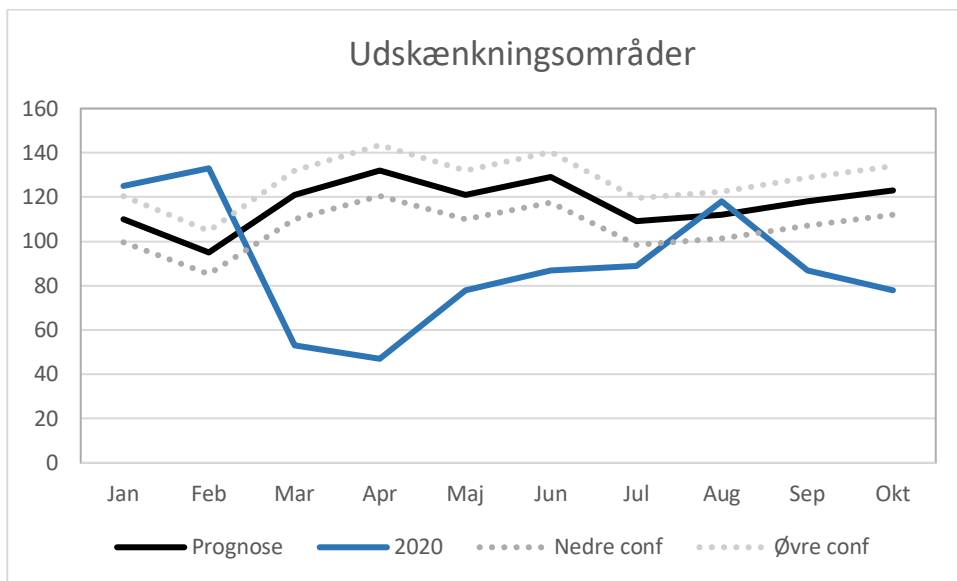
Nedenstående figurer viser udviklingen i voldskriminalitet i nattelivsområderne fordelt efter måneder i perioden januar til oktober 2020. Figur 4 viser tydeligt, at antallet af voldsanmeldelser falder markant fra februar til marts i nattelivsområderne. Derudover viser figuren, at volden ligger markant under prognosens konfidensinterval i samtlige måneder fra marts til oktober. Det indikerer tydeligt, at nedlukningen samt restriktionerne på nattelivsaktiviteterne har ført til en betydelig reduktion i voldskriminaliteten i nattelivsområderne.

**Figur 4: Udviklingen i voldsanmeldelser i nattelivsområder i tidsperioden 1. jan. - 30 okt.2020 sammenlignet med en prognose**



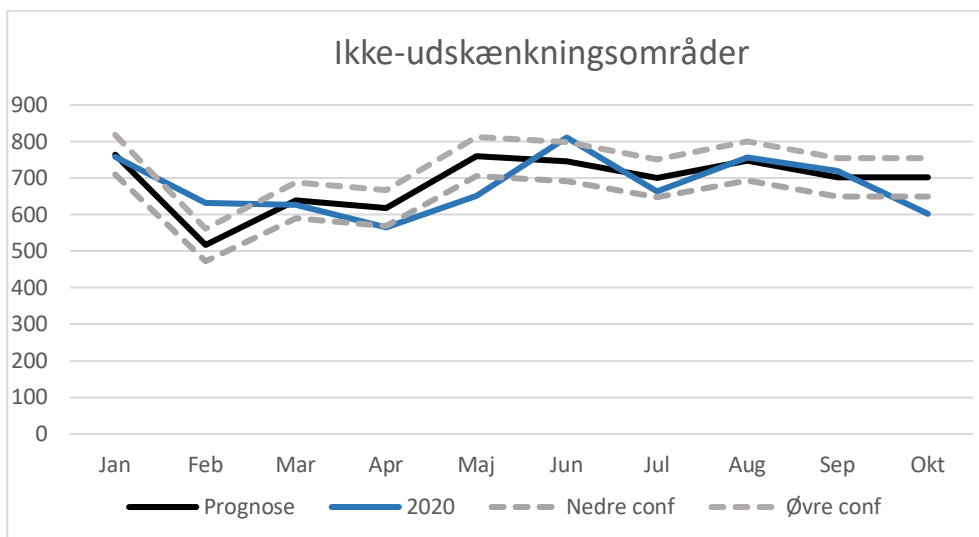
Ser vi på voldskriminaliteten i områder med udskækningssteder, som ikke er nattelivsområder, falder voldskriminaliteten også markant fra februar til marts. Med undtagelse af august måned ligger antallet af voldanmeldelser uden for konfidensintervallet.

**Figur 5: Udviklingen i voldsanmeldelser i udskækningsområder i tidsperioden 1. jan. - 30 okt. 2020 sammenlignet med en prognose**



Sammenligner vi udviklingen i nattelivsområderne og udskækningsområderne med udviklingen i områder, hvor der ikke er udskækningssteder, fremgår det tydeligt, at antallet af voldsanmeldelser ikke afviger betydeligt fra prognosen. I langt de fleste måneder under coronapandemien ligger antallet af voldsanmeldelser indenfor konfidensintervallet.

**Figur 6: Udviklingen i voldsanmeldelser i ikke-udskækningsområder i tidsperioden 1. jan. - 30 okt. 2020 sammenlignet med en prognose**



Vi vil nu se på, hvordan det samlede antal voldsanmeldelser har været i samtlige fire perioder i 2020 sammenlignet med en prognose. Det fremgår af tabellen nedenfor, at volden i nattelivsområderne står for ca. 9 procent af den samlede kriminalitet før coronapandemien. I 2020 falder andelen af den samlede kriminalitet, der bliver begået i nattelivsområderne til 3%. Af den samlede nedgang i de fire

perioder står nedgangen i nattelivsområderne for ca. 37%, mens udskækningsstederne og ikke udskækningsstederne står for henholdsvis 31% og 32%. Det generelle fald i voldsanmeldelser under coronapandemien kan således i høj grad henføres til faldet i voldskriminalitet i nattelivsområderne.

**Tabel 9: Voldsanmeldelser i tidsperioden 18. marts - 30 okt. 2020**

	Ikke-udskæknings-områder	Udskæknings-områder	Nattelivs-Områder	Total kriminalitet
2019	5376	960	589	6925
2020	5002	600	162	5764
% fordeling 2019	78%	14%	9%	100%
% fordeling 2020	87%	10%	3%	100%
Fald i voldsanmeldelser fra 2019 til 2020	374	360	427	1161
Andel af det samlede fald fordelt på områder	32%	31%	37%	100%

### Voldskriminaliteten i nattelivsområderne

Vi kan også belyse nattelivsområdernes relative bidrag til voldskriminalitet ved at sammenholde, hvor stor en del af Danmark disse områder repræsenterer *vis-à-vis* andelen af vold som foregår der.

En simpel måde at gøre dette på er ved at sammenholde nattelivsområdernes areal med Danmarks samlede areal. Nattelivsområder har samlet et areal på 2,4 km<sup>2</sup>, hvilket udgør 0,006 pct. af Danmarks areal (der er på ca. 42.933 km<sup>2</sup>), men står i 2019 for knap 9 pct. af volden i Danmark. Det vil sige, at der i 2019 var ca. 1.400 gange mere voldskriminalitet i nattelivsområderne, end man ville forvente, hvis voldskriminaliteten var tilfældigt fordelt over hele Danmark.

Vi kan nok få et mere retvisende billede af nattelivsområdernes relative bidrag til voldskriminaliteten, hvis vi tager højde for, at volden primært sker, hvor der bor mennesker, og hvor der er aktivitet af forskellige art. Hvis vi således ser på, hvor mange af alle adresser i Danmark som er lokaliseret i nattelivsområderne ift. andelen af voldskriminalitet i nattelivsområderne, fremgår det, at 1 pct. (1,02 %) af alle danske adresser er beliggende i nattelivsområderne<sup>10</sup>. Som tidligere nævnt fandt knap 9 pct. af al voldskriminalitet sted i nattelivsområderne i 2019. Med andre ord så var der i 2019 godt 8 gange mere voldskriminalitet i nattelivsområderne, end man ville have forventet, hvis voldskriminalitet var jævnt fordelt hen over alle adresser i Danmark. I 2020 er der større korrespondance mellem andelene, idet knap 3 pct. af voldskriminalitet fandt sted i nattelivsområderne, hvilket svarer til tre

<sup>10</sup> Opgørelsen over adresser er udtrykket 23. april 2021 og stammer fra AWS Suiten, Styrelsen for Dataforsyning og Effektiviserings Adresse Web Services. Antallet af adresser i Danmark er i her opgjort per 31.12.2019. Der var d. 31.12.2019 3.737.232 adresser i Danmark og af disse var 38.195 beliggende i nattelivsområderne.

gange (2,8) mere voldskriminalitet i nattelivsområderne end man ville kunne forvente, hvis voldskriminalitet var jævnt fordelt hen over alle adresser i Danmark.

David Weisburd (2015) har talt om en form for 'law of crime concentration' for at understrege, at kriminalitet på tværs af kriminalitetstyper og geografiske enheder har en meget tydelig tendens til at være stærkt koncentreret på ganske få steder og i få områder (se desuden Lee et al., 2017). I betragtning af hvor lille et geografisk område nattelivsområder udgøre, er der relativt meget voldskriminalitet der foregår i disse områder. Når vi kontrollerer for antallet af adresser i nattelivsområderne, bliver overrepræsentation af voldskriminalitet mindre, men er dog stadig meget markant.

## **Del II: Analyse af mulige forskydningseffekter**

I denne analysedel vil vi undersøge, hvorvidt kriminaliteten bliver forskudt fra nattelivsområderne i de perioder, hvor der er restriktioner for nattelivet. Konkret vil vi sammenligne kriminalitetsudviklingen i henholdsvis nattelivsområder og byområder, der ikke er nattelivsområder, men hvor festligheder potentielt kunne flytte hen – fx parker og rekreative områder.

Denne analyse vil fokusere på de fire største byer i Danmark (København/Frederiksberg, Århus, Aalborg og Odense). Tabel 10 viser, at antallet af voldsanmeldelser i henholdsvis nattelivsområderne, forskydningsområderne (rekreative og bufferområder) og de såkaldte kontrolområder. Tabellen viser antallet af anmeldelser i de fem perioder fordelt på de tre typer områder, sammenlignet med en prognose.

**Tabel 10: Analyse af mulige forskydningseffekter**

Periode	Tidsperiode	2017	2018	2019	2020 prognose	2020	Nedre	Øvre	Ændring
<b>Nattelivsområder</b>									
0	1. jan. - 17. marts	149	162	158	158	126	133,4	182,6	<b>-20%*</b>
1	18. marts - 17. maj	107	120	123	120	13	98,5	141,5	<b>-89%*</b>
2	18. maj - 18. aug.	148	187	189	187	75	160,2	213,8	<b>-60%*</b>
3	19. aug. - 18. sep.	63	64	56	63	28	47,4	78,6	<b>-56%*</b>
4	19. sep. - 30 okt.	86	93	84	86	28	67,8	104,2	<b>-67%*</b>
<b>Rekreative områder</b>									
0	1. jan. - 17. marts	84	70	63	70	82	53,6	86,4	<b>17%</b>
1	18. marts - 17. maj	58	60	135	60	19	44,8	75,2	<b>-68%*</b>
2	18. maj - 18. aug.	136	114	104	114	80	93,1	134,9	<b>-30%*</b>
3	19. aug. - 18. sep.	43	39	35	39	26	26,8	51,2	<b>-33%*</b>
4	19. sep. - 30 okt.	26	48	50	48	40	34,4	61,6	<b>-17%</b>
<b>Bufferområder</b>									
0	1. jan. - 17. marts	41	56	46	46	60	32,7	59,3	<b>30%*</b>
1	18. marts - 17. maj	41	47	110	47	6	33,6	60,4	<b>-87%*</b>
2	18. maj - 18. aug.	75	82	66	75	53	58,0	92,0	<b>-29%*</b>
3	19. aug. - 18. sep.	25	30	26	26	18	16,0	36,0	<b>-31%</b>
4	19. sep. - 30 okt.	23	34	40	34	27	22,6	45,4	<b>-21%</b>
<b>Kontrolområder</b>									
0	1. jan. - 17. marts	456	504	468	468	455	425,6	510,4	<b>-3%</b>
1	18. marts - 17. maj	355	368	370	368	318	330,4	405,6	<b>-14%*</b>
2	18. maj - 18. aug.	617	666	551	617	529	568,3	665,7	<b>-14%*</b>
3	19. aug. - 18. sep.	202	208	185	202	191	174,1	229,9	<b>-5%</b>
4	19. sep. - 30 okt.	248	251	239	248	217	217,1	278,9	<b>-13%*</b>

\* = Signifikant forskel fra prognosen for 2020

Tabel 10 viser ligesom den foregående analyse, at der i nattelivsområderne i de fire største byer sker et markant fald i voldsanmeldelser i alle perioder af coronapandemien. Resultaterne er således helt i overensstemmelse med resultaterne i analysedel 1, hvilket ikke er overraskende eftersom hovedparten af nattelivsområderne ligger i de fire største byer. Ser vi på forskydningsområderne fremgår det tydeligt, at restriktionerne i nattelivet har medført en betydelig reduktion i antallet af voldsanmeldelser der. I de rekreative områder og i bufferområderne falder voldskriminaliteten med ca. 30% i periode 2 og 3 ift. til prognosen. I periode 4 er faldet i de to forskydningsområder henholdsvis 17% og 21%. Ser vi på kontrolområderne er faldet i voldskriminalitet i periode 1, 2 og 3 væsentligt mindre end i både nattelivsområderne og forskydningsområderne.



I tabel 11 nedenfor har vi beregnet forskydningskoefficienten (WDQ). Analyseresultaterne underbygger ikke antagelsen om, at der finder en geografisk forskydning sted fra nattelivsområderne til forskydningsområderne. Tværtimod indikerer de positive koefficienter mellem 0 og 1 en spredningseffekt for periode 1, 2 og 3, hvilket vil sige, at den kriminalpræventive ”nytte” af restriktionerne i nattelivet spredes til forskydningsområderne (se tabel 3 ovenfor vedr. fortolkning af WDQ-værdierne). I periode 4 er koefficienten meget tæt på 0, hvilket indikerer, at der hverken er en forskydningseffekt eller en spredningseffekt. Ud fra WDQ-analysen kan hypotesen, om at der er en forskydningseffekt, altså ikke bekræftes.

På baggrund af ovenstående analyse kan vi ikke finde belæg for, at voldskriminaliteten forskyder sig til parker og andre rekreative områder, idet faldet i kriminalitet i forskydningsområderne er større end i kontrolområderne.

**Tabel 11: WDQ-analyse**

Periode	Indsatsområde	Forskydningsområde	Kontrolområde	WDQ
0	126	82	455	
1	13	19	318	0,510
2	75	80	529	0,215
3	28	26	191	0,338
4	28	40	217	-0,028

### Forskydning af kriminalitet

Et andet centralt spørgsmål er, hvorvidt restriktionerne i nattelivet medvirker til at kriminalitet og uordenen tager nye former. Der kan således ske en forskydning i hvilke former for kriminalitet, der bliver begået, når mulighederne for bestemte former for aktivitet bliver indskrænket. Man kan således formode, at når aktiviteterne i nattelivet begrænses vil festerne, konflikterne og uorden flytte ind i privatsfæren fx i form af husspektakler og støjgener. Vi vil derfor undersøge, hvorvidt der i de forskellige perioder af coronapandemien har været en stigning i henholdsvis musik til ulempe og husspektakler.

### Musik til ulempe

Tabel 12 viser tydeligt, at der har været en kraftig stigning i anmeldelser vedr. støjgener pga. musik. I alle perioder under coronapandemien stiger antallet af anmeldelser om musik til ulempe markant. Den største stigning i anmeldelser sker i periode fire, hvor antallet af anmeldelser mere end tredobles i forhold til prognosen.

**Tabel 12: Udviklingen i anmeldelser af musik til ulempe i tidsperioden 1. jan. - 30 okt. 2020 sammenlignet med en prognose (hele Danmark)**

Periode	Tidsperiode	2017	2018	2019	Prognose (2020) <sup>+</sup>	2020	Nedre	Øvre	Ændring
0	1. jan. - 17. marts	601	664	707	707	875	680,4	733,6	24%*
1	18. marts - 17. maj	756	901	978	978	2423	946,7	1009,3	148%*
2	18. maj - 18. aug.	2260	3717	4271	4271	11777	4205,6	4336,4	176%*
3	19. aug. - 18. sep.	598	665	918	918	2510	887,7	948,3	173%*
4	19. sep. - 30 okt.	464	534	645	645	2062	619,6	670,4	220%*

Tabelnote: <sup>+</sup>: Prognosen er baseret 2019, da der har været en relativ markant stigning i musik til ulempe anmeldelser.  
\* = Signifikant forskel fra prognosen for 2020

Den meget store stigning der har været i anmeldelser vedr. 'musik til ulempe' indikerer, at der er sket en kraftig stigning i private fester under coronapandemien, sandsynligvis, fordi folk ikke har haft de samme muligheder for at gå i byen som normalt. For at undersøge om dette ændrede festmønster har givet sig udslag i mere 'festrelateret' vold uden for nattelivsområderne, har vi analyseret udviklingen i volden i nattetimerne (i tidsrummet 00 til 06) i hhv. forskydningsområderne og kontrolområderne i de fire byer. Disse supplerende analyser viser, at volden, der foregår i nattetimerne, ikke er steget i hverken forskydningsområderne eller i kontrolområderne i nogen periode under coronapandemien. Det indikerer, at den forøgelse af private fester, som stigningen i anmeldelsestallet vedr. 'musik til ulempe' formentlig afspejler, ikke har resulteret i, at den 'festrelaterede' vold er flyttet ud i boligkvartererne.

### Husspektakler

Ser vi på udviklingen i husspektakler, er der ingen klar effekt af nedlukningen af samfundet. Antallet af anmeldelser for husspektakler er signifikant højere i alle perioder i 2020. Dette er også tilfælde i periode 0 – dvs. før nedlukningen af samfundet, hvor antallet af anmeldelser var 25 procent højere end prognosen. Det er således ikke helt tydeligt ud fra disse data, om det er samfundsnedlukningen, der har medført stigningen i husspektakler.

**Tabel 13: Udviklingen i anmeldelser af husspektakler i tidsperioden 1. jan. - 30 okt. 2020 sammenlignet med en prognose**

Periode	Tidsperiode	2017	2018	2019	2020 Prognose	2020	Nedre	Øvre	Ændring
0	1. jan. - 17. marts	1418	1553	1665	1553	1938	1513,5	1592,4	25%*
1	18. marts - 17. maj	1158	1269	1274	1269	1647	1233,3	1304,6	30%*
2	18. maj - 18. aug.	1952	2302	2301	2301	2523	2253,0	2349,0	10%*
3	19. aug. - 18. sep.	653	633	745	653	777	627,4	678,6	19%*
4	19. sep. - 30 okt.	791	782	959	791	949	762,8	819,1	20%*

### Del III: Hot spot analyse af voldskriminaliteten i de fire største byer

Denne analysedel består af en eksplorativ analyse af, hvor voldskriminaliteten finder sted i København/Frederiksberg, Århus, Aalborg og Odense. Den eksplorative analyse giver mulighed for at undersøge, om kriminaliteten fx forskyder sig *inden for* et større nattelivsområde som følge af restriktioner på udskækningsstederne.

Vi har lavet en række geografiske analyser (såkaldte 'hot spot analyser') mhp. at illustrere den geografiske fordeling af den anmeldte voldskriminalitet, der fandt sted i tidsperioden 18. marts til 30. oktober i 2019, og dernæst har vi lavet en tilsvarende analyse af voldskriminaliteten, der foregik i samme tidsperiode i 2020. Tidsperioden 18. marts til 30. oktober, der korresponderer med periode 1-4 jf. vores periodeinddeling (se tabel 1).

Vi har på baggrund af disse analyser desuden udarbejdet nogle *ændringsanalyser* og har kortlagt disse analyser på en række *ændringskort*. Ændringsanalyser viser, hvor den anmeldte voldskriminalitet er hhv. steget og faldet i de fire byer mellem 2019 og 2020.

Det skal indledningsvist bemærkes, at der – relativt set – ikke bliver anmeldt meget voldskriminalitet i Danmark. Datamaterialet, der ligger til grund for de geografiske analyser, er derfor ikke særlig stort – især ikke i kommuner som Aalborg og Odense (se tabel 14 nedenfor).

**Tabel 14: Datamateriale der anvendes i forbindelse med hot spot analyserne<sup>11</sup>**

Periode	Tidsperiode	År	Antal voldsanmeldelser			
			København/ Frederiksberg	Århus	Aalborg	Odense
1-4	18. marts - 30. okt.	2019	1.312	405	171	231
1-4	18. marts - 30. okt.	2020	909	292	150	213

At datamaterialet ikke er større betyder, at selv mindre koncentrationer af voldskriminalitet på fx 10-15 voldstilfælde tæt på hinanden vil fremtræde som hot spots.<sup>12</sup> Det betyder endvidere, at også mindre forandringer i forekomsten af voldskriminalitet (fx på 4-5 voldstilfælde) på et sted bliver synlige på ændringskortene.<sup>13</sup>

<sup>11</sup> Data som indgår i hot spot analyserne er alene de voldsanmeldelser som er præcist geokodede (jf. tabel 2 og bilag D). Det er således ikke samtlige voldsanmeldelser der fandt sted i de fem kommuner der indgår i analysen.

<sup>12</sup> Eksempelvis identificerer hot spot analysen et lille hot spot i København omkring Christianshavns Torv, som baserer sig på, at der var omkring 12 voldsanmeldelser omkring det sted.

<sup>13</sup> Eksempelvis viser hot spot analyserne fra Århus nedenfor, at der under coronapandemien kommer mere voldskriminalitet omkring Musikhuset i Århus. Det skyldes, at der i undersøgelsesperioden i 2020 blev anmeldt 5 voldsanmeldelser ved Musikhuset, mens der i samme periode i 2019 var 0 voldsanmeldelser.

Det er værd at understrege, at hot spot kortene og ændringskortene ikke er skabt med henblik på at give indtryk af det *absolutte* niveau af anmeldt voldskriminalitet i de fire byer, men er skabt til at vise, hvor der *relativt set* er koncentrationer af voldskriminalitet, og hvor vi *relativt set* kan se de største forandringer i den anmeldte voldskriminalitet før og under coronapandemien.

### **Hot spot analyser**

Vi har udarbejdet 8 kort, der viser, hvor der er koncentrationer af voldskriminalitet hhv. før og under coronapandemien.<sup>14</sup> Kortene over de fire byer skal læses således, at de røde områder viser, hvor der er hot spots af voldskriminalitet, og de grønne områder viser, hvor der foregår mindst voldskriminalitet. Med henblik på at sætte fokus på, hvor der er reelle koncentrationer af voldskriminalitet og reducere 'støj', der opstår fra tilfældige voldshændelser, der finder sted rundt omkring, er disse enkeltstående voldstilfælde ikke kortlagt på hot spot kortene.<sup>15</sup> Der er anvendt samme klasseinddeling ('ens intervaller') i farvelægningen af de otte kort mhp. at kunne sammenligne den geografiske koncentration af voldskriminalitet på tværs af de to tidsperioder og de fire byer.

### **Ændringsanalyser**

Vi har også udarbejdet en række ændringsanalyser for hver by baseret på hot spot kortene.<sup>16</sup> Vi kan på den måde fremhæve hhv. fald og stigninger i voldskriminaliteten.<sup>17</sup> De (mørke)blå farver på ændringskortene viser der, hvor voldskriminaliteten er faldet mellem 2019 og 2020. De gule farver viser områder med omtrent uforandret forekomst af voldskriminalitet. De orange og røde farver viser områder, hvor der er sket en lille stigning i voldskriminaliteten mellem 2019 og 2020. Der er anvendt samme klasseinddeling (standardafvigelse fra gennemsnittet) i farvelægningen af de fire ændringskort mhp. at kunne sammenligne ændringerne i den anmeldte voldskriminalitet på tværs af de fire byer.

### **København og Frederiksberg**

På det nedenstående hot spot kort over den anmeldte voldskriminalitet i København og Frederiksberg i 2019 ses overordnet et kriminalitetsbillede, som er nogenlunde som forventet: Der er markant mest voldskriminalitet i indre by – der er et stort hot spot som omtrent følger en akse langs med 'Strøget' fra Rådhuspladsen til Kongens Nytorv. Derudover ses der hot spots omkring Københavns hovedbanegård og på Vesterbro – særligt omkring Halmtorvet. Dernæst ses der mindre hot spots på Christianshavn og Christiania. Derudover ses der et stort hot spot omkring Blågård's Plads på indre Nørrebro. Dette hot spot er dog relateret til en enkeltstående begivenhed – mere specifikt en demonstration i april 2019.

---

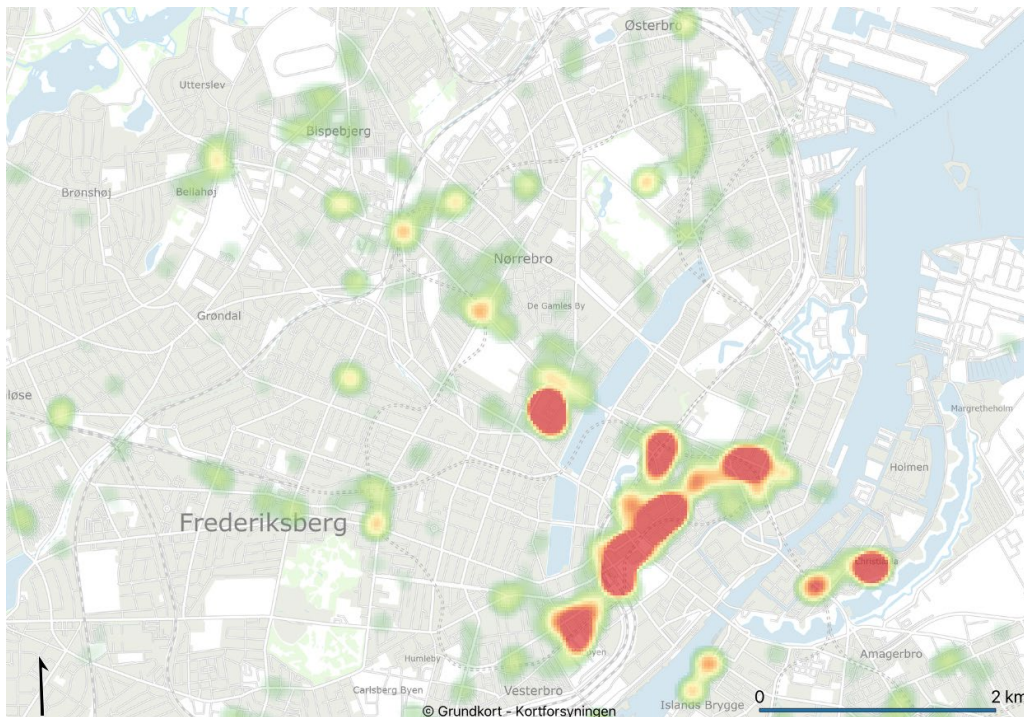
<sup>14</sup> Der er i hot spot analyserne anvendt en fjerdegrads kernel med søgeradius på 200 m og med cellestørrelse på 25 x 25m.

<sup>15</sup> 'Enkeltstående voldshændelser' er i her defineret som de voldshændelser, hvis nærmeste nabo (dvs. en anden voldshændelse) er lokaliseret mere end 200 m væk.

<sup>16</sup> I praksis har vi gjort det, at vi for hver by for hver 25 x 25 m kvadrat (som hot spot kortene består af) har beregnet forskellen mellem antallet i 2019 og antallet i 2020.

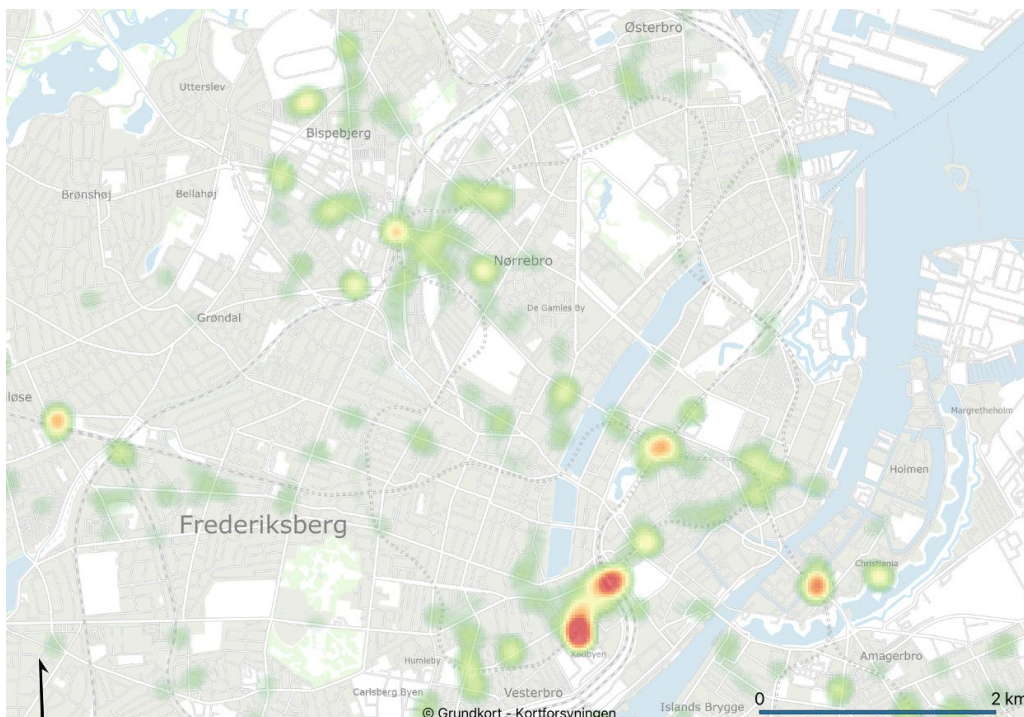
<sup>17</sup> I ændringsanalysen indgår også enkeltstående voldshændelser fordi hensigten her er at kunne synliggøre selv mindre forandringer den geografiske fordeling af voldskriminaliteten.

**Figur 7. Hot spots af voldskriminalitet i København og Frederiksberg 2019 (18. marts til 30. oktober)**



På baggrund af hot spot kortet fra 2020 (se nedenfor) fremgår det for det første, at hot spottet omkring indre by er blevet betydeligt mindre varmt. Der ses dog stadig hot spots af voldskriminalitet omkring Københavns hovedbanegård og på Vesterbro ved Halmtorvet. Der er ligeledes stadig små koncentrationer af voldskriminalitet ved Christianshavns torv og Nørreport station.

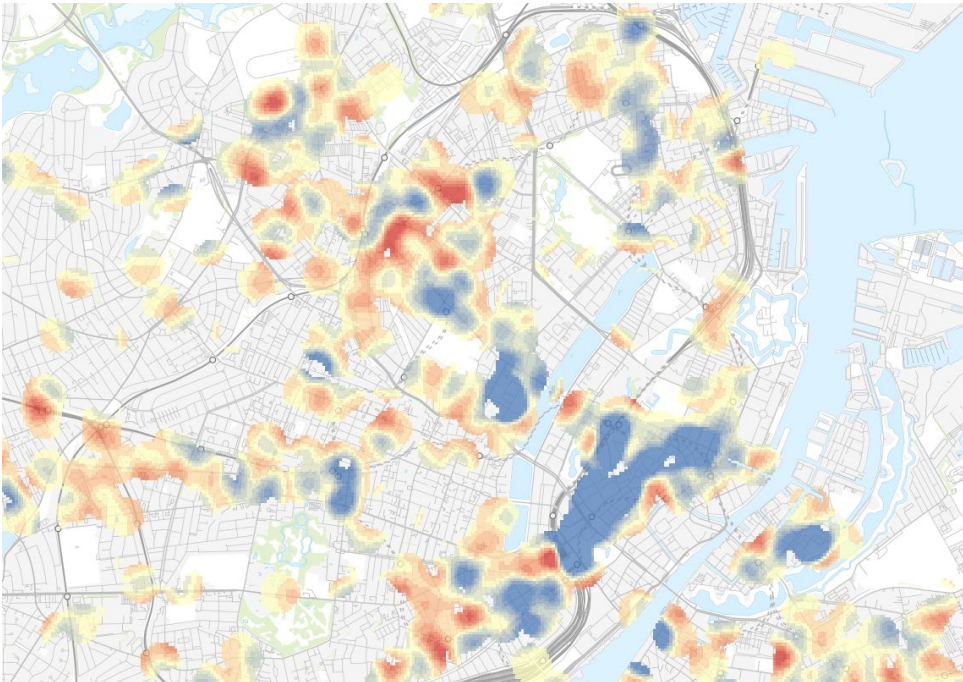
**Figur 8. Hot spots af voldskriminalitet i København og Frederiksberg 2020 (18. marts til 30. oktober)**



Hvis vi ser på ændringsanalysen (se figuren nedenfor) kan det ses, hvor voldskriminaliteten er hhv. steget (rødlige farver) og faldet (blålige farver). For det første ses det meget tydeligt, at forekomsten af voldskriminalitet i midtbyen af København er faldet meget betydeligt. Ligeledes er der mindre voldskriminalitet på Christiania. Desuden ses et mindre fald i den anmeldte voldskriminalitet på Frederiksberg og på ydre Nørrebro (Nørrebros Runddel). Der ses tendens til, at voldskriminalitet er steget i nogle områder omkring Vesterbro og Nørrebro.



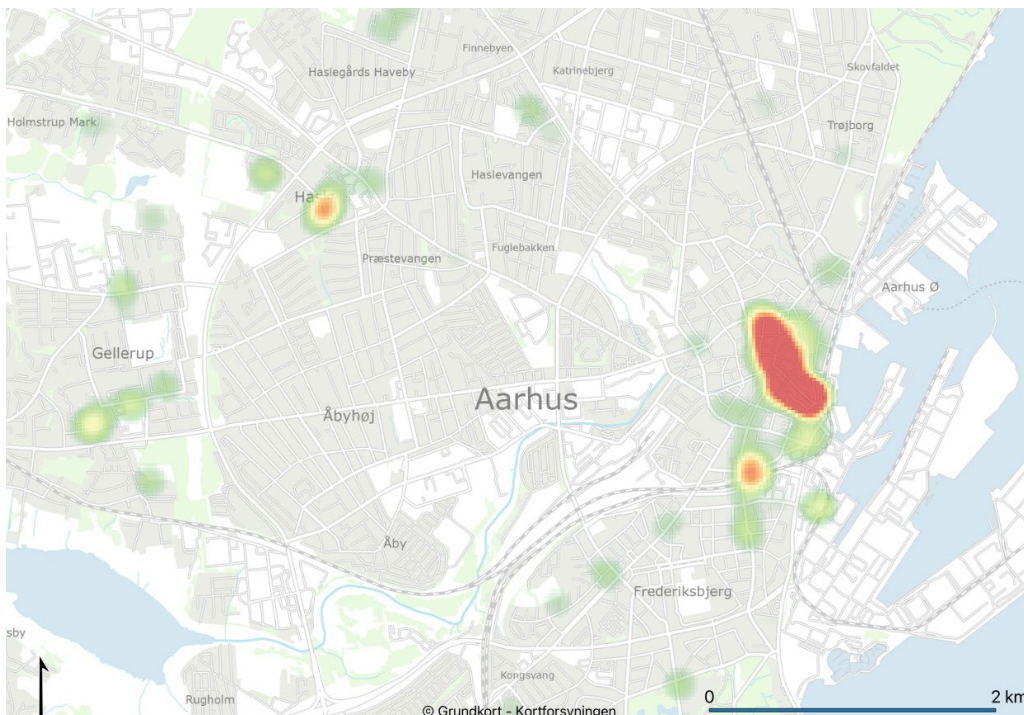
**Figur 9. Ændring i koncentrationen af voldskriminaliteten i København og Frederiksberg i mellem 2019 (18. marts til 30. oktober) og 2020 (18. marts til 30. oktober)**



### **Århus**

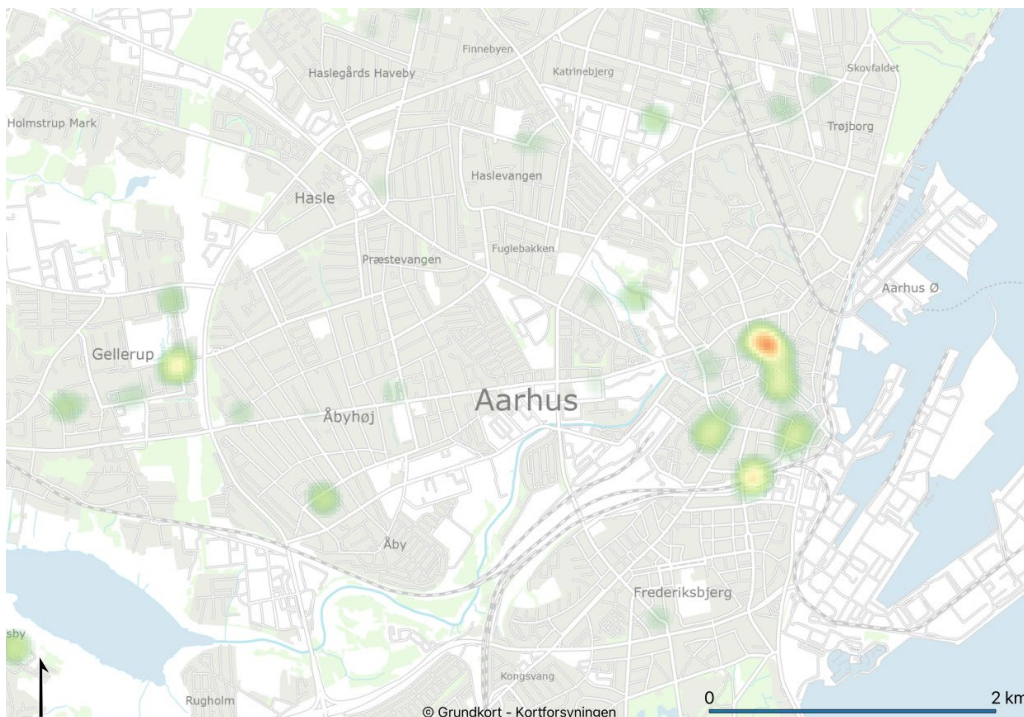
Det ses af hot spot kortet nedenfor, at der i Århus er et større hot spot af voldskriminalitet i Århus midtby – langs med åen og op til Klostergade. Derudover ses der en mindre koncentration af voldskriminalitet omkring banegården og i et boligområde i den vestlige del af Århus.

**Figur 10. Hot spots af voldskriminalitet i Århus 2019 (18. marts til 30. oktober)**



I 2020 ses, at hot spottet af voldskriminalitet i Århus midtby næsten er forsvundet (jf. hot spot kortet nedenfor). Der er kun mindre koncentration omkring Klostertervet og omkring banegården.

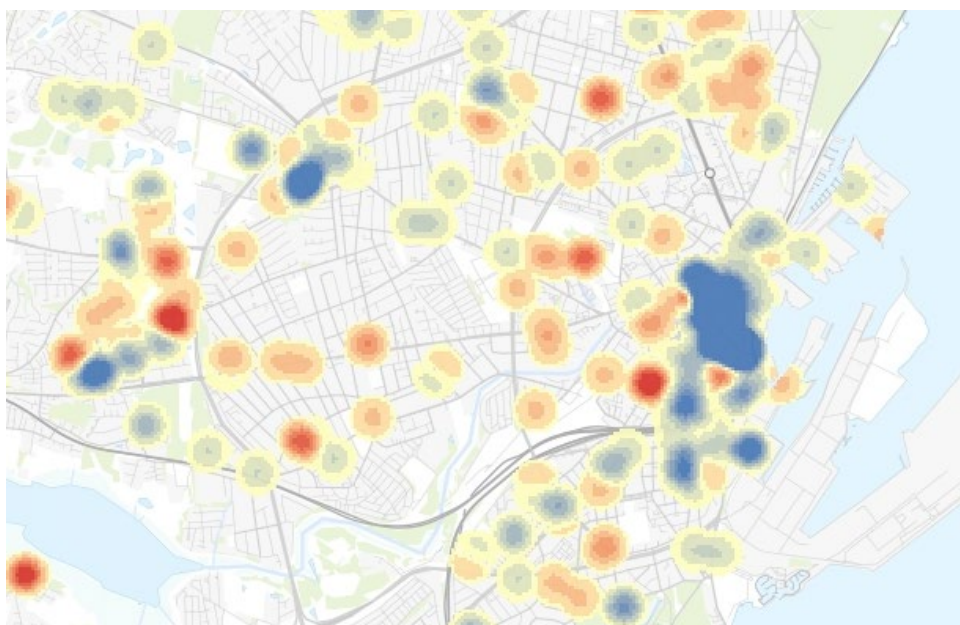
**Figur 11. Hot spots af voldskriminalitet i Århus 2020 (18. marts til 30. oktober)**





Sammenlignes de to hot spot kort fra 2019 og 2020, så ses det af ændringskortet nedenfor, at der er markant mindre voldskriminalitet i midtbyen. Der er desuden et fald i voldskriminalitet forskellige andre steder i Århus. Der ses dog også steder, hvor der er sket en mindre stigning i volden – fx omkring Musikhuset og omkring enkelte lokationer i den vestlige del af byen.

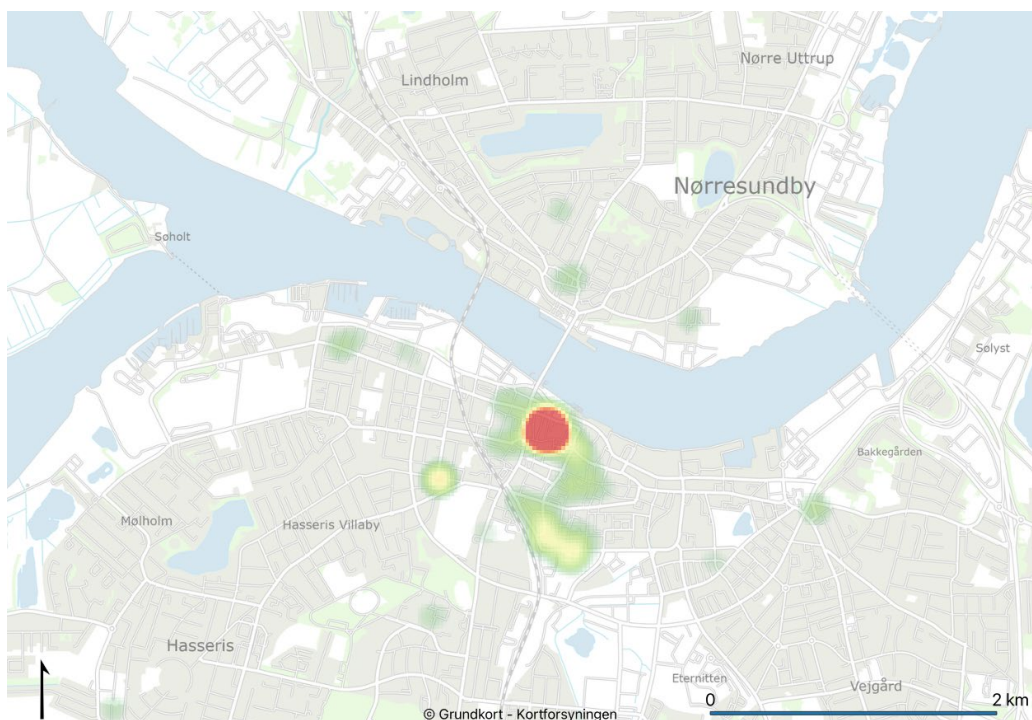
**Figur 12. Ændring i lokaliteten af voldskriminaliteten i Århus i mellem 2019 (18. marts til 30. oktober) og 2020 (18. marts til 30. oktober)**



### **Aalborg**

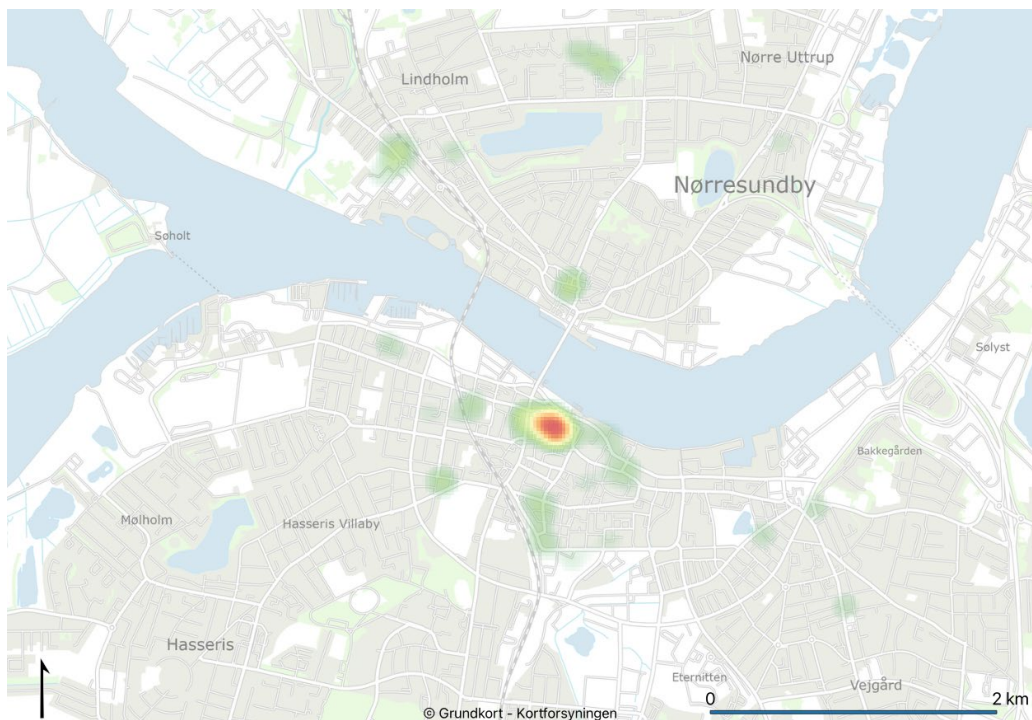
Hot spot kortet fra Aalborg i 2019 (se nedenfor) viser et meget kraftigt hot spot for anmeldt vold ved og omkring Jomfru Ane Gade. Derudover er der ikke andre hot spots i Aalborg i 2019.

**Figur 13. Hot spots af voldskriminalitet i Aalborg 2019 (18. marts til 30. oktober)**



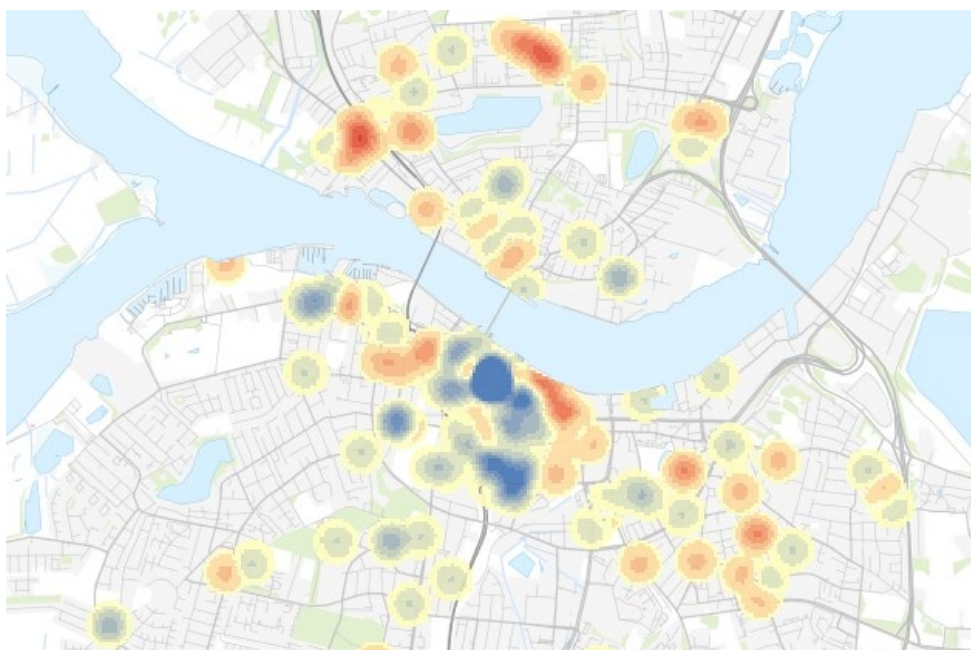
I 2020 ses stadig et hot spot omkring Jomfru Ane Gade – som dog er meget mindre end i 2019 (se nedenfor). Udover dette hot spot er der ikke andre hot spots for vold i Aalborg i 2020.

**Figur 14. Hot spots af voldskriminalitet i Aalborg 2020 (18. marts til 30. oktober)**



Ændringsanalysen, der er kortlagt nedenfor, viser tydeligt, at der er mindre anmeldt voldskriminalitet i Aalborgs centrale bydele – især omkring Jomfru Ane Gade, men også at der er sket et fald omkring John F. Kennedy plads og Algade. Der er dog kommet lidt flere voldshændelser et par steder i Nørresundby.

**Figur 15. Ændring i lokaliteten af voldskriminaliteten i Aalborg imellem 2019 (18. marts til 30. oktober) og 2020 (18. marts til 30. oktober)**

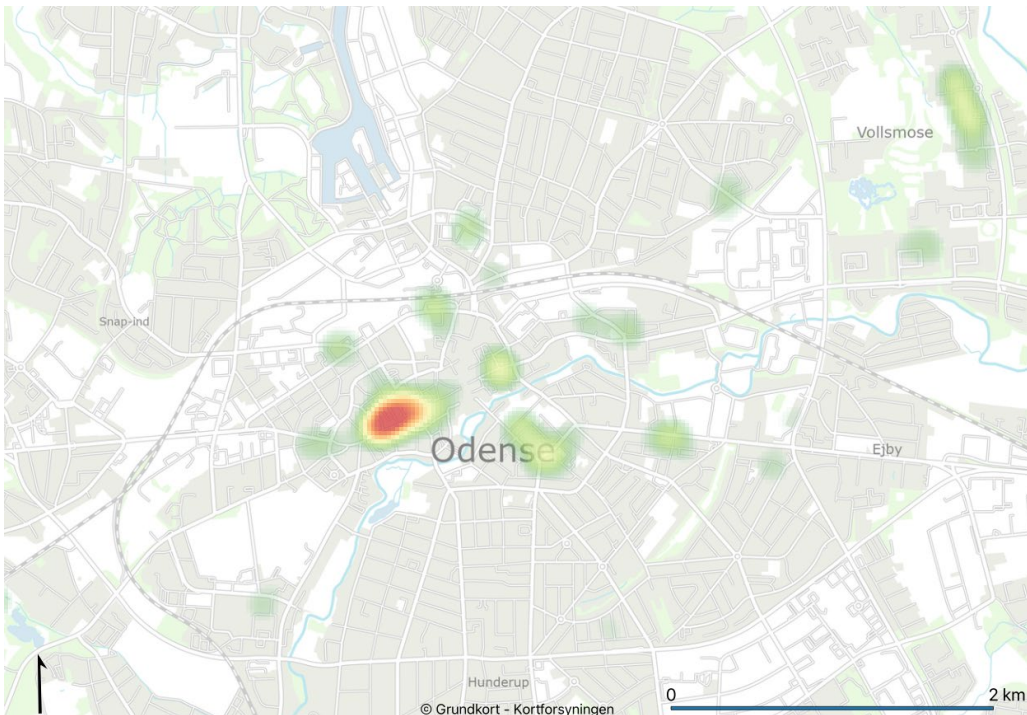


### **Odense**

Det ses af hot spot kortet nedenfor, at der i 2019 primært er hot spot af voldskriminalitet omkring Kongens gade og Vestergade.

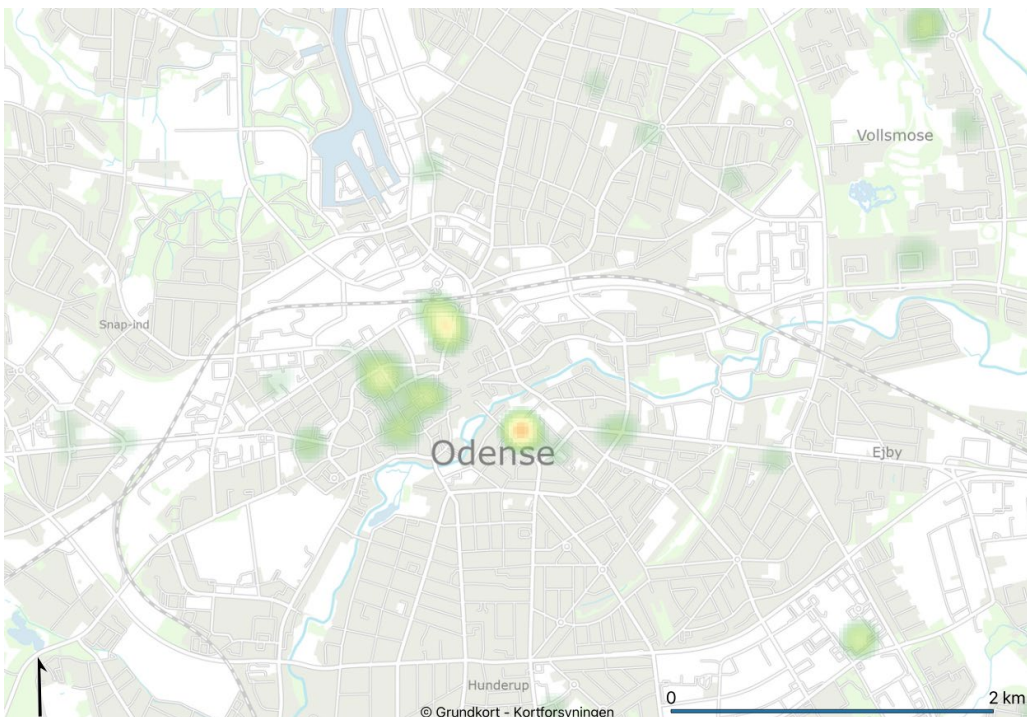


**Figur 16. Hot spots af voldskriminalitet i Odense 2019 (18. marts til 30. oktober)**



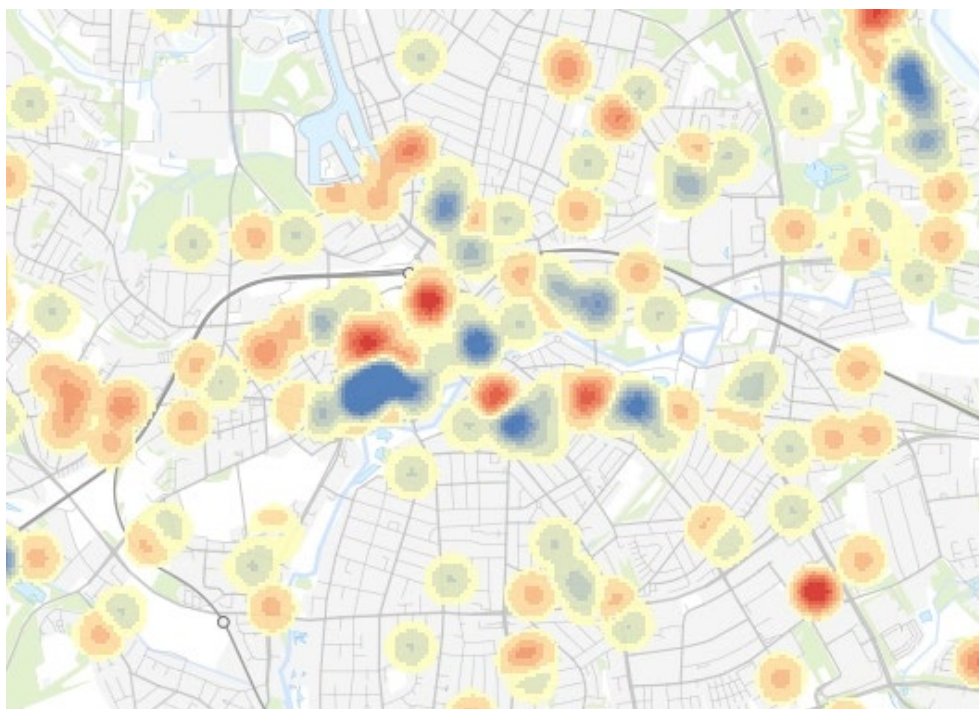
I 2020 ses det af kortet (se nedenfor), en mindre koncentration af anmeldt vold syd for åen ved Odense arrest.

**Figur 17. Hot spots af voldskriminalitet i Odense 2020 (18. marts til 30. oktober)**



Af ændringskortet (se nedenfor) ses det, at der er sket et fald i voldskriminalitet i midtbyen i Odense omkring Kongens Gade og Vestergade samt i dele af Vollsroseområdet. Der er sket en lille stigning i forekomsten af voldskriminalitet fx ved Banegårdspladsen.

**Figur 18. Ændring i lokaliteten af voldskriminaliteten i Odense i perioderne imellem 2019 (18. marts til 30. oktober) og 2020 (18. marts til 30. oktober)**



### **Samlet om udvikling i den geografiske koncentration af voldskriminalitet i de fire byer**

Hot spot analyserne – især dem fra 2019 (dvs. før coronapandemien) – bekræfter i høj grad, hvad vi ved, om hvilke faktorer der påvirker kriminalitetens geografi (Attermann, 2017; Scherg, 2013).

Hvis der fokuseres på, hvor kriminaliteten var koncentreret i 2019-perioden, ses der tydelige tegn i alle de fire byer på, at voldskriminaliteten langt overvejende er koncentreret i midtbyområderne. I 2020 ses det, at hot spottene i midtbyområderne bliver markant mindre – men de forsvinder dog ikke helt. Som det desuden ses i bilag F, er der et stort overlap mellem de identificerede nattelivsområder og hot spots af anmeldt voldskriminalitet. Det er endvidere tydeligt, at der er sket en stort fald i forekomsten af anmeldt voldskriminalitet i nattelivsområderne i de fire byer under coronapandemien. Udviklingen er mest markant for Århus og København.

Der er i 2019 og 2020 også koncentrationer af kriminalitet i og omkring socialt udsatte boligområder i København, Århus og Odense. I nogle af disse områder falder kriminalitetsniveauet mellem 2019 og 2020, mens der i andre boligområder ses en lille stigning i forekomsten af kriminalitet.

Desuden kan det både i 2019 og 2020 ses, at der er koncentrationer af voldskriminalitet omkring de store togstationer og trafikknudepunkter især omkring de centrale banegårde i de fire byer.

Blandt andet på grund af det store fald i voldskriminalitetens i nattelivsområderne ses det endvidere, at kriminaliteten fremstår mere spredt i 2020 i forhold til 2019. Dette indtryk bekræftes af supplerende analyser, der viser, at den gennemsnitlige afstand mellem gerningsstederne steg i alle kommuner fra 2019 til 2020 (mellem 30 pct. og 60 pct.).

Samlet set indikerer de geografiske analyser, at voldskriminaliteten har været faldende i de fire byer – mest i København/Frederiksberg og Århus og mindst i Aalborg og Odense. Analyserne viser desuden, at faldet i voldskriminalitet i de fire byer har været allermest markant i midtbyområderne – der hvor nattelivsområderne er lokaliseret. Der har også været steder og byområder i de fire byer, hvor kriminaliteten er steget under coronapandemien (ift. samme periode i 2019). På baggrund af hot spot analyserne har det ikke være muligt at se en tydelig systematik i de steder, hvor voldskriminaliteten er steget under coronapandemien. Da ændringsanalyserne er følsomme over for selv små udsving i forekomsten i anmeldt voldskriminalitet beror en del af de identificerede stigninger (og fald) i voldskriminaliteten forskellige steder i de fire byer øjensynligt på helt tilfældige udsving. Vi ser således ikke noget systematisk billede af, at voldskriminaliteten fx skulle have flyttet sig fra midtbyområderne (nattelivsområder) og ud i de mere socialt belastede boligområder eller ud i rekreative område såsom parker.

Mere detaljerede data og analyser er nødvendige for at afdække evt. mindre fremtrædende geografiske forandringer i voldskriminalitetsbilledet, der eventuelt kan være sket under coronapandemien.

# Konklusion og diskussion

Denne undersøgelse viser, at omfanget af politianmeldt voldskriminalitet generelt er faldet under coronapandemien. I områder uden udskænkingssteder afviger voldskriminaliteten dog ikke udpræget fra, hvad man kunne forvente, mens den i områder med udskænkingssteder – især i områder med en stor koncentration af udskænkingssteder – er den anmeldte voldskriminalitet faldet markant. Det generelle fald i anmeldt voldskriminalitet kan således især lokaliseres til de såkaldte nattelivsområder, hvor der er en høj koncentration af udskænkingssteder.

Undersøgelsen viser endvidere en klar sammenhæng mellem niveaet af restriktioner for nattelivet som fx indskrænkning af åbningstider og faldet i voldskriminalitet. På baggrund af data om den økonomiske aktivitet i nattelivsbrancherne indikerer denne undersøgelses resultater, at flere restriktioner for nattelivet medfører mindre nattelivsaktivitet, som resulterer i mindre vold. Dette underbygges også ved, at vi ser det største fald i voldsanmeldelserne i nattetimerne (00-06). Med andre ord så viser vores analyser, at der er en klar sammenhæng mellem begrænsninger på nattelivet, nattelivsaktivitet og forekomsten af vold.

Et andet centralt spørgsmål, som denne undersøgelse har belyst, er hvorvidt kriminaliteten har flyttet sig geografisk, som følge af restriktionerne for nattelivet. Resultaterne af undersøgelsen viser, at kriminaliteten ikke har flyttet sig fra nattelivsområderne til rekreative områder eller til en bufferzone. Derimod viser analysen på, at der også har været en nedgang i voldskriminaliteten i disse mulige forskydningsområder. Der er således nogle klare indikationer på, at den vold vi ser i nattelivsområderne, har en situationel karakter, dvs. fremkommer i de situationer, som et aktivt natteliv skaber.

Der har parallelt med restriktioner for udskænkingsstederne været andre restriktioner og anbefalinger fra myndighederne, som har påvirket hverdagslivet, de daglige rutiner og det sociale liv i Danmark under coronapandemien. Det kan således ikke udelukkes, at den fundne sammenhæng mellem restriktioner på udskænkingsstederne og voldskriminaliteten kan være påvirket af andre forhold og faktorer, som vi ikke har kunnet kontrollere for i undersøgelsen. At vi i ikke-udskænkingsområderne kun fandt en meget begrænset effekt af coronapandemien på niveauet af voldsanmeldelser underbygger dog konklusionen om, at den effekt vi fandt i nattelivs- og udskænkingsområderne især må skyldes restriktioner på udskænkingsstederne og den deraf reducerede nattelivsaktivitet. Da undersøgelsesresultaterne endvidere i meget høj grad flugter med, hvad internationale undersøgelser viser, er det relativt usandsynligt, hvis der ikke også i Danmark skulle være en sammenhæng mellem begrænsninger for udskænkingssteder, nattelivsaktivitet og voldskriminalitet.

Det skal understreges, at vi i undersøgelsen fandt, at ikke samtlige nattelivsområder er belastet af voldskriminalitet. Med blik på at forstå og forebygge den nattelivsrelaterede kriminalitet bedre er der brug for mere viden om, hvilke faktorer der betinger, at nogle nattelivsområder er relativt fri fra voldskriminalitet, mens andre nattelivsområder er meget belastet af vold og andet kriminalitet.

## Diskussion og implikationer for praksis

Selvom volden er relativt sjældent forekommende har den alvorlige konsekvenser for de mennesker som rammes af den. Volden i det danske samfund har mange kilder og årsager og sker i forskellige sammenhænge fx vold i nære relationer, vold på arbejdet samt vold i nattelivet. Selvom undersøgelser peger på, at omfanget af vold der foregår i nattelivet er mindre i dag end det var for fx 25 år siden er det stadig min. 10-11 pct. af volden i samfundet, der foregår i nattelivet (Pedersen et al., 2020). Det er denne vold, som har været i fokus i denne undersøgelse.

Internationale undersøgelser har igennem de sidste ca. 30 år meget tydeligt dokumenteret, at der er en sammenhæng mellem nattelivsaktivitet og kriminalitet – især voldskriminalitet. Den nærværende undersøgelse af sammenhængen mellem restriktioner på udskækningsstederne og voldskriminalitet under coronapandemien indikerer tydeligt, at denne sammenhæng også gør sig gældende i Danmark.

I denne undersøgelse har vi særligt haft fokus på voldskriminalitet, men som vores supplerende analyser indikerede, er der også anden følgekriminalitet forbundet med nattelivsaktivitet end 'bare' vold. Således er der også en klar sammenhæng mellem begrænsningerne på udskækningsstederne og forekomsten af gadekriminalitet – især i nattelivsområderne.

Nattelivsområderne er geografisk meget små, men der foregår en ikke ubetydelig mængde voldskriminalitet i disse områder. Ud fra et kriminalpræventivt perspektiv giver det derfor mening at have særlig fokus på nattelivsområderne og nattelivet. Kriminalpræventivt er der umiddelbart tre overordnede tilgange til forebyggelsen af den nattelivsrelaterede kriminalitet: begrænse nattelivet, regulere/kontrollere nattelivet eller forandre nattelivet.

En måde at reducere den nattelivsrelaterede voldskriminaliteten på, som denne undersøgelse og flere andre undersøgelser giver anledning til at overveje, er at begrænse aktiviteten i nattelivet fx ved at reducere den gennemsnitlige åbningstid, reducere det maksimale antal gæster per udskækningssted eller reducere koncentrationen af udskækningssteder m.v. Forskningen finder relativt entydigt, at restriktioner for udskækningssteder har kriminalpræventive effekter (se fx Burton et al., 2017; de Goeij et al., 2015; De Vocht et al., 2017; Kypri et al., 2011, 2014; Rossow & Norström, 2012; Wilkinson et al., 2016).

Det er værd at bemærke, at nogle foreløbige erfaringer fra de perioder i 2020 med en begrænset genåbning af nattelivet peger på, at de begrænsede åbningstider for udskækningsstederne medførte en ændret måde at gå i byen på blandt de unge, hvor man i højere grad gik ædru i byen med mindre fuldskab til følge (Jensen & Kristiansen, 2020; Københavns Poli, 2020).

At begrænse nattelivsaktiviteten for at forebygge voldskriminalitet via forskellige restriktioner for udskækningsstederne er dog ikke uden potentielle omkostninger. For det først viste vores undersøgelse, at en afledt konsekvens af restriktionerne på udskækningsstederne var en stigning i støjgener andre steder. For det andet er der ikke tvivl om, at det nuværende natteliv har værdi for mange mennesker – gæsterne, indehavere og andre erhvervsdrivende og virksomheder, der er forbundet til nattelivet, hvorfor en begrænsning på udskækningsstederne potentielt ville kunne medføre lavere indtjening og reduceret glæde ved en 'bytur' for nogle nattelivsgæster (Horesta, 2021; Olsen, 2020).



Desuden er det også blevet fremført, at udskænkingsstederne potentielt kan være med til at skabe trygge rammer om nattelivet, idet bartendere og dørmænd fx kan gribe ind i tilfælde af slagsmål og ulykker (Tutenges et al., 2014).

Begrænsninger på udskænkingsstederne er som nævnt ikke den eneste måde, hvorpå man kan søge at opnå et mere sikkert og trygt natteliv. Der har således også i det hidtidige forebyggende arbejde i nattelivsområderne været fokus på i stedet at regulere, styre og kontrollere nattelivet – fx ved at ændre rammerne om nattelivet. Det har fx drejet sig om at sikre flere eller mere kompetente myndigheds-personer eller lignende fx i form af flere (eller bedre uddannede) dørmænd, frivillige natteravnere eller kommunale ”natteværter” samt øget politipatruljering. Eller ved at søge at holde uromagere og kriminelle væk fra nattelivet via fx restaurationsforbud. Man har desuden søgt at forbedre interessent-samarbejdet mellem restauratører, kommune og politi mhp. at sikre koordination af nattelivsindsatsen fx omkring ’ansvarlig udskænkning’. Den kriminalpræventive effekt af disse typer regulerende og kontrollerende indsatser er dog ikke helt sikker (Attermann, 2017; Iversen & Rosengaard, 2011; Jørgensen, 2010; Justitsministeriets forskningsenhed, 2007; Østergaard Larsen et al., 2015; Søgaard, 2018; Tutenges et al., 2014).

Udover at begrænse eller regulere nattelivsaktiviteten kan en alternativ strategi være at forandre nattelivskulturen mere grundlæggende – fx ved at have fokus på at reducere den rolle som indtagelse af alkohol spiller (Københavns kommune, 2021).

Det skal afslutningsvist understreges, at andre hensyn end de rent kriminalpræventive selvfølgelig bør guide bylivets udvikling. Den dansk-svenske arkitekt Bo Grönlund (2007) har opridset tre pejlemærker som danner et spændingsfelt i den moderne byplanlægning: henholdsvis ønsket om den hyggelige by, den trygge/sikre by og den spændende by.

Der er ikke tvivl om, at de forholdsvis lempelige restriktioner, der har været på udskænkingsstederne (før coronapandemien), har været med til at skabe et spændende byliv for nogle persongrupper. Men denne undersøgelse peger dog på, at et relativt utæt natteliv også udfordrer ønsket om den trygge og hyggelige by. Det kan således diskuteres om balancen mellem det spændende dynamiske byliv med et meget aktivt natteliv på den ene side, og den sikre og trygge by på den anden side er optimal i alle danske byer.

Den nattelivsrelaterede kriminalitet kan som nævnt forebygges på forskellige måder, og der vil være forskel på, hvad der vil være relevant i forskellige byer. Udfordringerne i nattelivet er komplekse, hvilket grundlæggende peger på behovet for en helhedsorienteret indsats, hvor de overordnede tilganges fokus på hhv. at begrænse, kontrollere og forandre nattelivet i mindre grad skal ses gensidig ekskluderende og i højere grad som komplementære tilgange.

# Referencer

- Andersen, H. A., & Mueller-Johnson, K. (2018). The Danish Crime Harm Index: How It Works and Why It Matters. *Cambridge Journal of Evidence-Based Policing*, 2, 52–69. <https://doi.org/10.1007/s41887-018-0021-7>
- Andrade, S. B., Casier, F., & Skov, P. R. (2020). *Risici og konsekvenser ved voldsforbrydelser En statistisk kortlægning af ofre og deres familiers liv i Danmark [Risks and consequences of violent crimes. A statistical analysis of victims and their families in Denmark]*. VIVE.
- Andresen, M. A., & Hodgkinson, T. (2020). Somehow I always end up alone : COVID - 19 , social isolation and crime in Queensland , Australia. *Crime Science*, 1–20. <https://doi.org/10.1186/s40163-020-00135-4>
- Ashby, M. P. J. (2020). Initial evidence on the relationship between the coronavirus pandemic and crime in the United States. *Crime Science*, 9(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s40163-020-00117-6>
- Attermann, C. V. (2017). *Forsøg med hot spot-politiarbejde*. Justitsministeriet.
- Balvig, F., & Kyvsgaard, B. (2009). *Man anmelder da vold? En analyse af ændringer i anmeldelsestilbøjeligheden for vold*. Københavns Universitet, Justitsministeriet, Det Kriminalpræventive Råd, Rigspolicehøjskolen.
- Bettencourt, B. A., Talley, A., Benjamin, A. J., & Valentine, J. (2006). Personality and aggressive behavior under provoking and neutral conditions: A meta-analytic review. I *Psychological Bulletin* (Bd. 132, Nummer 5, s. 751–777). Psychol Bull. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.5.751>
- Block, R. L., & Block, C. R. (1995). Space, place and crime: Hot spot areas and hot places of liquor-related crime. *Crime and place*, 4(2), 145–184.
- Bowers. (2014). Risky Facilities: Crime Radiators or Crime Absorbers? A Comparison of Internal and External Levels of Theft. *Journal of Quantitative Criminology*, 30(3), 389–414. <https://doi.org/10.1007/s10940-013-9208-z>
- Bowers, K. J., & Johnson, S. D. (2003). Measuring the Geographical Displacement and Diffusion of Benefit Effects of Crime Prevention Activity. *Journal of Quantitative Criminology*, 19(3), 275–301.
- Brantingham, P. J., & Brantingham, P. L. (2008). Crime pattern theory. I Richard Wortley & L. Mazerolle (Red.), *Environmental Criminology and Crime Analysis* (s. 78–93). Willan Publishing.
- Brantingham, P. L., & Brantingham, P. J. (1995). Criminality of place: Crime generators and crime attractors. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 3(3), 5–26.
- Burton, R., Henn, C., Lavoie, D., O'Connor, R., Perkins, C., Sweeney, K., Greaves, F., Ferguson, B., Beynon, C., Belloni, A., Musto, V., Marsden, J., & Sheron, N. (2017). A rapid evidence review of the effectiveness and cost-effectiveness of alcohol control policies: an English perspective.

*The Lancet*, 389, 1558–1580. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32420-5](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32420-5)

- Bushman, B. J., & Cooper, H. M. (1990). Effects of Alcohol on Human Aggression: An Integrative Research Review. I *Psychological Bulletin* (Bd. 107, Nummer 3, s. 341–354). <https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.3.341>
- Campbell, C. A., Hahn, R. A., Elder, R., Brewer, R., Chattopadhyay, S., Fielding, J., Naimi, T. S., Toomey, T., Lawrence, B., & Middleton, J. C. (2009). The Effectiveness of Limiting Alcohol Outlet Density As a Means of Reducing Excessive Alcohol Consumption and Alcohol-Related Harms. *American Journal of Preventive Medicine*, 37(6), 556–569. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.09.028>
- Campedelli, G. M., Favarin, S., Aziani, A., & Piquero, A. R. (2020). Disentangling community-level changes in crime trends during the COVID-19 pandemic in Chicago. *Crime Science*, 9(1), 1–18. <https://doi.org/10.1186/s40163-020-00131-8>
- Cohen, L. E., & Felson, M. (1979). Social change and crime rate trends: A routine activity approach. *American Sociological Review*, 44(4), 588–608.
- Conrow, L., Aldstadt, J., & Mendoza, N. S. (2015). A spatio-temporal analysis of on-premises alcohol outlets and violent crime events in Buffalo, NY. *Applied Geography*, 58, 198–205.
- Day, P., Breetzke, G. D., Kingham, S., & Campbell, M. (2012). Close proximity to alcohol outlets is associated with increased serious violent crime in New Zealand. *Aust NZ J Public Health*, 36(1), 48–54.
- de Goeij, M. C. M., Veldhuizen, E. M., Buster, M. C. A., & Kunst, A. E. (2015). The impact of extended closing times of alcohol outlets on alcohol-related injuries in the nightlife areas of Amsterdam: A controlled before-and-after evaluation. *Addiction*, 110(6), 955–964. <https://doi.org/10.1111/add.12886>
- De Vocht, F., Heron, J., Campbell, R., Egan, M., Mooney, J. D., Angus, C., Brennan, A., & Hickman, M. (2017). Testing the impact of local alcohol licencing policies on reported crime rates in England. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 71(2), 137–145. <https://doi.org/10.1136/jech-2016-207753>
- Demant, J., & Heinskou, M. B. (2011). Taking a chance: Sex, alcohol and acquaintance rape. *Young*, 19(4), 397–415. <https://doi.org/10.1177/110330881101900403>
- Eisner, M., & Nivette, A. (2020). *HFG RESEARCH AND POLICY IN BRIEF Violence and the Pandemic Urgent Questions for Research*. [www.hfg.orgt646.428.0971https://mail.google.com/mail/u/0?ui=2&ik=ec897e-a46b&at-tid=0.3&permms-](http://www.hfg.orgt646.428.0971https://mail.google.com/mail/u/0?ui=2&ik=ec897e-a46b&at-tid=0.3&permms-)
- Flood, H., & Frugård, I. (2019). *Vold i oppveksten : Varige spor? En longitudinell undersøkelse av reviktimisering, helse, rus og sosiale relasjoner hos unge utsatt for vold i barndommen [Victimized by violence while growing up: Lasting consequences? A longitudinal study of revictimizati*. Nasjonalt Kunnskapssenter om vold og traumatisk Stress.
- Gerell, M., Kardell, J., & Kindgren, J. (2020). Minor covid-19 association with crime in Sweden. *Crime Science*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s40163-020-00128-3>
- Gmel, G., Holmes, J., & Studer, J. (2016). Are alcohol outlet densities strongly associated with alcohol-related outcomes? A critical review of recent evidence. *Drug and Alcohol Review*, 35(1),

40–54. <https://doi.org/10.1111/dar.12304>

- Gorman, D. M., Labouvie, E. W., Speer, P. W., & Subaiya, A. P. (1998). Alcohol Availability and Domestic Violence. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 24(4), 661–673. <https://doi.org/10.3109/00952999809019615>
- Gorman, D. M., Speer, P. W., Labouvie, E. W., & Subaiya, A. P. (1998). Risk of assaultive violence and alcohol availability in New Jersey. *American Journal of Public Health*, 88(1), 97–100. <https://doi.org/10.2105/AJPH.88.1.97>
- Graham, K. (2012). Commentary on Rossow and Norström (2012): When should bars close? *Addiction*, 107(3), 538–539. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2012.03778.x>
- Groff, E. R., & Lockwood, B. (2013). Criminogenic Facilities and Crime across Street Segments in Philadelphia: Uncovering Evidence about the Spatial Extent of Facility Influence. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 51(3), 277–314. <https://doi.org/10.1177/0022427813512494>
- Grönlund, B. (2007). *Urban Odyssé*. Det Kongelige Danske Kunstakademi.
- Gruenewald, P. J., Freisthler, B., Remer, L., Lascala, E. A., & Treno, A. (2006). Ecological models of alcohol outlets and violent assaults: crime potentials and geospatial analysis. *Addiction*, 101(5), 666–677.
- Guerette, R. T., & Bowers, K. J. (2009). Assessing the extent of crime displacement and diffusion of benefits: a review of situational crime prevention evaluations. *Criminology*, 47(4), 1331–1368.
- Heatherton, T. F., & Baumeister, R. F. (1996). Self-Regulation Failure: Past, Present, and Future. *Psychological Inquiry*, 7(1), 90–98. [https://doi.org/10.1207/s15327965pli0701\\_20](https://doi.org/10.1207/s15327965pli0701_20)
- Heinskou, M. B., & Liebst, L. S. (2017). *Gadevold. En sociologisk kortlægning af vold i byen*. DJØF.
- Horesta. (2021). *Nattelivet i Danmark under Covid-19*.
- Humphreys, D. K., & Eisner, M. P. (2014). Do flexible alcohol trading hours reduce violence? A theory-based natural experiment in alcohol policy. *Social Science and Medicine*, 102, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.11.038>
- Iversen, L., & Rosengaard, C. (2011). *Evaluering af 'ansvalig udskænkning' – 9 lokalområders samarbejde om en aktiv bevillingspolitik*. Sundhedsstyrelsen.
- Jacobsen, M. H., & Sørensen, A.-S. (2013). *Kriminologi. En introduktion*. Hans Reitzels Forlag.
- Jensen, E., & Kristiansen, M. M. (2020). *Unge er knap så fulde , når de fester : ' Det er en positiv udvikling '*. DR.dk. <https://www.dr.dk/nyheder/regionale/nordjylland/unge-er-knap-saa-fulde-naar-de-fester-det-er-en-positiv-udvikling>
- Johnson, S. D., Guerette, R. T., & Bowers, K. J. (2012). Crime displacement and diffusion of benefits. I B. C. Welsh & D. P. Farrington (Red.), *The Oxford Handbook of Crime Prevention* (s. 337–353). Oxford University Press.
- Jørgensen, T. T. (2010). *"Hot spots"*. *En effektevaluering af københavns politis særlige indsats mod vold i nattelivet*. Justitsministeriets forskningskontor.
- Justitsministeriets forskningsenhed. (2007). *Evaluering af projekt om "Trygt Natteliv" i Odense*.

- Københavns kommune. (2021). *Restaurations- og Nattelivsplan 2021*.
- Københavns Politi. (2020). *Voldelige hændelser i nattelivet faldt med 90 procent under Covid-19-lukning*. <https://politi.dk/koebenhavns-politi/nyhedsliste/voldelige-haendelser-i-nattelivet-faldt-med-90-procent-under-covid-19-lukning/2020/07/02>
- Kort og Matrikelstyrelsen, & Danmarks Statistik. (2012). *Det danske Kvadratnet v.2*. Kort & Matrikelstyrelsen.
- Kypri, K., Jones, C., McElduff, P., & Barker, D. (2011). Effects of restricting pub closing times on night-time assaults in an Australian city. *Addiction*, *106*(2), 303–310. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2010.03125.x>
- Kypri, K., McElduff, P., & Miller, P. (2014). Restrictions in pub closing times and lockouts in Newcastle, Australia five years on. *Drug and Alcohol Review*, *33*(3), 323–326. <https://doi.org/10.1111/dar.12123>
- Langton, S., Dixon, A., & Farrell, G. (2021). Six months in: pandemic crime trends in England and Wales. *Crime Science*, *10*(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s40163-021-00142-z>
- Lee, Y., Eck, J. E., Soohyun, O., & Martinez, N. N. (2017). How concentrated is crime at places? A systematic review from 1970 to 2015. *Crime Science*, *6*(6). <https://doi.org/10.1186/s40163-017-0069-x>
- Levine, N. (2017). The location of late night bars and alcohol-related crashes in Houston, Texas. *Accident Analysis and Prevention*, *107*, 152–163. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2017.05.010>
- Livingston, M. (2008). Alcohol outlet density and assault: a spatial analysis. *Addiction*, *103*(4), 619–628.
- Mannov, J., Østergård, C., & Kjær Minke, L. (2020). *Kriminalitetsudviklingen i Danmark under Covid-19 pandemien*. Det Kriminalpræventive Råd.
- Mohler, G., Porter, M., Carter, J., & LaFree, G. (2020). Learning to rank spatio-temporal event hotspots. *Crime Science*, *9*(3), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s40163-020-00112-x>
- Olsen, T. L. (2020). Fadølsindeks afslører ødelæggende effekt på nattelivet. *DR.dk*, 999. <https://www.dr.dk/nyheder/penge/fadoelsindeks-afsloerer-corona-restriktioners-oedelaeggende-effekt-paa-nattelivet>
- Østergaard Larsen, B., Bendix Kleif, H., & Kolodziejczyk, C. (2015). The volunteer programme ‘Night Ravens’: a difference-in-difference analysis of the effects on crime rates. *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime Prevention*.
- Parker, R. N., & Auerhahn, K. (1998). Alcohol, drugs, and violence. *Annual Review of Sociology*, *24*, 291–311. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.24.1.291>
- Payne, J. L., & Morgan, A. (2020). *COVID-19 and Violent Crime: A comparison of recorded offence rates and dynamic forecasts (ARIMA) for March 2020 in Queensland, Australia*. <https://doi.org/10.31235/osf.io/g4kh7>
- Payne, J. L., Morgan, A., & Piquero, A. R. (2020). COVID-19 and social distancing measures in Queensland, Australia, are associated with short-term decreases in recorded violent crime. *Journal of Experimental Criminology*. <https://doi.org/10.1007/s11292-020-09441-y>

- Pedersen, A. B., Kyvsgaard, B., & Balvig, F. (2020). *Udsathed for vold og andre former for Kriminalitet. Offerundersøgelserne 2005-2019*. Justitsministeriet.
- Piquero, A. R., Jennings, W. G., Jemison, E., Kaukinen, C., & Knaul, F. M. (2021). Evidence from a systematic review and meta-analysis. *Journal of Criminal Justice*, 74. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2021.101806>
- Pridemore, W. A., & Grubestic, T. H. (2013). Alcohol Outlets and Community Levels of Interpersonal Violence: Spatial Density, Outlet Type, and Seriousness of Assault. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 50(1), 132–159.
- Repetto, T. A. (1976). Crime Prevention and the Displacement Phenomenon. *Crime & Delinquency*, 22(2), 166–177.
- Roman, J., & Farrell, G. (2002). Cost-Benefit Analysis for Crime Prevention: Opportunity Costs, Routine Savings and Crime Externalities. *Evaluation for Crime Prevention, Crime Prevention: Crime Prevention Studies Vol. 14*, 14, 53–92.
- Rosenfeld, R., & Lopez, E. (2020). Pandemic, Social Unrest, and Crime in U.S. Cities. I *Council on Criminal Justice*. <https://doi.org/10.1525/fsr.2020.33.1-2.72>
- Rossow, I., & Norström, T. (2012). The impact of small changes in bar closing hours on violence. The Norwegian experience from 18 cities. *Addiction*, 107(3), 530–537.
- Scherg, R. H. (2013). *Kriminalpræventiv og utryghedsforebyggende miljø- og byplanlægning. En vidensopsamling*. Statens Byggeforskningsinstitut, Aalborg Universitet København.
- Scherg, R. H. (2016). *Utrygheden finder sted. En undersøgelse af utryghed ved kriminalitet med særlig fokus på udforskningen af utryghedens rumlige dimensioner og miljømæssige årsager*. Aalborg Universitetsforlag. <https://doi.org/10.5278/vbn.phd.engsci.00075>
- Scherg, R. H., & Ejrnæs, A. (2020). De utryghedsmæssige konsekvenser af udsathed for kriminalitet i Danmark [The impact of victimization on feelings of safety in Denmark]. *Nordisk Tidsskrift for Kriminalvidenskab*, 107, 41–66.
- Scherg, R. H., Jørgensen, A., & Balstrøm, T. (2018). Geografisk kriminalitetsanalyse – rumlig analyse og visualisering af kriminalitetsdata. I M. H. Jacobsen (Red.), *Metoder i kriminologi* (s. 333–370). Hans Reitzels Forlag.
- Scherg, R. H., Munkøe, M., & Hansen, M. (2016). *Usynlig mærkningsspray. Evaluering af forsøg med usynlig mærkningsspray til forebyggelse af røveri i detailhandlen*. Rigspolitiet, Dansk Erhverv, SikkerhedsBranchen.
- Shepherd, J. P., Moore, S. C., Long, A., Mercer Kollar, B. L. M., & Sumner, S. A. (2021). Association Between COVID-19 Lockdown Measures and Emergency Department Visits for Violence-Related Injuries in Cardiff, Wales. *JAMA*, 325(9), 885–887. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6936a5>
- Sherman, L. W., Neyroud, P. W., & Neyroud, E. (2016). The Cambridge Crime Harm Index: Measuring Total Harm from Crime Based on Sentencing Guidelines. *Policing*, 10(3), 171–183. <https://doi.org/10.1093/police/paw003>
- Søgaard, T. F. (2018). Voices of the Banned: Emergent Causality and the Unforeseen Consequences of Patron Banning Policies. *Contemporary Drug Problems*, 45(1), 15–32.

<https://doi.org/10.1177/0091450917741918>

- Stickle, B., & Felson, M. (2020). Crime Rates in a Pandemic: the Largest Criminological Experiment in History. *American Journal of Criminal Justice*, 45(4), 525–536. <https://doi.org/10.1007/s12103-020-09546-0>
- Tillyer, M. S., Wilcox, P., & Walter, R. J. (2020). Crime Generators in Context: Examining ‘Place in Neighborhood’ Propositions. *Journal of Quantitative Criminology*. <https://doi.org/10.1007/s10940-019-09446-5>
- Tutenges, Krøll, L. T., & Hesse, M. (2014). *Forebyggelse i nattelivet*. Center for Rusmiddelforskning Aarhus Universitet.
- Wei, R., Grubestic, T. H., & Kang, W. (2020). Spatiotemporal patterns of alcohol outlets and violence: A spatially heterogeneous Markov chain analysis. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*. <https://doi.org/10.1177/2399808320965569>
- Weisburd, D. (2015). The law of crime concentration and the criminology of place. *Criminology*, 53(2), 133–157. <https://doi.org/10.1111/1745-9125.12070>
- Weisburd, D., Wyckoff, L. A., Ready, J., Eck, J. E., Hinkle, J. C., & Gajewski, F. (2006). Does crime just move around the corner? A controlled study of spatial displacement and diffusion of crime control benefits. *Criminology*, 44(3), 549–592.
- Wilkinson, C., Livingston, M., & Room, R. (2016). Impacts of changes to trading hours of liquor licences on alcohol-related harm: A systematic review 2005-2015. *Public Health Research and Practice*, 26(4), 1–7. <https://doi.org/10.17061/phrp2641644>
- Wortley, Richard. (2008). Situational precipitators of crime. I R Wortley & L. Mazerolle (Red.), *Environmental Criminology and Crime Analysis* (s. 48–69). Willan Publishing.

# Bilag

## Bilag A: Definition af udskækningsområde og udskækningssteder

I forbindelse med projektet er der lavet et udtræk fra CVR-registeret d. 8. december 2020 over alle aktive virksomheder (p-enheder) i Danmark under kategorierne ”caféer, værtshuse, diskoteker mv” (branchekode: 563000) og ”restauranter” (branchekode: 561010). Dette udtræk indeholder ud over udskækningssteder dog også fastfood-restauranter samt kaffe- og juicebarer, hvor der ikke serveres alkohol. Der er via en aktindsigtsanmodning i Rigspolitiets bevillingssystem modtaget et datasæt over alle de steder, som Rigspolitiet har registreret som havende en alkoholbevilling per 4. november 2020. Dette datasæt indeholder ud over barer, værtshuse og restauranter dog også hoteller, sportshaller og færger, m.m. som også har bevilling til at servere alkohol.

Udskækningssteder er i denne undersøgelse afgrænset til de steder, som optræder i begge registre. Dette sikrer, at det alene er de restauranter, cafeer, værtshuse og diskoteker mv. med alkoholbevilling som udfindes.

Da der ikke er komplet korrespondance mellem CVR-navn og bevillingsindehaver eller er en anden unik variable at matche på, er matchning mellem de to dataudtræk sket ved at se på, hvorvidt et steds vejnavn, husnummer og postnummer stemmer overens. Det giver visse udfordringer: Eftersom der i data forekommer mange steder, som har den præcist samme adresse, genereres der i matchingen en del dubletter. Ved at beregne en såkaldt ”levensthein distance” mellem virksomhedsnavnene i henholdsvis bevillingsdata og cvr-data – som er det antal indtastninger som kræves for at ændre den ene tekststreng til den anden – gives en mulighed for automatisk at vurdere, hvilket af flere matches på en given adresse, som har det bedste match. Således vil tekststrengene ”Børges Bodega” og ”Børges Bodega APS” have en relativt lav levensthein distance, mens ”Børges Bodega” og ”Bennys Sushi” vil have en højere score og dermed en lavere sandsynlighed for at være et match. Metoden giver ikke fuldkommen sikkerhed for at matche de rigtige steder, når der er flere matches på den samme adresse, men det øger sandsynligheden og gør, at man ikke manuelt skal vurdere hvert enkelt match. Selvom dette giver en vis usikkerhed ift. den nøjagtige aktivitet på de matchede adresser, vurderes det, at der uanset hvad, er stor sandsynlighed for ”udskækningsaktivitet” – enten på den eksakte adresse eller meget tæt på (pga. risiko for fejlregistreringer af husnummer i data).

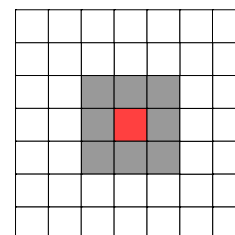


## Bilag B: Definition af nattelivsområder

For at identificere nattelivsområder beregnes der først for hvert byområde en 'udskænkingskoncentrationsværdi' ('Udsknvardi'). Udskænkingskoncentrationsværdi beregnes ud fra antallet af udskækningssteder i det pågældende byområde og antallet af udskækningssteder i det pågældende byområdes naboer.

### Definition af naboskabsstrukturen

Der anvendes en såkaldt første ordens dronningespecifikation i specificeringen af naboskabet. Det vil i praksis sige, at alle de byområder der har fælles grænser og fælles hjørnepunkter anses som naboer. Udmøntningen af denne specifikation kan se i figuren til højre. Ifølge denne specifikation vil fokalområdet (markeret med rødt) således have otte naboer (markeret med gråt).



Et byområdes udskænkingskoncentrationsværdi er givet ved antallet af udskækningssteder i byområdet + det gennemsnitlige antal udskækningssteder i nabobyområderne x 2. Det betyder fx, at et byområde, hvori der er lokaliseret 4 udskækningssteder, og hvor der i byområdets 8 naboer samlet set er 12 udskækningssteder (dvs. 1,5 i gennemsnit) kan udskænkingskoncentrationsværdien beregnes til 7 (idet:  $4 + (2 \times 1,5) = 7$ ).

Nattelivsområder er defineret som de byområder, der har en udskænkingskoncentrationsværdi på 7 eller mere. Denne grænseværdi er valgt, idet den overordnet formår at identificere koncentrationer af udskækningssteder i både større og mindre byer. Mere specifik indebærer denne specificering, at der identificeres store sammenhængende nattelivsområder i især København/Frederiksberg, men også i Århus og i mindre grad i Odense og i Aalborg. Der identificeres desuden mindre nattelivsområder i de fleste store provinsbyer dvs. i Esbjerg, Frederikshavn, Helsingør, Herning, Hjørring, Holstebro, Horsens, Kolding, Næstved, Randers, Roskilde, Silkeborg, Skagen, Slagelse, Svendborg, Sønderborg og Vejle. Enkelte provinsbyer såsom Køge, Hillerød og Ringsted har ikke nattelivsområder på trods af, at der er lokaliseret en del udskækningssteder i disse byer. Forklaringen er at udskækningsstederne i disse byer er geografisk mere spredt ud.

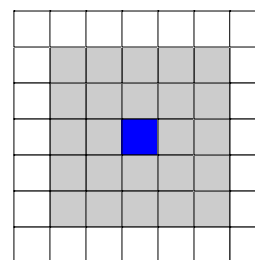
Det skal bemærkes, at den anvendte metode også identificerer enkelte 'falske' nattelivsområder – mere specifikt byområder, hvori der er lokaliseret store shopping centre (dvs. Rosengårdcenteret i Odense; Fisketorvet, Frederiksberg Centeret, Fields og Kastrup lufthavn i København og Bruuns Galleri i Århus). Det er tale om falske nattelivsområder, idet koncentrationen af udskækningssteder er kunstigt høj, idet alle udskækningsstederne i disse centre administrativt er lokaliseret på præcis det samme adressepunkt, mens de i virkeligheden er geografisk spredt ud i centrene. Disse byområder kategoriseres derfor ikke som nattelivsområder i analysen.

Der identificeres derfor samlet set 240 byområder (å 100m x 100m) som nattelivsområder.

## Bilag C: Specificering af mulige forskydningsområder

### 1. Byområder i umiddelbar nærhed af nattelivsområder

Forskydningsområder er de byområder der er naboer til nattelivsområder (jf. definitionen af nabolagsstrukturen [se bilag B]) samt de byområder, der har fælles grænse eller fælles hjørnepunkter med nattelivsområdernes naboområder. Hvis det blå område i figuren repræsenterer et nattelivsområde repræsenterer de grå områder de byområder i umiddelbar nærhed af nattelivet som i undersøgelsen defineres som mulige forskydningsområder.



### 2. Særligt udvalgte byområder

Der er identificeret en række byområder der kan tiltrække 'nattelivsaktivitet', når udskænkningstederne har reduceret åbningstid som manuelt i er udpeget og kodet i datasættet på baggrund af kort fra Kortforsyningen.<sup>18</sup>

#### *København og Frederiksberg*

Parker: "Søerne", Nørrebro parken, Hans Tausens park, Bananna Park, Mimersparkeren, Kongens have, Enghave parken, Frederiksberg have, Søndermarken, Vigerslev parken, Fælledparken, Kløvermarken, Skydebanehaven, Valbyparken, Ørstedsparken/Israels Plads, Østre Anlæg. Kildevældsparken, Sydhavnstippen, volde omkring indre Christianshavn, Amager Fælled. Rekreative havneområder og strande: Islands Brygge, Nordhavn, Amager Strandpark, Svanemøllen Strand.

#### *Århus*

Parker: Botanisk Have, Universitetsparken, Rådhusparken/Musikhusparken, Mølleparken, Forstbotanisk Have, Parken foran Marselisborgcentret, Ceresparken/Åparken, Vennelystparken, Skanseparken, Tangkrogen, Området omkring Godsbanen, Mindeparken. Strande/havneområder: Dokk1/Havnen/Havnebadet, Marselisborg strand/Ballehage strand, Den permanente/Bellevue Strand, Haven omkring Aros, Langenæseparken, Bellevue Strandpark (ved Bellevue strand).

#### *Odense*

Parker: Klosterhaven, Munkemose, Eventyrhaven, Kongens Have, Ansgar anlæg, Willeruplundparken, Munkedammen, Svanedammen, , Skt. Jørgens Park, Bramstrupparken, De hemmelig haver/Sankt Jørgens haven, Døckerslundparken/Hanneberg, Hinderuplundparken. Strande/havneområde: Odense Havn/Havnebadet

---

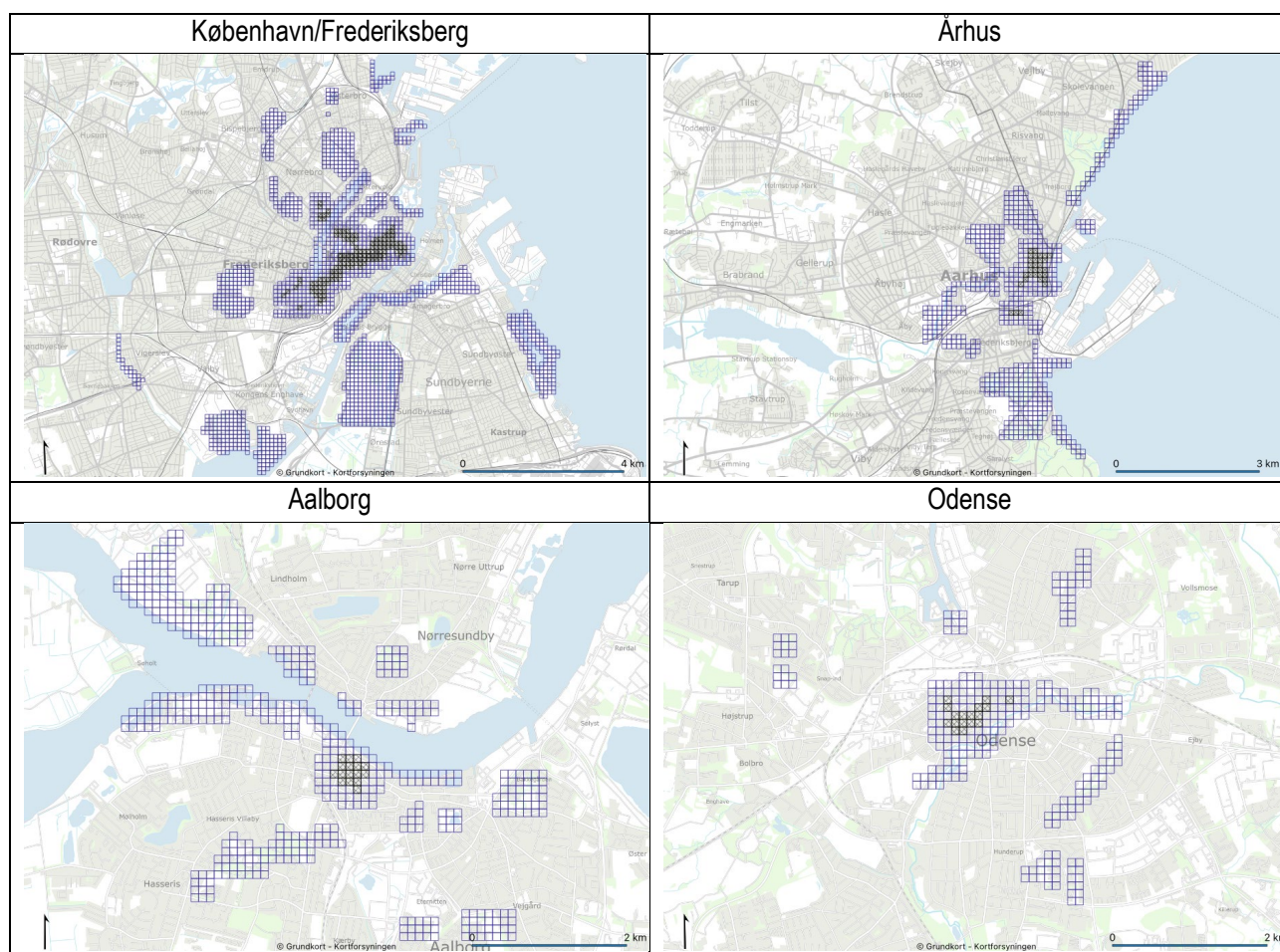
<sup>18</sup> Der er endvidere lavet en eksplorativ undersøgelse af de geografiske lokationer af hændelser vedr. "musik til ulempe" der er blevet registreret af politiet i periode 1-4 i de fire byer mhp. at undersøge om der er byområder, hvor der var tegn på nattelivsaktivitet, men som ikke var udpeget som forskydningsområde (eller nattelivsområde). Denne analyse gav ikke anledning til at udpege yderligere byområder som mulige forskydningsområder.



## Aalborg

Parker: Jomfru Ane Parken, Kildeparken, Lindholm Fjordpark, Skanseparken, Sohngårdsholmparken, Vestre Fjordpark, Østre Anlæg, Søheltens Have, Skudehavnen, Vestre Bådehavn, Lindholm Strandpark, Karolinelund, Mølleparken, Skovdalen, Ansgar anlægget, område omkring centrale nørre sundby havnefront, Vandbakken, Signalbakken. Strande/havneområde: Aalborg centrale havnefront, Aalborg Havnebad.

På kortene nedenfor af København/Frederiksberg, Århus, Aalborg og Odense ses hhv. nattelivsområder og de mulige forskydningsområder i de fire byer.

**Figur B: Nattelivsområder og mulige forskydningsområder i de fire største byer**



Tabelnote:  Nattelivsområde  Forskydningsområde

## Bilag D: Geokodningstaksonomi

Med henblik på at håndtere ufuldstændige og fejlbehæftede gerningsstedsadresser har vi i forbindelse med geokodningen opstillet følgende taksonomi:

- Alle de gerningssteder der indeholder vejkode/vejnavn, og husnummer og hvor der er et perfekt match mellem den registrerede gerningsstedsadresse og adressedatabase geokodes til lokationen fra adressedatabasen og de får tildelt geokvalitetsværdien ”1”.
- Alle de gerningssteder, der indeholder vejkode/vejnavn og husnummer, men hvor der ikke er et perfekt match mellem registrerede gerningsstedsadresse og adressedatabase, fordi der mangler et husnummerbogstav, tilføres bogstavet ”A” og geokodes, hvis den passer perfekt og får geokvalitetsværdien ”2”.<sup>19</sup>
- Alle de gerningssteder, der indeholder vejkode/vejnavn, men mangler husnummer geokodes til den geometriske vejmidte dvs. det geometrisk midtpunkt af den linje der repræsenterer vejen og får geokvalitetsværdien ”3”.
- Alle de gerningssteder, hvor der ikke er et perfekt match mellem registrerede gerningsstedsadresse og adressedatabase fordi vejnavn enten er ukendt eller ikke kan genkendes er ikke geokodet og får geokvalitetsværdien ”4”.
- Alle de gerningssteder, der mangler kommunenavn er ikke geokodet og får geokvalitetsværdien ”5”.

”Geokvalitetsværdi”	Land (DK)	Kommune	Vejnavn	Husnummer	Geokodning
1	x	x	x	x	Præcist
2	x	x	x	(x)	(Præcist)
3	x	x	x	-	Upræcist (vejmidte)
4	x	x	-	-	Ikke geokodet
5	x	-	-	-	Ikke geokodet

---

<sup>19</sup> Det indebærer fx at forbrydelser der egentligt er begået på Solskinsvej 45C, men hvor der i politiets register er registreret ”Solskinsvej 45” geokodes til Solskinsvej 45A.

## Bilag E: Robusthedsanalyser

**Tabel A: Antal voldsanmeldelser i tidsrummet 00-06 i nattelivsområder i de fire perioder (1-4) sammenlignet med en prognose for nattelivsområder**

Periode		2017	2018	2019	2020 Prognose	2020	Øvre	Nedre	Ændring
0	1. jan. - 17. marts	159	169	158	159	151	134,3	183,7	-5%
1	18. marts - 17. maj	149	125	123	125	4	103,1	146,9	-97%*
2	18. maj - 18. aug.	164	191	225	191	36	163,9	218,1	-81%*
3	19. aug. - 18. sep.	85	76	57	76	24	58,9	93,1	-68%*
4	19. sep. - 30 okt.	102	99	104	102	7	82,2	121,8	-93%*

**Tabel B: Antal anmeldelser gadekriminalitet i nattelivsområder i de fire perioder (1-4) sammenlignet med en prognose for nattelivsområder**

Periode	Tidsperiode	2017	2018	2019	2020 Prognose	2020	Nedre	Øvre	Ændring
0	1. jan. - 17. marts	3117	2224	1795	2224	2103	2013,1	2192,9	-5%
1	18. marts - 17. maj	2474	1622	1566	1622	161	136,1	185,9	-90%*
2	18. maj - 18. aug.	2834	2526	2416	2526	862	804,5	919,5	-66%*
3	19. aug. - 18. sep.	938	884	864	884	400	360,8	439,2	-55%*
4	19. sep. - 30 okt.	146	1265	1280	1265	342	305,8	378,2	-73%*

**Tabel C: Voldsanmeldelser vægtet i forhold til grovhed (CHI) i de fire perioder (1-4) sammenlignet med en prognose for nattelivsområder**


Periode	Tidsperiode	2017	2018	2019	Prognose	2020	Ændring
0	1. jan. - 17. marts	7440	9300	8250	8250	7380	-11%
1	18. marts - 17. maj	6000	6390	7590	6390	720	-89%
2	18. maj - 18. aug.	8760	10860	11220	10860	3780	-65%
3	19. aug. - 18. sep.	3930	3000	2550	3000	1410	-53%
4	19. sep. - 30 okt.	5670	6030	4590	5670	1290	-77%

**Tabel G: Definition på gadekriminalitet (jf. Attermann, 2017).**

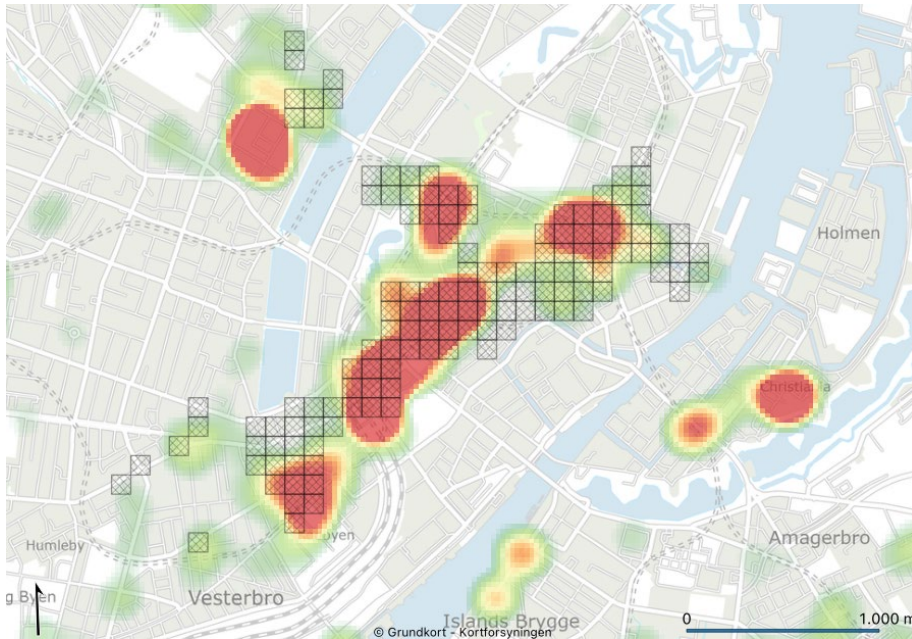
Type	Straffelov	Gerningskode
Vold	Simpel vold (§ 244) Alvorligere vold (§ 245) Kvalificeret vold (§ 246)	73241 73251 73252 73261 73262
Trusler	Trussel på livet (§ 266)	74265 Trussel på livet
Røveri	Røveri mod andre (§ 288, stk. 1) Særligt farligt røveri mod andre (§ 288, stk. 2) Røveri mod forretning (§ 288, stk. 1) Særligt farligt røveri mod forretning (§ 288, stk. 2) Røveri mod tankstation (§ 288, stk. 1) Særligt farligt røveri mod tankstation (§ 288, stk. 2)	76313 Røveri mod forretning 76314 Røveri mod tankstation  76319 Røveri mod andre  76323 Særligt farligt røveri mod forretning  76324 Særligt farligt røveri mod tankstation  76329 Røveri - særligt farligt - mod andre
Hærværk	Hærværk (§ 291, stk. 1) Groft hærværk (§ 291, stk. 2) Groft hærværk, uagtsomt (§ 291, stk. 3)	77111 77112 77113 77114 77115 77116 77117 77118 77119
Tyveri	Tricktyveri (§ 276) Tyveri fra taske mv. (§ 276) Tyveri af taske mv. (§ 276) Tyveri fra restauration (§ 276)	75551 tyveri fra cafe/restaurant  75574 Tyveri, tricktyveri på gadeplan  75607 Tyveri fra lomme/taske/bagage  75608 Tyveri af taske/bagage
Tyveri af og fra motorkøretøj	Tyveri fra motorkøretøj (§ 276) Brugstyveri af motorkøretøj (§ 293 a) Tyveri af motorkøretøj (§ 276)	75411 Tyveri af registreret køretøj 75441 Tyveri af uregistreret køretøj 77281 Brugstyveri af registreret personbil 77282 Brugstyveri af registreret lastbil/varebil 75511 Tyveri fra personbil 75512 Tyveri fra lastbil/varebil



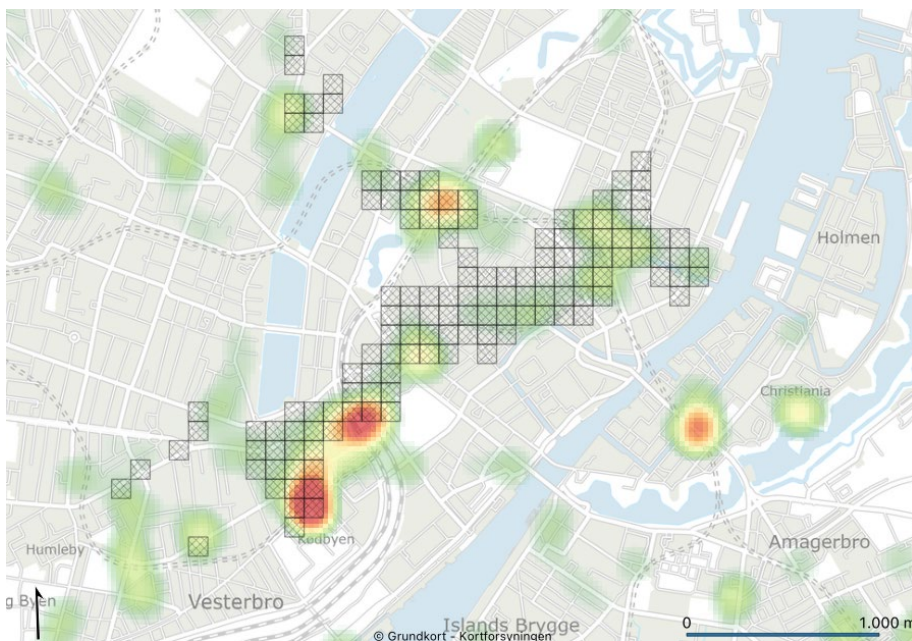
**Bilag F: Nattelivsområder og hot spots for voldskriminalitet i de fire største byer i perioden 18. marts til 30. oktober i henholdsvis 2019 og 2020**

Nattelivsområderne er på hot spot-kortene markeret med de skraverede områder = 

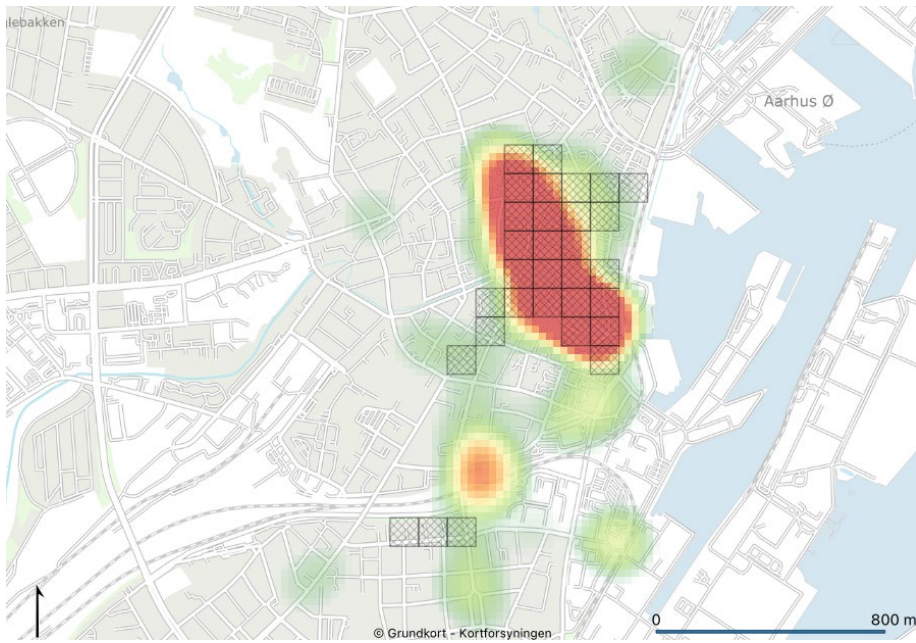
**København/Frederiksberg: Nattelivsområder og hot spots af voldskriminalitet i 2019 (18. marts til 30. oktober)**



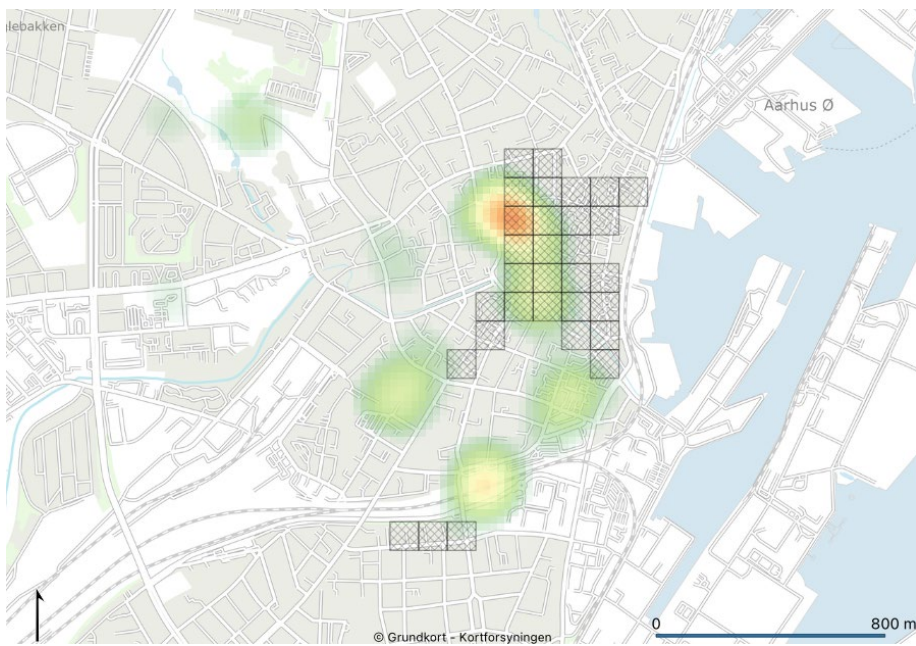
**København/Frederiksberg: Nattelivsområder og hot spots af voldskriminalitet i 2020 (18. marts til 30. oktober)**



**Århus: Nattelivsområder og hot spots af voldskriminalitet i 2019 (18. marts til 30. oktober)**

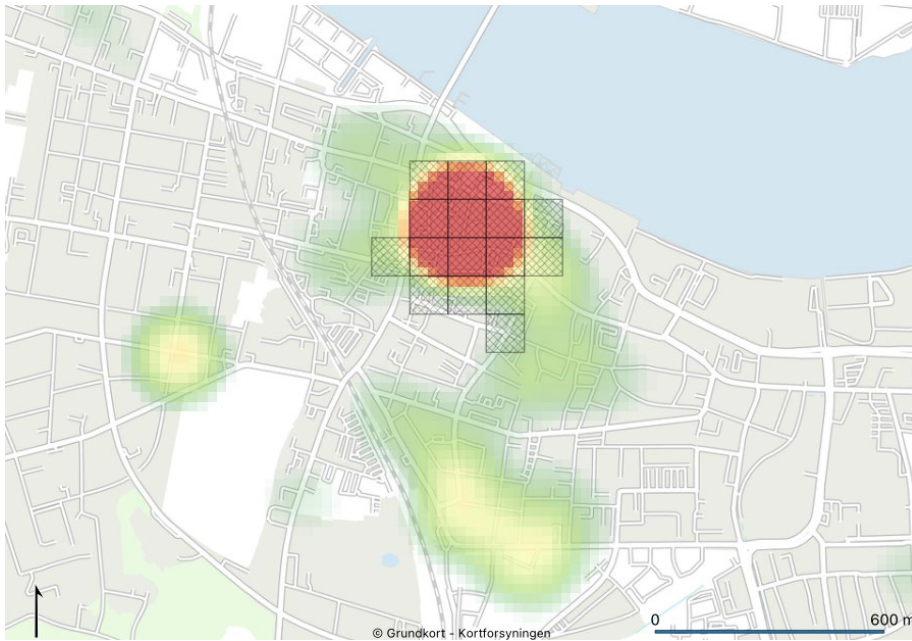


**Århus: Nattelivsområder og hot spots af voldskriminalitet i 2020 (18. marts til 30. oktober)**

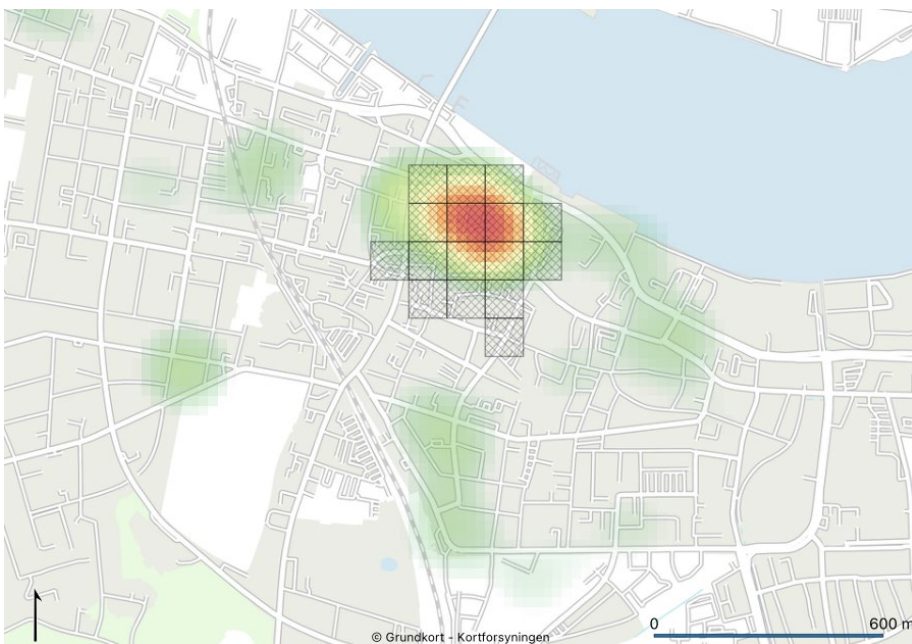




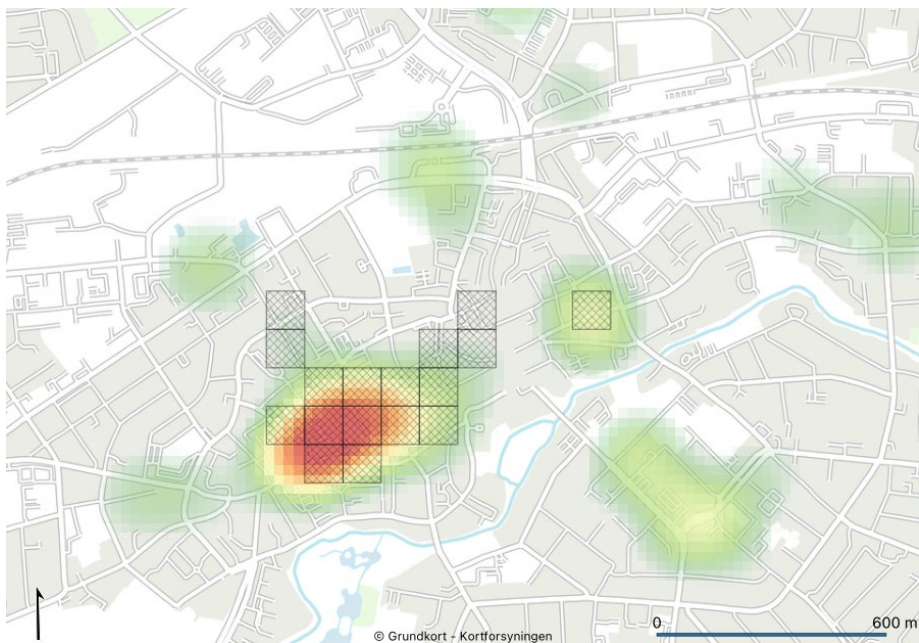
**Aalborg: Nattelivsområder og hot spots af voldskriminalitet i 2019 (18. marts til 30. oktober)**



**Aalborg: Nattelivsområder og hot spots af voldskriminalitet i 2020 (18. marts til 30. oktober)**



**Odense: Nattelivsområder og hot spots af voldskriminalitet i 2019 (18. marts til 30. oktober)**



**Odense: Nattelivsområder og hot spots af voldskriminalitet i 2020 (18. marts til 30. oktober)**

