

VIDEN OM

Kapacitet under Covid19

Når man står lidt for tæt

Vi kender nok alle følelsen af, at man er mast lidt for tæt på andre mennesker. Den personlige grænse for hvornår det er for meget er ofte situationsbestemt. Vi står fx tættere på fremmede til en koncert, end vi ville bryde os om at gøre i et storcenter.

Vi har tidligere skrevet om hvad afstand mellem mennesker betyder psykologisk set. Det er faktisk et emne, der ligger tæt op af kapacitetsbegrebet fordi psykologi bør være indeholdt i, hvordan man udregner den rette kapacitet for fx en koncertplads - selvfølgelig også i Covid-19 tiden. Denne artikel handler særligt om de fysiske forhold omkring kapacitet under Covid-19.

Ordet "Densitet" kan forklares som den tæthed et antal personer pr. m² har til hinanden, og beregnes som regel ud fra det frie areal, hvor publikum kan opholde sig. Hændelser og erfaringer viser os, at der maksimalt bør være 4-5 stående personer/m². Står folk tættere, kan det være svært at holde balancen, og man kan falde og have svært ved at rejse sig ved egen hjælp.

I praksis vil der være situationer - fx foran en scene, hvor man står tættere, og i så fald bør man have en god plan for hvordan man håndterer hændelser i publikumsmassen. Fx ved barriere-systemer, rigeligt med plads til at gå væk og ikke mindst: personale, som ved hvad de laver.

Anbefalingerne før Covid-19

Det anbefalede maksimale antal personer/m² varierer, og er ikke altid fast defineret. Hertil kan lovgivningen og reglerne i Danmark være svære at tolke på. "[Vejledning om sikkerhed ved større udendørs arrangementer](#)" siger fx maks. 2 personer/m², mens Eksempelsamling om byggeri (Bygningsreglementet) siger 3-5 personer/m² i barer, på dansegulv o.lign.

En tommelfingerregel i Danmark er et udgangspunkt til beregning på 2,5 personer/m². Det er dog ud fra en vurdering af arealet, eventet, eventets design, publikumsprofil, antal nødudgange mm. - men under Covid-19 er disse tal blevet markant anderledes.

Fysisk afstand blandt publikum

Covid-19 retningslinjerne omkring afstande mellem mennesker udfordrer naturligvis alt det, vi ved om densitet og kapaciteten på en event. Nu skal man planlægge efter **2 m2 pr. deltager** til en siddende koncert, og **4 m2 pr. deltager** i områder, hvor man bevæger sig rundt - fx i en foyer.

Der er særligt én ting, der gør denne metode anderledes end normal praksis. Den er baseret på bruttoarealet - altså skal man ikke tage højde for at fraregne de m2 som fx scenen og baren optager. Det ville ellers være normal praksis, da publikum ikke kan opholde sig dér, hvor der står et større møbel eller en bar.

I konteksten Covid-19 er det derfor mere interessant hvor meget plads/luft, der skal bruges omkring en person. Det handler jo om den afstand, man skal have til en anden person. Dette kaldes i forvejen for The Pedestrian Area Module eller blot PAM.

Internationalt findes forskellige metoder og værktøjer til at måle den fysiske afstand blandt publikum. Nogle måler i fod andre i meter. Nogle måler fra midten af kroppen, andre fra skulderen. Alt efter metode og måleenhed varierer afstanden. Dette kan skabe lidt forvirring om hvad retningslinjen egentligt betyder.

I Danmark er det fra næsetip til næsetip.

Generelt er alle teorierne enige om, at den gennemsnitlige krop for en person set oppe fra er ellipseformet.

Skulderbredden varierer fra 0,43 m til 0,57 m, kropsdybden

0,23 m til 0,33 m. Det betyder at målet for den ellipseformede krop varierer fra 0,08 til 0,15 m2 eller i et rektangel mål fra 0,10 – 0,19 m2.

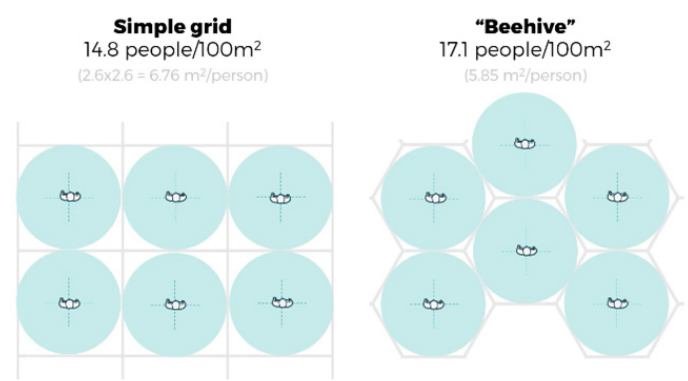
Disse mål er velegnet til beregning og planlægning af personer, der står i kø eller sidder til en koncert, fodboldkamp eller lign. Målene har dog ingen betydning, så længe vi ikke har afstanden mellem personerne på plads.

Ligeledes dur tanken om en ellipseformet krop ikke, hvis vi regner på personer, som bevæger sig omkring. Her skal som minimum regnes med en cirkelform og mere teknisk med retning, hastighed og reaktionstid, hvis Covid-afstanden skal opretholdes. En anden vigtig faktor er, at publikum selv skal være i stand til at overholde de afstande, der er sat som retningslinjer. Fx ved at arrangøren sikrer, at der er nok plads.

Design af siddepladser

Til siddende events kan "bi-formen" med fordel anvendes, fordi den reelt tillader at man sidder flere mennesker, og stadig opretholder den afstand man skal. Den har fået navnet ud fra heksagonformen.

Den ellipseformede krop giver nemlig mulighed for at skære hjørner af kvadratet, men samtidig opretholde den rette afstand til næste person. Ved at placere heksagonerne op ad hinanden, som ved en bitavle (deraf navnet), kan man have flere personer pr. kvadratmeter. Nedenstående eksempel er fra [Movement Strategies Webinar](#). (Webinaret kan vi i øvrigt varmt anbefale)



Når eventet er siddende overvejes ofte også husstandsbobler. Hermed menes at folk, der fx bor sammen eller færdes i nær kontakt, gerne må sidde sammen side om side. De kan enten placeres på række eller i en gruppe, alt efter indretning af stolerækker mv.

Husk publikums færden

For publikum i bevægelse - fx på vej ind eller ud - er ensrettede "veje" et værktøj. Ensretning af fx fortorv eller gangareal gør det lettere at overholde afstanden. Ved større events, Covid-19 eller ej, skal der derfor altid laves en plan for adgang og afgang (ingress and egress).

Man skal huske at det publikum, man har på besøg, på et tidspunkt skal benytte toilettet - og der skal også være plads nok. Ligeledes skal vejen der til kunne imødesee afstanden mellem menneskerne. Ofte kræver det en regulering af flow vha. personale eller skiltning.

Covid-retningslinjerne vil ofte være styrende for design af fx koncertarealet, information til publikum og crowd management. Event Safety bistod i foråret med udarbejdelse af [Dansk Live's guide til genåbning med siddende publikum](#), som man med fordel kan gennemgå.

Ligeledes kan man orientere sig i den engelske Guide to Safety at Sports Grounds' tillæg fra 2020 "[Planning for social distancing at sports grounds](#)", som er et glimrende værktøj til at foretage grundigere beregninger og analyser. Der er en vigtig faktor i planlægningen, som omhandler publikumsadfærd og psykologi - denne belyses i flere andre artikler på vores Videncenter, og anses som en vigtig del af at afvikle trygge events.

Det skal afslutningsvis påpeges, at der selvfølgelig er stor forskel på hvilket event, der skal afholdes og hermed hvilken publikumsprofil, der planlægges efter.

Endvidere skal der opfordres til tidlig kommunikation, herunder forklaringer på hvorfor regler og retningslinjerne er, som de er. Det er med til at skabe god publikumsadfærd, hvor normen bliver at følge disse regler og retningslinjer.

AF NELS PANUM, EVENT SAFETY

DECEMBER 2020

