



LUND UNIVERSITY

Corona-pandemins kaskadeffekter på lokal och regional nivå med avseende på samhällsviktiga funktioner Mot ökad motståndskraft

Tehler, Henrik; Cedergren, Alexander; Hassel, Henrik; Johansson, Jonas

2021

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Tehler, H., Cedergren, A., Hassel, H., & Johansson, J. (2021). *Corona-pandemins kaskadeffekter på lokal och regional nivå med avseende på samhällsviktiga funktioner: Mot ökad motståndskraft*. Swedish Civil Contingencies Agency (MSB).

Total number of authors:
4

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap

FORSKNING/STUDIE

Corona-pandemins kaskadeffekter på lokal och regional nivå med avseende på samhällsviktiga funktioner – Mot ökad motståndskraft

Corona-pandemins kaskadeffekter på lokal och regional nivå med avseende på samhällsviktiga funktioner – Mot ökad motståndskraft

Tidsperiod: 2021

Utförare: Lunds universitet, Avdelningen för riskhantering och samhällssäkerhet

Ansvarig: forskare/författare Henrik Tehler, Alexander Cedergren, Henrik Hassel och Jonas Johansson

Kort sammanfattning Rapporten fokuserar på hur Covid-19 har påverkat olika samhällsviktiga verksamheter i Skåne. Verksamheterna har påverkats mycket, men det har inte uppstått allvarliga funktionsstörningar. Undantagen är Hälso- och sjukvård samt omsorg, och Transportsektorn där även funktionspåverkan förekommit. I rapporten analyseras även hur förberedelser har skett och vilka lärdomar som kan dras av Covid-19.

© Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)

MSB:s Kontaktpersoner: Ulrika Postgård, 010-240 5033, Jan-Olof Olsson, 010-240 5258

Tryck: DanagårdLiTHO

Publ. nr: MSB1895 - december 2021

Tidigare utgiven:

ISBN: 978-91-7927-224-1

MSB har beställt och finansierat genomförandet av denna forskningsrapport. Författarna är ensamma ansvariga för rapportens innehåll.

Förord

Covid-19 har inneburit en stor påfrestning för de flesta människor och organisationer i Sverige. Genom det MSB finansierade projekt som redovisas i denna rapport har vi fått möjlighet att studera hur pandemin har påverkat samhällsviktiga verksamheter i Skåne. Hanteringen av pandemin har pågått i nästan två år och det aktuella projektet har bedrivits under ett av dessa, vilket har inneburit en möjlighet att följa pandemins påverkan nästan i realtid. När vi ansökte om projektet (i början av 2020) kunde vi inte föreställa oss att Covid-19 fortfarande skulle vara ett problem vid slutet av projektet, d.v.s. nu i december 2021. Men, i skrivandets stund råder det fortfarande stor osäkerhet när det gäller hur allvarlig den fjärde vågen av pandemin faktiskt kommer att bli för vårt samhälle.

Oavsett hur den fortsatta hanteringen av pandemin går har detta projekt gett värdefulla insikter rörande hur en sådan händelse har påverkat olika samhällsviktiga verksamheter i Skåne. Genom arbetet har vi tagit del av många berättelser om hur olika verksamheter varit förberedda, samt vilka lärdomar de dragit av hanteringen. I rapporten beskriver och analyserar vi dessa och vi inkluderar även tankar om hur samhället kan utnyttja erfarenheterna från Covid-19 för att än bättre förberedas inför framtida påfrestningar.

Lund, 2021-12-16

Henrik Tehler

Alexander Cedergren

Henrik Hassel

Jonas Johansson

Innehåll

1	INLEDNING	7
2	BAKGRUND OCH SYFTE	9
2.1	Frågeställningar	10
2.2	Rapportens disposition	10
3	METODER	11
3.1	Tidningsartiklar och lägesbilder	11
3.1.1	Motivering av metod	11
3.1.2	Granskning av tidningsartiklar	12
3.1.3	Granskning av Länsstyrelsen i Skånes lägesbilder	15
3.2	Intervjuer och workshop	15
4	RESULTAT OCH ANALYS	18
4.1	Covid-19 och påverkan på samhällsviktig verksamhet i Skåne (fråga 1)	18
4.1.1	Tidningsartiklar	18
4.1.2	Länsstyrelsens lägesbilder	34
4.1.3	Intervjuer och workshop	35
4.1.4	Sammanfattning av resultat med avseende på Covid-19 och påverkan på samhällsviktiga funktioner i Skåne	36
4.2	Förberedelser innan pandemin (fråga 2)	37
4.2.1	Generella planer snarare än pandemiplaner	38
4.2.2	Beredskap baserad på nätverk och erfarenhet från tidigare händelser	38
4.2.3	Förberedda beslut och planering för eskalerande förlopp	39
4.2.4	Snabbare informationsinsamling och beslutsprocesser	39
4.2.5	Övning har underlättat hantering	40
4.2.6	Kontinuerligt RSA arbete	40
4.3	Lärdomar och förslag på förbättringar (fråga 3)	40
4.3.1	Digitala lösningar och sårbarheter	40
4.3.2	Krisledning, planer och anpassningsbarhet	41
4.3.3	Beroenden	42
4.3.4	Risk- och sårbarhetsanalyser	42
4.3.5	Kommunikation och lägesbilder	42
4.3.6	Uthållighet	43
4.3.7	Samarbeta med andra och tydliggöra aktörernas roller	43
4.3.8	Tydliga prioriteringar på förhand	43
4.3.9	Sekretess	44
4.3.10	Motiverade bedömningar	44
4.4	Arbetet efter Covid-19 – några reflektioner	45
4.4.1	Att tydliggöra värdet av förberedelser	45
4.4.2	Hur bra är bra beredskap?	48
4.4.3	Stresstest	51
4.4.4	Konsekvensanalyser	57
5	SLUTSATSER	61

6	REFERENSER.....	63
7	APPENDIX.....	65
7.1	Appendix 1: Sektorer, funktioner och sökord	65
7.2	Appendix 2: Intervjuguide	67
7.3	Appendix 3: Frågor till deltagare vid workshop	69

1 Inledning

Covid-19 har inneburit stora påfrestningar inte bara för Sverige utan för de flesta länder i världen. I första hand har pandemin inneburit mycket stora förluster i termer av människoliv och lett till arbetslöshet och företag som drivits i konkurs. Konsekvenserna har alltså varit oerhört stora för vårt samhälle. Givetvis för de individer som omkommit, men också för de anhöriga som förlorat någon närstående. Det står därmed utom allt tvivel att pandemin har kostat oss mycket, på många plan. Men, när det gäller påverkan på förmågan att upprätthålla samhällsviktig verksamhet är det inte lika tydligt att konsekvenserna har varit av den omfattningen som när det gäller exempelvis liv och hälsa. En samhällsviktig verksamhet definieras som:

"Verksamhet, tjänst eller infrastruktur som upprätthåller eller säkerställer samhällsfunktioner som är nödvändiga för samhällets grundläggande behov, värden eller säkerhet"¹ (MSB, 2020)

Det handlar alltså om något som upprätthåller viktiga samhällsfunktioner såsom exempelvis elförsörjning, transporter eller kommunikation. Man kan grovt påstå att det är dessa samhällsfunktioner som gör att vårt samhälle fungerar på det sätt som vi vill. Utan möjlighet till elförsörjning, transporter, mm. skulle hela vår tillvaro förändras i grunden och det är också ett viktigt skäl till att man måste säkerställa de verksamheter, tjänster eller infrastrukturer som upprätthåller funktionerna. Även om man i samband med "lockdown" i andra länder, och även skärpta regler och restriktioner i Sverige visserligen har påverkat hur samhällen fungerat har det inte inneburit någon "kollaps" av samhällsfunktioner. Vi har fortfarande haft ström i eluttagen och vi har kunnat använda våra telefoner för att ringa. Så frågan är om våra viktiga samhällsfunktioner kanske är mer motståndskraftiga än vad som ibland befarats – eller så har de påverkats utan att vi märkt det nämnvärt? Kanske har den säkerhetsmarginal som normalt finns i alla verksamheter som upprätthåller viktiga funktioner krympt till ett minimum som en följd av pandemin och det är bara ren tur som gjort att vi klarat oss utan allvarliga funktionsstörningar? Att sjukvården har varit pressad under pandemin är ingen hemlighet, men det är inte lika självklart hur allvarligt andra samhällsviktiga verksamheter har påverkats. Pandemin har gett oss en, visserligen ovälkommen, möjlighet att studera hur samhällsviktiga verksamheter lyckats motstå en mycket allvarlig påfrestning. Och, förhoppningsvis kan den ge upphov till viktiga lärdomar som gör att vi klarar nästa påfrestning bättre.

Denna rapport är framtagen av forskare inom CenCIP (Centre for Critical Infrastructure Protection research) vid Lunds universitet och utgör redovisningen

¹ MSB (2020), Uppdaterad definition samhällsviktig verksamhet, PM från MSB, ärendenummer 2020-11275.

av ett forskningsprojekt som genomförts under 2021 på uppdrag av MSB. Projektet har fokuserat på effekterna av Covid-19 med avseende på samhällsviktiga funktioner i Skåne. I de nästkommande kapitlen beskrivs projektet och dess resultat och slutsatser i mer detalj.

2 Bakgrund och syfte

Det är sedan länge ett välkänt faktum att effekterna av en kris eller annan allvarlig påfrestning ofta sprids mellan olika sektorer och över stora geografiska avstånd (Ansell, Boin, & Keller, 2010; Johansson, Hassel, Cedergren, Svegrup, & Arvidsson, 2015). Potentialen för sådan spridning har ökat i takt med exempelvis ökad globalisering, ökat fokus på just-in-time leveranser och digitalisering. Pandemin orsakad av Covid-19 visar tydligt konsekvenserna av denna utveckling. Exempelvis visar en studie av pandemins effekter i Sverige både faktiska och potentiella spridningseffekter mellan flöden inom sektorerna energi, telekommunikation, livsmedel och transporter (Lindström & Johansson, 2021). Smittspridningen går också betydligt snabbare i en värld där människor reser oftare och längre än vad man gjorde förr. Det är också tydligt att sjukvårdens försörjningskedjor är betydligt mer sårbara idag än då man hade beredskapslager med väsentlig materiel och/eller lokal produktion av sådan.

Men, denna utveckling med ökad potential för omfattande spridning av konsekvenserna av en kris är inte begränsad till pandemier eller till sjukvården. Nästan oavsett vilken typ av påfrestning eller samhällsviktig funktion man fokuserar på finns det liknande utmaningar. OECD pekade redan 2003 på denna trend och använde begreppet ”systemic risks” för sådana gränsöverskridande risker som kan påverka de system som vårt samhälle är beroende av, ex. sjukvårdssystem, transportsystem och telekommunikations-system (OECD, 2003). Man pekade också ut ett antal kategorier av risker som man bedömde skulle kunna ha omfattande systempåverkan. Bland dessa kategorier fanns även infektionssjukdomar, naturkatastrofer och industriella olyckor.

En viktig anledning till olika händelsers potentiellt omfattande påverkan är förekomsten av så kallade kaskadeffekter (se exempelvis Pescaroli & Alexander, 2016). Sådana innebär i korthet att en händelse kan ge upphov till konsekvenser inom ett system, exempelvis inom en sektor, som sedan orsakar konsekvenser i ett annat system genom någon form av beroende. Något som är problematiskt med denna typ av händelser är den svårförutsedda spridningen av konsekvenser mellan olika geografiska områden och mellan olika sektorer som snabbt kan leda till omfattande behov av insatser för att undvika ännu värre konsekvenser.

En pandemi kan ha omfattande påverkan på ett samhälle. Det är därmed inte orimligt att en sådan kan leda till både allvarliga störningar av viktiga samhällsfunktioner och tydliga kaskadeffekter med spridning mellan olika funktioner och sektorer. Därför är en viktig utgångspunkt i detta projekt att försöka dokumentera denna typ av påverkan och spridning. Denna dokumentation kan sedan användas för att blicka framåt och, om möjligt, föreslå hur vi kan utveckla arbetet med att förbereda samhällsviktiga verksamheter inför påfrestningar. Oavsett om det är en pandemi som orsakar störningen eller något annat.

Syftet med detta projekt är därför att utnyttja erfarenheter från förberedelserna inför och hanteringen av Covid-19 för att förbättra vårt sätt att i framtiden stärka motståndskraften hos våra viktiga samhällsfunktioner, oavsett vilken händelse som då drabbar oss. Syftet är alltså framåtblickande och omfattar mer än bara pandemier. Målsättningen med projektet är att genomföra en analys av hur effekterna av Corona-pandemin har påverkat och spridits mellan olika samhällsviktiga funktioner i Skåne. Med utgångspunkt i den analysen, samt genom studier av hur förberedelser inför olika typer av avbrott har skett i Skåne, är målet även att föreslå hur arbetet med skydd av samhällsviktiga funktioner kan utvecklas i framtiden.

Projektet fokuseras alltså på Skåne, men hela regionen har inte kunnat behandlas i lika stor utsträckning. Ett större fokus, framför allt i intervju- och workshoparbetet, har legat på Malmö/Lund området.

2.1 Frågeställningar

I projektet har vi utgått från tre frågeställningar:

1. Hur har Corona-pandemin påverkat samhällsviktiga funktioner i Skåne, och hur har dess påverkan spridits mellan olika funktioner?
2. Hur har man förberett sig för pandemier eller andra typer av händelser som har potential att orsaka omfattande avbrott i samhällsviktiga funktioner?
3. Vilka lärdomar med avseende på hur man bör förbereda sig inför kommande störningar av samhällsviktiga verksamheter kan man dra med utgångspunkt i erfarenheterna från pandemin och annan kunskap?

2.2 Rapportens disposition

I nästa kapitel (Kapitel 3) beskriver vi de metoder som har använts i projektet. Fokus ligger där framför allt på att redogöra för den analys av tidningsmaterial som utgör grunden för att svara på den första frågeställningen. Den andra och den tredje frågeställningen besvaras primärt med hjälp av intervjuer och material insamlat vid en workshop. I kapitel 4 redogör vi för resultaten med avseende på de tre frågeställningarna och analysen av dem. Förutom de tre frågeställningarna inkluderar vi också ett avsnitt som berör fråga 3, men som i större utsträckning än tidigare kapitel är av reflekterande karaktär och går bortom den empiri som samlats in i detta projekt. Avslutningsvis presenterar vi i kapitel 5 slutsatserna från projektet.

3 Metoder

För att svara på de tre frågorna som är utgångspunkten för projektet användes tre metoder. Den första metoden utgjordes av sökningar efter, och analyser av, skriftligt material i form av tidningsartiklar. Den andra metoden utgjordes av enskilda intervjuer med personer som arbetat med, eller har kunskap om, samhällsviktig verksamhet i Skåne under pandemin. Och, slutligen innebar den tredje metoden insamling och analys av data från en workshop där personer från olika förvaltningar i Malmö Stad medverkade.

3.1 Tidningsartiklar och lägesbilder

Att förlita sig på nyhetsartiklar som underlag när det gäller att svara på fråga 1 är rimligt med tanke på att om ett väsentligt avbrott eller nedsättning av någon samhällsviktig funktion har skett på grund av Covid-19 borde detta ha gjort avtryck i nyheterna. Man kan givetvis inte vara säker på detta, men vår bedömning efter resonemanget som presenteras nedan är ändå att materialet är tillräckligt tillförlitligt och komplett för våra syften. Dessutom har vi kompletterat nyhetsartiklarna med genomgång av de lägesbilder som Länsstyrelsen i Skåne gett ut i ett försök att stärka tillförlitligheten i materialet.

3.1.1 Motivering av metod

För att motivera vårt val av metod krävs en djupare diskussion av vad det är vi önskar uppnå med studien. Som framgår av frågan söker vi svar på hur (om) Covid-19 har påverkat samhällsviktiga funktioner. Exakt vad ”påverkat” betyder i sammanhanget är centralt för hur vi går till väga. Att en funktion ”påverkats” kan betyda allt ifrån att man inom ramen för en samhällsviktig verksamhet har tvingats planera om personalresurser på grund av pandemin, utan att några spridningseffekter eller samhällskonsekvenser uppstått, till att det varit fullständigt avbrott i funktionen under en längre tid, där allvarliga samhällskonsekvenser uppstått. Båda typerna av påverkan är av intresse i detta projekt. Men, för att tydliggöra skillnaden mellan dem kallar vi den första typen för *verksamhetspåfrestning*, och den andra typen för *funktionspåverkan*. Båda typerna av påverkan kan förekomma samtidigt. Genom att anpassa sin verksamhet kan en samhällsviktig verksamhet undvika att konsekvenserna av pandemin sprids vidare till de som är beroende av funktionen (användarna). Exempelvis kan man genom att införa regler som minimerar kontakten mellan viktig personal anpassa sin verksamhet så att funktionen kan upprätthållas, trots att delar av personalen insjuknar.

Att avgöra till vilken grad Covid-19 har påverkat en viss funktion eller ej är inte lätt. Svårigheten kan exempelvis handla om att utebliven funktion ofta inte beskrivs på ett entydigt sätt. I stället kan beskrivningen handla om antal kunder som blivit utan elförsörjning eller om hur ett visst antal sjukhusoperationer har skjutits upp. I sådana fall går det dock oftast att få fram en bra uppskattning på

hur stor reduktionen av funktionen varit genom att man tar reda på hur många kunder som normalt försörjs med el, eller hur många som normalt opereras. Till vilken grad en funktion påverkats måste ses i relation till den normala verksamheten. Men, det spelar också roll vilken funktionen är och hur lång tid som avbrottet sker. Det är exempelvis stor skillnad på om sophämtning inte fungerar alls (inga sopbilar hämtar sopor) under några dagar eller om elförsörjningen är utslagen under den tiden. Vi gör i detta arbete inte någon explicit värdering av vilka funktioner som är viktigare än andra, vi försöker i stället fånga upp så många beskrivningar av avbrott i funktioner som möjligt. Och, framför allt söker vi efter tillfällen då avbrott i en funktion verkar ha påverkat en annan funktion eller verksamhet. Med detta som utgångspunkt har vi valt att försöka kartlägga väsentliga avbrott och inte bedöma graden av avbrott. Ett väsentligt avbrott är ett avbrott som *uppenbart avviker från det normala sett från ett användarperspektiv*.

Även med denna beskrivning av vad ett väsentligt avbrott är finns det utrymme för olika tolkningar. Vår bedömning är dock att ett avbrott i en samhällsviktig funktion som är så omfattande att det uppenbart avviker från det normala borde bli omskrivet i nyhetsmedier. Åtminstone med en eller ett fåtal artiklar i lokalpressen. Självklart är det mer sannolikt att avbrott i vissa funktioner rapporteras i media än andra. Trots denna potentiella snedvridning bedömer vi att ”medieuppmärksamhet” är ett pragmatiskt sätt att operationalisera vad vi menar med att ett avbrott i en samhällsviktig funktion avviker från det normala.

3.1.2 Granskning av tidningsartiklar

För att granska nyhetsartiklar har vi använt tjänsten Mediearkivet (www.retriver.se) och sökt efter relevanta artiklar. Målet med denna typ av sökningar är att fånga upp reportage som handlar om avbrott eller andra problem inom samhällsviktiga verksamheter som har uppstått under pandemin.

3.1.2.1 Val av tidningar

Vi har valt att fokusera på 10 lokala tidningar² i Skåne och två av de stora nationella svenska dagstidningarna Svenska Dagbladet och Dagens Nyheter. Motivet till att bara söka i dessa förhållandevis stora tidningar är att om en betydande störning har uppkommit i samhällsviktig verksamhet i Skåne borde det finnas en eller flera artiklar som omnämner detta i någon av tidningarna. Förvisso riskerar sökningarna i de nationella tidningarna att generera, för denna studie, irrelevanta träffar (alltså avbrott utanför Skåne). Men, trots vårt geografiska fokus på Skåne är vi ändå intresserade av material från de nationella tidningarna. Speciellt eftersom artiklar där också kan handla om Skåne. Vi har också valt att begränsa sökningarna till artiklar publicerade efter 1 februari 2020 fram till vecka 22 2021 (6 juni). Innan 1 februari 2020 finns inte mycket material publicerat om pandemin och med tanke på att det första svenska fallet upptäcktes den 4 februari är denna avgränsning lämplig. Den andra gränsen, 6 juni, motiveras av att vid sommaren 2021 hade vaccineringen av befolkningen kommit förhållandevis långt (V22 hade 47,6% av Sveriges befolkning fått en dos och 22,6% två doser³). Smittan sjönk snabbt i slutet av maj, delvis som ett resultat av vaccinationer och restriktioner, men också på grund av säsongvariation. Efter maj 2021 är det inte troligt att pandemin har haft någon omfattande funktionspåverkan på samhällsviktiga funktioner.

3.1.2.2 Val av söksträng

Vid sökning i Mediearkivet måste man ange en söksträng. Vi har valt att använda en mycket bred initial sökning och sedan tillämpa ett antal steg där den ursprungliga mängden artiklar successivt reduceras ner. De artiklar som är kvar efter denna filtreringsprocess handlar på ett eller annat sätt om Covid-19 och samhällsviktiga funktioner i Skåne.

Vår sökning i Mediearkivet genomfördes med följande söksträng ”(covid OR corona) AND skåne”. Sökningen genomfördes i de 12 tidningarna (se ovan) och tidsperioden angavs till mellan 1 februari 2020 och 6 juni 2021. Detta resulterade i 6063 träffar, d.v.s. artiklar som uppfyllde kriterierna i söksträngen. Det räckte alltså med att en artikel nämner antingen ”corona” eller ”covid” och ”skåne” för att den skall hamna på vår lista med träffar.

3.1.2.3 Sökord och initial filtrering

Eftersom sökningen är bred och oprecis kommer den initiala sökningen att kunna handla om mycket annat än samhällsviktiga funktioner och verksamheter. Därför genomfördes en filtrering av dessa artiklar där var och en av dem söktes

² Sydsvenskan, Kvällsposten, Norra Skåne, Landskrona Posten, Trelleborgs Allehanda, Skånska Dagbladet, Kristianstadsbladet, Ystads Allehanda, Helsingborgs Dagblad och Nordvästra Skånes Tidning.

³ <https://experience.arcgis.com/experience/6df5491d566a44368fc721726c274301>, Hämtat 2021-11-24.

igenom för att avgöra om de innehöll något av ett antal sökord som är kopplade till samhällsviktig verksamhet på något sätt. Vi valde dessa genom att utgå från de 11 sektorerna⁴ inom vilka samhällsviktig verksamhet bedrivs och sedan formulera sökord som borde förekomma i en tidningsartikel som handlar om samhällsviktig verksamhet inom den aktuella sektorn. Som stöd för detta delades varje sektor in i ett antal viktiga funktioner och var och en av dessa gav sedan upphov till olika sökord. I vissa fall saknar en funktion sökord, exempelvis ”Tillverkningsindustri” (som tillhör sektorn ”Handel och industri”). I de fallen finns i stället sökord för hela sektorn. Exempelvis används sökorden ”industri” och ”handel” för hela sektorn Handel och industri.

Totalt användes 74 sökord (se appendix 1). Genom att söka igenom samtliga 6063 artiklar efter de 74 sökorden kunde antalet artiklar reduceras ner till 4728⁵. Dessa artiklar innehöll alltså något av orden ”corona” eller ”covid” och ”skåne”, samt *något* av de 74 sökorden som indikerar samhällsviktig verksamhet. Eftersom varje sökord är kopplat till en specifik sektor kan man skapa en grov överblick av vilka sektorer som har fått uppmärksamhet i media genom att räkna antalet artiklar där ett eller fler sökord som är kopplat till en viss sektor ingått. Den typen av information säger visserligen något om vilka sektorer som har fått mest uppmärksamhet i media, men det är inte säkert att detta också motsvarar stor verksamhetspåfrestning och funktionspåverkan.

Genom att studera hur många artiklar som kan kopplas till en viss sektor varierar över tid, alltså under hela pandemin, går det att se upp och nedgångar i antalet publicerade artiklar med vissa sökord och/eller upp och nedgångar i det totala antalet sökord inom en viss sektor som har publicerats i de tolv tidningarna. Sådana upp och nedgångar, framför allt uppgångarna, borde samvariera med funktionspåverkan och verksamhetspåfrestning. Ett centralt antagande är alltså att om en samhällsviktig funktion påverkas väsentligt så borde detta resultera i rapportering i media som borde kunna detekteras genom en uppgång i antalet artiklar och/eller antalet sökord. För att få detaljerna kring sådana störningar måste man sedan självklart läsa själva nyhetsartiklarna. Då kan man sortera bort de artiklar som faktiskt inte handlar om störningar av samhällsviktiga funktioner.

Genom att följa mediebevakningen rörande de olika sektorerna och läsa de relevanta artiklarna kan man även skapa sig en uppfattning om hur påverkan från Covid-19 sprider sig mellan funktioner och sektorer.

Denna detaljerade granskning åstadkoms genom att först identifiera tidsperioder då antalet artiklar som innehåller sökord kopplade till en viss sektor är högt. Detaljer kring hur dessa tidsperioder identifierades ges i kapitel 4. Samtliga artiklar som ingår i denna studie och som publicerats inom dessa tidsperioder

⁴ Energiförsörjning, Handel och industri, Hälso- och sjukvård samt omsorg, Information och kommunikation, Kommunalteknisk försörjning, Livsmedel, Offentlig förvaltning, Skydd och säkerhet, Socialförsäkringar och Transporter.

⁵ Denna genomsökning av artiklarna skedde automatiskt med hjälp av en algoritm som jämförde texten i samtliga artiklar med de olika sökorden och noterade hur ofta orden förekom i de olika artiklarna.

lästes igenom för att identifiera beskrivningar av eventuella avbrott i funktioner och spridningar av effekter mellan samhällsviktiga funktioner/verksamheter.

3.1.3 Granskning av Länsstyrelsen i Skånes lägesbilder

Inom ramen för det så kallade ”Efterlevnadsuppdraget” har Länsstyrelsen i Skåne under hela pandemin rapporterat hur Folkhälsomyndighetens rekommendationer följts i Skåne⁶. Detta har skett genom veckovisa lägesbilder som publicerats på länsstyrelsens hemsida. Dessa lägesbilder ger en grov bild av hur pandemin påverkar olika verksamheter i Skåne. En analys av dessa lägesbilder kompletterar därmed analysen av nyhetsmedia och används för att stärka trovärdigheten i resultaten. Tillvägagångssättet är liknande som för nyhetsartiklar, d.v.s. vi analyserar förekomsten av vissa sökord som är förknippade med samhällsviktiga verksamheter och samhällssektorer. Totalt ingår 48 veckors lägesbilder, från och med vecka 28 2020 till och med vecka 22 2021.

3.2 Intervjuer och workshop

De skriftliga källor som används i detta projekt ger visserligen ett heltäckande underlag, men vissa detaljer rörande frågeställningarna i denna rapport kan vara svåra att få fram den vägen. Framför allt är det frågeställning 2 och 3 som kan vara svåra att få bra material för att svara på. Därför valde vi att komplettera det skriftliga materialet med intervjuer samt med en workshop.

Den ursprungliga tanken i projektet var att genomföra intervjuer under våren 2021. Men, det visade sig då att pandemin fortfarande pågick vilket försvårade möjligheterna att få tillgång till lämpliga personer att intervjua. Vi valde därför att begränsa antalet intervjuer under våren och i stället försöka samla ett större antal relevanta personer för en endags workshop under hösten 2021, samt att efter den också komplettera med ytterligare intervjuer. I Appendix 2 finns den intervjuguide som användes som grund för intervjuerna och i Appendix 3 beskrivs de frågor som användes under workshopen.

Totalt ingår 25 personer i vårt underlag. 4 personer intervjuades under våren (personerna arbetar på Krafringen, Länsstyrelsen i Skåne samt Malmö stad), 19 deltog vid workshopen (från Malmö stad) och 16 intervjuades efter workshopen (från Malmö stad). Flera av personerna deltog både vid workshopen och i enskilda intervjuer, vilket förklarar varför summan av personer som deltog i vårens och höstens intervjuer, samt i workshopen är större än 25. Personerna som deltagit i studien arbetar eller arbetade med uppgifter som gör att de kan förväntas ha god kännedom om frågeställningarna i projektet.

I och med vårt fokus på västra Skåne valde vi att fokusera workshopen inom projektet på den största kommunen, Malmö. Genom att göra det kunde vi få god uppslutning till workshopen (den blev en del av Malmös interna arbete med att samla erfarenheter från Covid-19), och vi fick kontakt med personer som

⁶ Se <https://www.lansstyrelsen.se/skane/bo-och-leva/rapportering-av-efterlevnadsuppdraget.html>

representerar en variation av kommunala verksamheter. De som deltog i workshopen arbetade på följande förvaltningar inom Malmö stad:

- Grundskoleförvaltningen
- Arbetsmarknads- och socialförvaltningen
- Fastighets- och gatukontoret
- Funktionsstödsförvaltningen
- Förskoleförvaltningen
- Gymnasie- och vuxenutbildningsförvaltningen
- Hälsa-, vård och omsorgsförvaltningen
- Kulturförvaltningen
- Miljöförvaltningen
- Serviceförvaltningen
- Stadsbyggnadskontoret
- Stadskontoret
- Malmö stads bolagsverksamhet⁷

Det betyder att vi endast saknade representation från 2 av Malmös 15 förvaltningar (Fritidsförvaltningen och Stadsrevisionen) vid workshopen.

Workshopen anordnades den 24/9. Det blev en heldags (mellan 9.30 och 15.00) digital workshop i samarbete med Malmö Stad. Den gav staden möjligheter att samla interna erfarenheter rörande hur pandemin har hanterats och det gav det aktuella projektet möjlighet att få detaljerad kunskap som var relevant för att svara på samtliga tre frågor i projektet. Workshopen byggdes upp kring fyra teman:

- Hur har Corona-pandemin påverkat olika verksamheter i Malmö?
- Hur hade olika verksamheter förberett sig för pandemier eller andra typer av händelser som har potential att orsaka omfattande påverkan i samhället och hur väl fungerade dessa förberedelser för Covid-19?
- Vilka anpassningar, som inte var planerade på förhand, gjordes i verksamheterna för att hantera pandemin?
- Vilka lärdomar med avseende på hur man bör förbereda sig inför kommande kriser kan man dra med utgångspunkt i erfarenheterna från pandemin?

Förutom en kortare introduktion till dagen och en presentation av det aktuella forskningsprojektet fokuserade arbetet på de fyra frågorna ovan. Varje fråga tilldelades ca 50 minuter där 30 minuter av dessa innebar att deltagarna delades in i mindre grupper och fick diskutera frågan från sina respektive förvaltningars perspektiv. För var och en av frågorna ovan fick de också ett antal mer specifika

⁷ Representanter för Sysav och Räddningstjänsten syd deltog vid workshopen.

frågor (se Appendix 3) som hjälpte till att fokusera diskussionerna. Grupperna var mellan 3 och 5 personer och varje grupp ombads att dokumentera sina svar på frågorna (i ett på förhand förberett dokument i Google Docs för respektive grupp) samtidigt som man diskuterade dem. Denna dokumentation utgör ett värdefullt underlag för denna rapport.

Efter gruppdiskussionerna samlades alla deltagare i workshopen gemensamt för att dela med sig av diskussionerna mellan grupperna. Vid dessa gemensamma tillfällen fungerade en av projektets deltagare som moderator och de övriga gjorde anteckningar.

Efter workshopen kontaktades majoriteten av deltagarna för en uppföljande intervju. I vissa fall gav intervjupersonerna tips på ytterligare personer, som inte deltagit i workshopen men som haft centrala roller under hanteringen av pandemin. Därmed motsvarade inte de 15 personer som intervjuades helt och hållet de personer som deltog vid workshopen. Intervjuerna fokuserade på samma teman som workshopen, men med ett något större fokus på frågan som berör anpassningar (den tredje frågan i punktlistan ovan). Anledningen till detta var att den data som samlades in genom intervjuerna även användes inom ramarna för ett parallellt projekt (med finansiering från FORMAS⁸) med detta fokus.

Materialet från intervjuer och workshop som används för vår analys består alltså av projektdeltagarnas noteringar från intervjuer och workshop, samt workshopdeltagarnas svar på frågeställningarna som ställdes via Google Docs. Detta material analyserades med fokus på att identifiera olika teman som förekommer inom ramen för de olika frågorna som är utgångspunkt i projektet. Ibland berörs ett sådant tema av flera personer i intervjuerna/workshopen, ibland är det bara en person som tar upp det. I resultatkapitlet ger vi indikationer på hur ofta förekommande de specifika temana var.

⁸ Projektet har titeln "Risk- och sårbarhetsanalyser i ett föränderligt risksamhälle – att balansera förutseende planering med anpassningsförmåga".

4 Resultat och analys

4.1 Covid-19 och påverkan på samhällsviktig verksamhet i Skåne (fråga 1)

Det första svenska fallet av Covid-19 upptäcktes den 4 februari i Jönköping och det första fallet i Skåne cirka en månad senare, den 2 mars. Pandemins utveckling i Skåne var under den inledande första vågen betydligt mindre allvarlig än i andra delar av Sverige. Exempelvis hade Skåne bara haft 4052 bekräftade fall av Covid-19 fram till och med vecka 32 2020, vilket innebär att det var den region i Sverige med lägst antal fall per invånare vid den tidpunkten. Även när det gäller antal intensivvårdade och antal döda klarade Skåne sig förhållandevis lindrigt i jämförelse med andra folkrika regioner som Stockholm och Västra Götaland under den första vågen.

Efter sommaren 2020 blev smittspridningen i Skåne dock omfattande och antalet smittade personer ökade kraftigt. Under den andra (hösten 2020) och tredje vågen (våren 2021) ökade antalet insjuknade personer så mycket att Skåne vid början av sommaren 2021¹⁰ var den region av våra tre storstadsregioner (Skåne, Stockholm och Västra Götaland) som haft flest antal smittade personer per 100 000 invånare.

Att Skåne har haft omfattande smittspridning under pandemin står alltså klart. Men, frågan är om denna omfattande smittspridning påverkade samhällsviktiga verksamheter och om det i så fall även ledde till påverkan på de samhällsviktiga funktionerna. Här presenterar vi resultaten från analysen av skriftligt material, d.v.s. tidningsartiklar och länsstyrelsens lägesbilder (se kapitel 3).

4.1.1 Tidningsartiklar

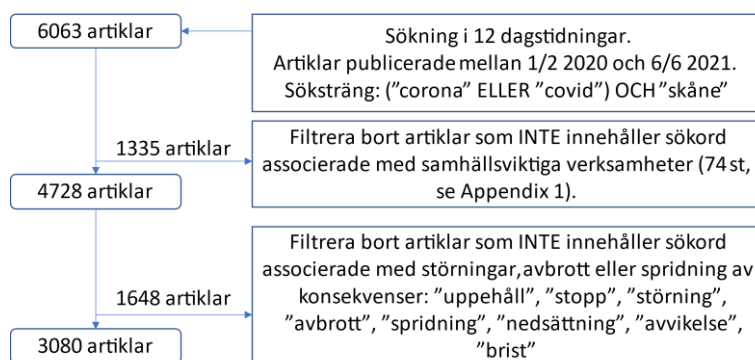
Sökstrategin för att finna lämpliga tidningsartiklar beskrivs i kapitel 3 och den resulterade i ett initialt urval av 6063 artiklar. Därefter sorterades artiklar som inte handlade om samhällsviktig verksamhet bort, vilket resulterade i att 4728 artiklar fanns kvar. Eftersom fokus i detta arbete ligger på störningar och avbrott i samhällsviktiga funktioner genomfördes ytterligare en filtrering av dessa artiklar. Den innebar att vi sökte igenom artiklarna efter ord som kopplas till spridning av konsekvenser alternativt avbrott i funktioner¹¹. Om en artikel *inte* innehöll något av dessa ord filterades den bort. Resultatet blev att 1648 artiklar sorterades bort

⁹ Folkhälsomyndigheten, statistik fram till och med v 32, 2020.

¹⁰ Folkhälsomyndigheten, statistik fram till och med v 21, 2021.

¹¹ Orden som användes var följande: "uppehåll", "stopp", "störning", "avbrott", "spridning", "nedsättning", "avvikelse", "brist".

och att det därmed återstod 3080¹². Proceduren illustreras i Figur 1 och Tabell 1 visar resultatet efter filtreringen.



Figur 1 Illustration av sökning efter och filtrering av artiklar i dagstidningar.

Tabell 1 Antal artiklar som kan kopplas till en specifik sektor (via sökord) efter filtrering med avseende på nyckelord för störningar.

Sektor	Antal artiklar efter filtrering	Andel av totala antalet artiklar efter filtrering
Hälso- och sjukvård samt omsorg	1669	0,542
Livsmedel	1351	0,439
Information och kommunikation	600	0,195
Transporter	502	0,163
Skydd och säkerhet	326	0,106
Handel och industri	152	0,049
Offentlig förvaltning	119	0,039
Socialförsäkringar	82	0,027
Finansiella tjänster	40	0,013
Energiförsörjning	22	0,007
Kommunalteknisk försörjning	8	0,003

Där framgår att sjukvårdssektorn, som väntat, har fått stor uppmärksamhet i materialet. Hela 54% av artiklarna innehåller sökord som kan kopplas till sjukvårdssektorn. Detta innebär självklart inte att artiklarna handlar om funktionsstörningar i sjukvårdssektorn. Eftersom Covid-19 är starkt förknippat med hälso- och sjukvård är det inte förvånande att så många artiklar innehåller sådana sökord. Men, bara för att en artikel innehåller nyckelord som kan associeras med störningar innebär inte med automatik att artikeln handlar om en funktionsstörning inom sjukvården. Vidare kan det noteras att i många fall rapporterar tidningsartiklar frekvent kring potentiella störningar som möjligen kan uppstå, och inte endast störningar som faktiskt skett. Exempelvis visar studien (Lindström & Johansson, 2021) att ca 37% av de rapporterade störningarna i flöden handlade om faktiska störningar och 63% om spekulationer om potentiella störningar som eventuellt kunde uppkomma till följd av pandemin (och som i endast ett fåtal fall sedan inträffade). Man bör också notera att kolumnen som anger en andel (Andel av totala antalet artiklar efter filtrering) inte summerar till 1,

¹² Dessa artiklar innehåller alltså nyckelorden "covid" eller "corona", och "skåne". De innehåller också ett eller flera nyckelord som kan kopplas till en samhällsviktig sektor, samt ett eller flera nyckelord som associeras med störningar eller avbrott.

vilket kan förefalla konstigt. Detta beror på att en specifik artikel kan innehålla sökord som kopplas till flera sektorer och då räknas just den artikeln in i antalet artiklar för samtliga dessa sektorer.

Ett annat sätt att följa utvecklingen av vilket fokus en specifik sektor får i nyhetsartiklarna är att, i stället för att bara räkna antalet artiklar, även räkna antalet sökord som kan kopplas till en specifik sektor och som finns i artiklarna. Detta sätt att räkna kan ge ett något annorlunda resultat i förhållande till om man bara räknar antalet artiklar. För att en nyhetsartikel skall räknas med i vårt underlag, d.v.s. de 3080 artiklarna ovan, krävs bara att *ett* nyckelord (av de 74, se appendix 1) som kan kopplas till de olika sektorerna förekommer i artikeln¹³. Men, man kan med detta sätt att räkna inte se skillnad på om artikeln bara innehåller just ett nyckelord eller om den kanske innehåller 10 eller 20 sådana. Fler nyckelord i nyhetsartiklar som handlar om samhällsviktiga funktioner borde innebära ett större fokus på de frågor vi är intresserade av här även om antalet artiklar är detsamma. Därför studerar vi även antalet nyckelord i nyhetsartiklar och resultatet presenteras i Tabell 2.

Tabell 2 Antal nyckelord i det filtrerade urvalet av nyhetsartiklar som kan kopplas till en specifik sektor.

Sektor	Antal nyckelord	Andel av totala antalet nyckelord
Hälso- och sjukvård samt omsorg	5436	0,416
Livsmedel	3835	0,293
Transporter	1293	0,099
Information och kommunikation	938	0,072
Skydd och säkerhet	823	0,063
Handel och industri	296	0,023
Offentlig förvaltning	194	0,015
Socialförsäkringar	140	0,011
Finansiella tjänster	73	0,006
Energiförsörjning	33	0,003
Kommunalteknisk försörjning	12	0,001

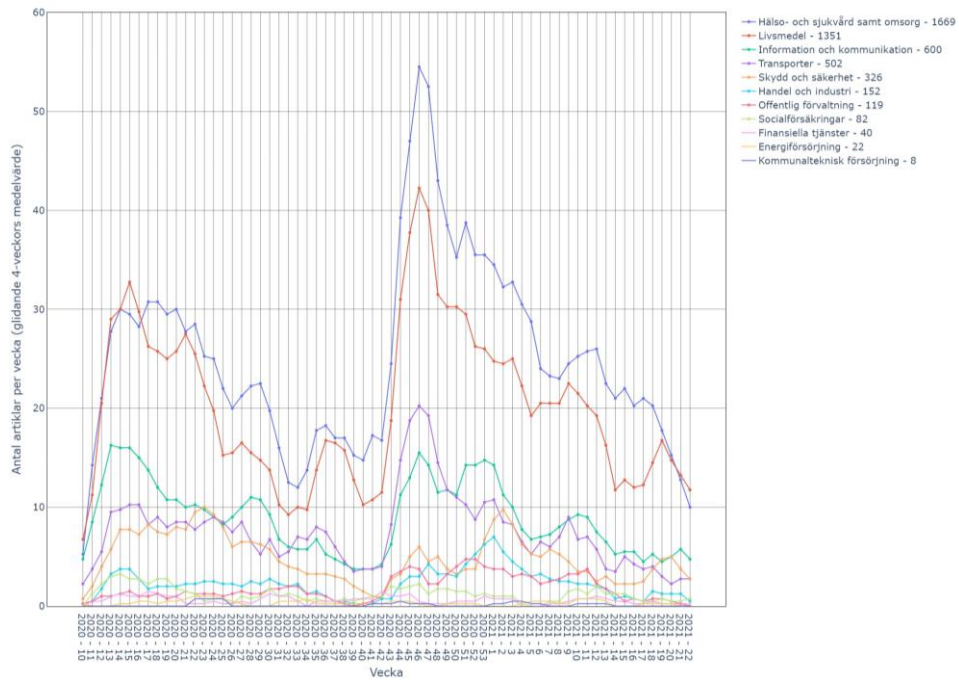
Återigen finns det många nyckelord som kan kopplas till hälso- och sjukvårdssektorn i materialet (ungefär 40% av nyckelorden), och även livsmedelssektorn får förhållandevis stor uppmärksamhet i tidningsmaterialet. Och, precis som när det gäller antalet artiklar så är förekomsten av nyckelord kopplade till energiförsörjning och kommunalteknisk försörjning lägst.

Det totala antalet artiklar eller nyckelord som publicerats i de tidningar som vi har analyserat under perioden säger i sig själv inte särskilt mycket om funktionspåverkan och spridning av påverkan mellan sektorer och funktioner. Det kan vara ett stort fokus på flera sektorer i media utan att det för den skull skett påverkan mellan dessa, eller att deras samhällsviktiga funktioner inte påverkats i någon större utsträckning. Därför måste man analysera materialet mer detaljerat för att kunna identifiera denna typ av effekter.

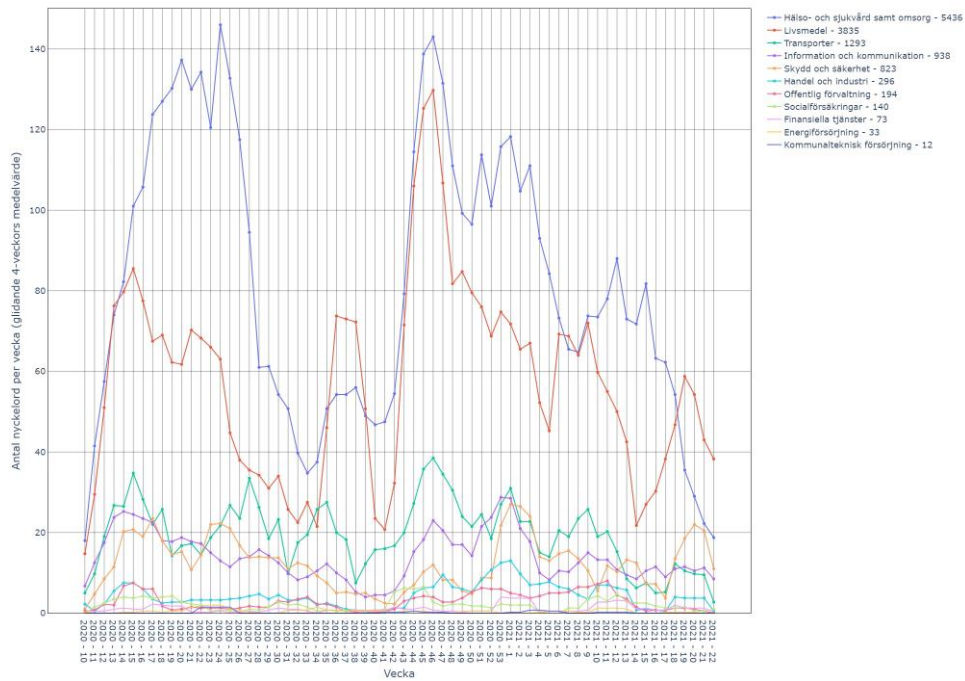
¹³ Förutom "covid" eller "corona" och "skåne".

Eftersom materialet är omfattande (över 3000 nyhetsartiklar) är det praktiskt svårt att detaljstudera samtliga artiklar. I stället har vi använt oss av en form av tidsserieanalys för att identifiera artiklar som handlar om störningar. Genom att presentera materialet i form av tidsserier (se nedan) kan vi identifiera tidsintervallen under pandemin där uppmärksamheten i media med avseende på en specifik sektor har ökat mycket och/eller varit hög. Dessa tidssekvenser kan vi sedan detaljstudera genom att analysera artiklarna som ger upphov till det stora fokuset på en specifik sektor. Då kan vi avgöra huruvida det är frågan om en påverkan på funktioner och/eller spridning av påverkan mellan sektorer. I Figur 2 nedan visas dels ett glidande 4-veckors medelvärde¹⁴ för antalet artiklar som publicerats under en vecka som innehåller nyckelord vilka associeras med en viss sektor. I Figur 3 visas ett liknande diagram, men i det fallet är det ett 4-veckors glidande medelvärde för antalet nyckelord som kan kopplas till en specifik sektor. Båda figurerna visar liknande resultat: Hälso- och sjukvård samt omsorg får mest uppmärksamhet följt av Livsmedel och man kan också urskilja två toppar som motsvarar pandemins första och andra våg. Den första inträffade på våren 2020 och den andra i slutet av 2020 och början av 2021. Ett bra sätt att beskriva pandemins intensitet i samhället är att studera Figur 4 där antalet intensivvårdade patienter med Covid-19 i Skåne illustreras under den aktuella tidsperioden. Där kan man se att den första vågen inte påverkade Skåne i lika stor utsträckning som den andra. Åtminstone inte om man fokuserar på antalet patienter på intensivvårdsavdelningar.

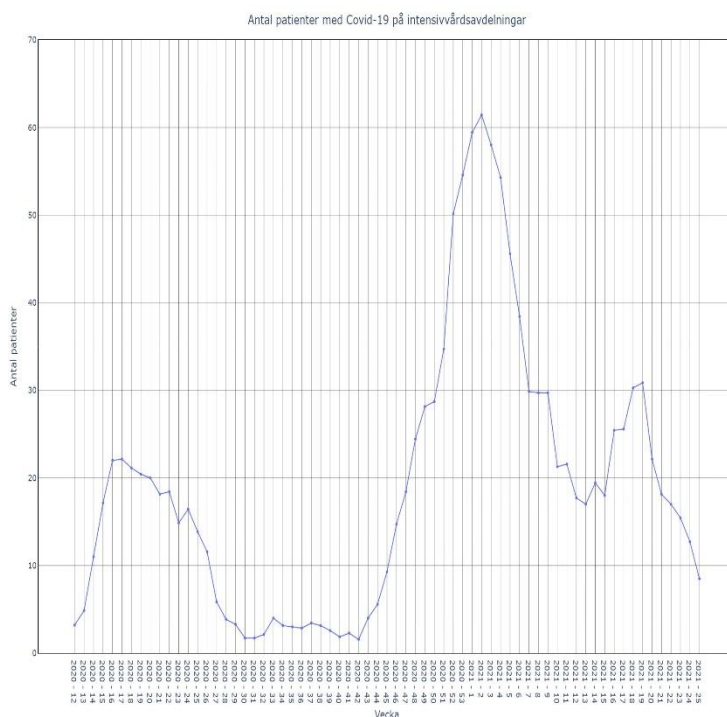
¹⁴ Antalet artiklar och nyckelord kan variera kraftigt från vecka till vecka och därför använder vi oss av ett glidande 4-veckors medelvärde för att på ett bättre sätt tydliggöra de mer långsiktiga trenderna. Ett glidande 4-veckors medelvärde beräknas genom att summera antalet artiklar som publicerats under en 4-veckorsperiod och sedan beräkna medelvärdet per vecka. Att medelvärdet är "glidande" innebär att man beräknar medelvärdet för samtliga 4-veckorsperioder som ingår i materialet och därmed kan man också illustrera analysen med en graf som visar hur värdet varierar från vecka till vecka.



Figur 2 Antal artiklar per vecka som innehåller nyckelord för samhällsviktiga sektorer och nyckelord för störningar.



Figur 3 Antal nyckelord per vecka som associeras med en specifik sektor.



Figur 4 Medelvärde av antalet intensivvårdade patienter med Covid-19 per vecka i Skåne¹⁵.

Det är möjligt att vissa sektorer inte får så stor uppmärksamhet i media trots att de påverkats mycket av pandemin och därför kan Figur 2 och Figur 3 ge ett felaktigt intryck. Där kan det förefalla som att det bara är sektorerna Hälso- och sjukvård samt omsorg, Livsmedel, Information och kommunikation, samt Transporter som påverkats väsentligt. Men, det finns flera faktorer som potentiellt kan ge upphov till denna typ av resultat även om påverkan på andra sektorer varit stor. Exempelvis kan de nyckelord som använts för att hitta artiklar (Appendix 1) vara bättre lämpade för att hitta artiklar fokuserade på vissa sektorer i förhållande till andra. En annan orsak kan vara att mediebevakningen av vissa sektorer är större i förhållande till andra. Ett sätt att mildra effekten av denna typ av påverkande faktorer är att studera varje sektor för sig och att normalisera de olika tidsserierna. På så vis kan man analysera hur fokuset i media med avseende på en specifik sektor har utvecklats under pandemin och med hjälp av den informationen kan man identifiera speciellt intressanta tidsintervall då sektorn förefaller ha fått mycket uppmärksamhet. För varje sådant tidsintervall kan man sedan detaljgranska tidningsartiklarna för att undersöka vad det är som givit upphov till uppmärksamheten.

Nedan presenterar vi analyser av var och en av de olika sektorerna med utgångspunkt i normaliserade data. Vi utgår från informationen rörande hur många artiklar som bedömts handla om en specifik sektor (Figur 2). Men, i stället

¹⁵ Informationen kommer från Region Skånes hemsida (<https://www.skane.se/digitala-rapporter/lagesbild-covid-19-i-skane/om-statistiken/>). Hämtad 2021-06-20.

för att använda ”Antal artiklar” (eller ett glidande medelvärde) som enhet på den vertikala axeln använder vi ett mått som vi kallar ”Normaliserat antal artiklar”. Detta är ett mått mellan 0 och 1. 0 innebär att inga artiklar har publicerats under den aktuella veckan. 1 innebär att den aktuella veckan är den tidpunkt under pandemin där flest artiklar med fokus på den aktuella sektorn har publicerats. Det är möjligt att flera veckor har värdet 1 om lika många artiklar har publicerats under dessa veckor. Med hjälp av denna typ av normaliserad information kan vi identifiera tidsperioder då en specifik sektor fått mycket uppmärksamhet i förhållande till den uppmärksamhet den fått under hela pandemin (fram till v 22 2021).

För att identifiera de tidsperioder då en sektor fått extra mycket uppmärksamhet använder vi följande procedur. Från data i Figur 2 identifierar vi den vecka(or) där det glidande medelvärdet för antalet publicerade artiklar är som högst. Detta motsvarar 1 i måttet ”Normaliserat antal artiklar” och vi kallar det för Max. Därefter identifierar vi de perioder under pandemin då detta mått legat över 0,75. Detta motsvarar alltså att det glidande medelvärdet (4 veckor) för antalet artiklar som publicerats under perioden överstiger 75% av Max. Man skulle kunna valt ett högre värde, exempelvis 90%, men då hade antalet perioder som identifierats sjunkit och de som identifieras hade blivit kortare. På motsvarande vis hade ett lägre värde resulterat i fler och längre perioder. I diagrammen nedan markerar vi de veckor som gett upphov till att det glidande medelvärdet överstiger 75% av Max. Om det glidande medelvärdet bara varit högre än detta under en vecka markeras samtliga fyra veckor från vilka artiklar bidrar till medelvärdet, d.v.s. den aktuella veckan och de tre veckor som kommer före.

4.1.1.1 Hälso- och sjukvård samt omsorg

Artiklar som handlar om denna sektor utgör mer än hälften av de analyserade artiklarna och det finns många aspekter som har relevans för denna studie som beskrivs i materialet. I Figur 2 framgår att antalet publicerade artiklar i materialet i stort följer utvecklingen av pandemin i Skåne. Det finns en första intensiv period som inträffar under våren 2020 och sedan en ny intensiv period som inträffar i början av den andra vågen. Den andra perioden är den mest intensiva och det glidande 4-veckors medelvärdet för antal publicerade artiklar når där ungefär dubbelt så högt i jämförelse med den första perioden.

Trots att antalet publicerade artiklar under den första vågen inte är så högt som i början av den andra har vi ändå gjort en analys av dessa artiklar. I dessa kan man se att mycket av uppmärksamheten i tidningarna under den första vågen handlar om att sjukvården i Skåne ställer in icke akuta operationer, icke akut tandvård och att man snabbt utbildar sjuksköterskor för att ta hand om Covid-patienter (v14). Vidare framgår under denna period att Region Skåne inte bara ser ett ökat behov av sjukvårdspersonal för att hantera pandemin utan även lokalvårdare, tvättbiträden, servicevärdar och vaktmästare. Det finns också flera artiklar som handlar om att skånsk sjukvård får hjälp av privatpersoner, företag och även andra myndigheter. Exempelvis hör både Sjöfartsverket och Statens

veterinärmedicinska anstalt av sig till Region Skåne och erbjuder skyddsmasker och testhjälp. Senare under den första vågen rapporteras en del om att Skåne hittills klarat sig bra och att den skånska sjukvården har ett mer gynnsamt läge än på flera andra håll i landet (v 19–22). Av de skånska kommunerna verkar Helsingborg vara den kommun som i detta läge (v 21) är värst drabbad. Några veckor senare kommer rapporter om läkemedelsbrist (v 23). Det handlar om läkemedlet Propofol som används för att söva patienter. Under Covid-19 används mycket större mängder av läkemedlet än vanligt och när hela världen plötsligt ökar sin användning av läkemedlet uppstår brist i de globala försörjningskedjorna. I Sverige får Region Skåne tillsammans med Stockholm, Västra Götaland och Östergötland i uppdrag att köpa in läkemedlet för det nationella behovet. Bristen på Propofol utgör inte bara ett problem för behandling av Covid-patienter utan innebär också att annan planerad vård måste ställas in¹⁶.

Efter sommaren 2020 inträffar den period som är mest intensiv när det gäller den aktuella sektorn. Från vecka 42 och framåt rapporteras om en kraftig ökning i smittspridning i Skåne, vilket också syns i statistiken för antal personer som vårdas för Covid-19 på regionens intensivvårdsavdelningar (se Figur 4). Det framgår också av rapporteringen att smittan tagit sig in på äldreboenden, särskilda boenden, och i hemvården i Skåne (v 42). Vid denna tid är Malmö, Lund, Helsingborg och Kristianstad särskilt hårt drabbade (v 43)¹⁷. Påverkan på sjukvårdssektorn är stor och på äldreboenden införs besöksförbud och isolering (v 44). Men, samtidigt som denna sektor står under hårt tryck vid denna tidpunkt rapporteras också att den skånska vården står bättre förberedd nu än under den första vågen våren 2020. Exempelvis rapporterar man att bristen på narkosläkemedlet Propofol nu är avhjälpd (v 44)¹⁸.

Detta visar sig dock bara vara början på pandemins påverkan på Hälso- och sjukvård samt omsorgssektorn i Skåne under den andra vågen. De följande veckorna (v 45 2020 till v 2 2021) rapporteras om konstant ökande nivåer av Covid-patienter med vårdbehov. Toppen nås i vecka 2 då över 60 personer vårdas på intensivvårdsavdelningar i Skåne. Under den perioden rapporteras också om allvarlig påverkan med avseende på sjukvårdens funktionalitet. Exempelvis stängs infektionsmottagningen i Kristianstad (v 45)¹⁹ och medicinkliniken inför intagningsstopp på hjärtavdelningen på grund av smitta bland personalen (v 45) och fler äldreboenden stängs runt om i Skåne. Under vecka 46 rapporteras att Skåne har nått taket för sin testkapacitet med avseende på Covid-19²⁰ och inom vården märks pandemins påverkan även inom andra områden. Det rapporteras exempelvis om att de skånska blodgivarna blivit färre som en följd av pandemin och att man därför har ett behov av att fylla på blodlagren inför jul- och nyårshelgerna (v 48)²¹. Påverkan på sjukvårdspersonalen är omfattande vid denna

¹⁶ Dagens Nyheter 2020-06-01, "Så halkade Sverige efter i den globala jakten på läkemedel".

¹⁷ Kvällsposten, 2020-10-22, "Här sprids smittan i Skåne".

¹⁸ Helsingborgs Dagblad, 2020-10-29, "Skånsk vård bättre rustad än i våras".

¹⁹ Kristianstadsbladet, 2020-11-05, "Infektionsmottagningen på CSK stängs".

²⁰ Kristianstadsbladet, 2020-11-12, "Testerna för covid-19 är slut - Skåne har nått taket på sin kapacitet".

²¹ Norra Skåne, 2020-11-28, "Blodbrist hotar - var tionde har hoppat av".

tidpunkt och det rapporteras om att sjuksköterskorna på intensivvårdsavdelningar vårdar dubbelt så många patienter per sköterska som normalt och att man tvingats dra in julleddigheten för personalen²². Vid jultid införs förstärkningsläge för skånsk sjukvård (v 51) och vid nyår konstateras att Skåne har den högsta smittspridningen i landet²³.



Figur 5 Normaliserat antal artiklar per vecka (glidande 4-veckors medelvärde) för sektorn Hälsa- och sjukvård samt omsorg.

Under våren minskar succesivt påverkan på den skånska vården och fler och fler artiklar handlar om de kommande vaccinationerna.

Sett över hela förloppet är det tydligt att denna sektor påverkats mycket. Dels för att det finns ett ökat behov av vård och intensivvård (många Covid-19 patienter kräver intensivvård), och dels för att sektorns kapacitet reduceras genom personalbortfall och stängningar på grund av smitta. Denna påverkan har dock i stor utsträckning varit direkt, d.v.s. inte indirekt via någon annan samhällsviktig sektor. Möjligtvis kan man hävda att avbrott inom sektorn Handel och industri, alternativt Transporter bidragit till Hälsa- och sjukvårdssektorns påverkan, men det förefaller inte som om den påverkan var omfattande. Vi syftar då på uteblivna leveranser av läkemedel och skyddsutrustning som beror på den ökade efterfrågan internationellt.

²² Kvällsposten, 2020-11-27, "Oerhört tufft och slitsamt i covidvården just nu".

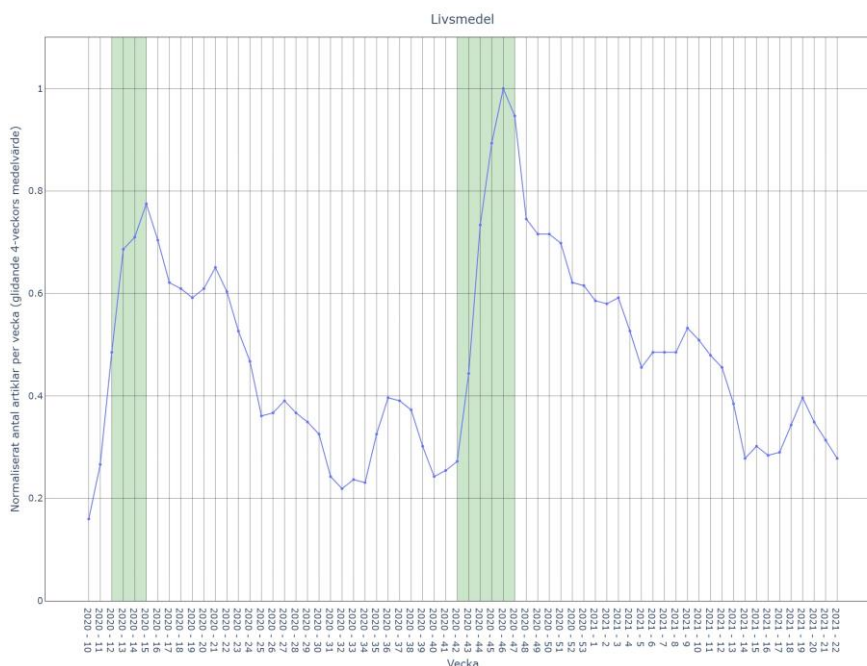
²³ Kvällsposten, 2020-12-31, "Siffrorna visar: Skåne värst coronadrabbat i landet".

4.1.1.2 Livsmedel

Det finns två perioder under pandemin där antalet artiklar med livsmedelssektorn i fokus har varit många. I början av pandemin (v 12–15) handlade rapporteringen framförallt om restauranger och om att dessa har stora problem som en följd av pandemin²⁴, samt om hamstring av pasta och toalettpapper²⁵.

Den andra perioden med många artiklar som innehåller nyckelord kopplade till denna sektor inträffar i slutet av 2020 (v 42 – 47). Bland dessa artiklar skrivs det exempelvis om Sveriges försörjningsberedskap för livsmedel²⁶, men de flesta handlar inte om något som kan kopplas till störningar avseende samhällsviktiga funktioner inom livsmedelssektorn.

Baserat på artiklarna i materialet är det inte troligt att samhällsviktiga funktioner inom Livsmedelssektorn i Skåne påverkades i någon större omfattning under pandemin. Visserligen har många restauranger tvingats stänga, men det beror på uteblivet kundunderlag snarare än brister i leveranser eller sjuk personal.



Figur 6 Normaliserat antal artiklar per vecka (glidande 4-veckors medelvärde) för sektorn Livsmedel.

4.1.1.3 Information och kommunikation

För sektorn Information och kommunikation finns två tidsperioder som enligt vår tidsserianalys är särskilt intressanta. Precis som för Livsmedelssektorn

²⁴ Skånska Dagbladet, 2020-03-20, "Läget är nattsvart för restaurangerna".

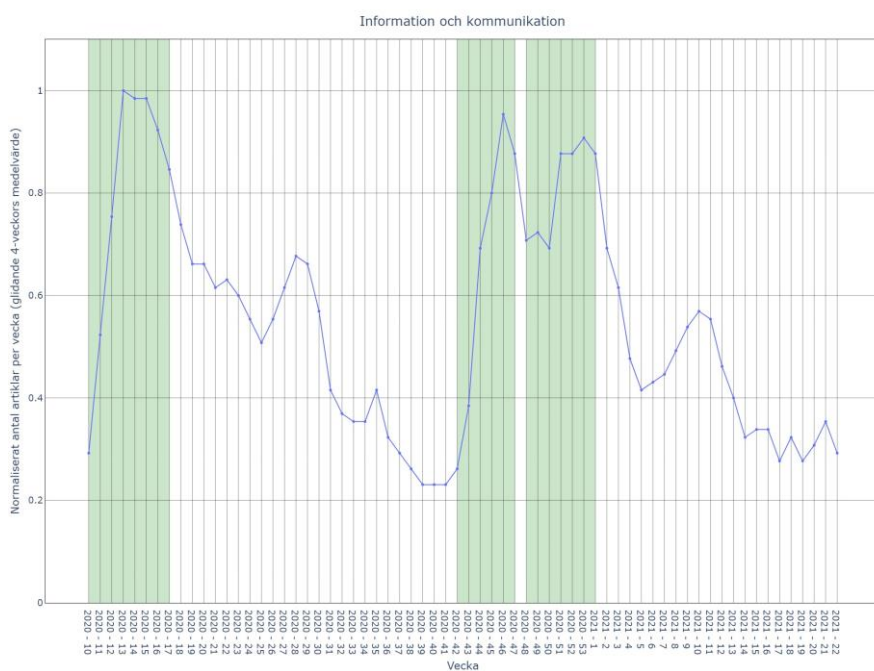
²⁵ Trelleborgs Allehanda, 2020-04-14, "Coronapandemin - detta har hänt".

²⁶ Norra Skåne, 2020-10-14, "Så säkrar vi framtidens svenska matproduktion".

sammanfaller dessa med pandemins första två vågor. Visserligen visar Figur 7 tre perioder, men två av dem är väldigt nära varandra och vi betraktar dem som en period (mellan v42 2020 och v1 2021) när vi analyserar artiklarna.

I den första perioden (mellan v10 och v17) finns några artiklar som handlar om att det uppstått längre telefonköer till vårdcentraler i och med att fler väljer att ringa snarare än att gå till ett väntrum²⁷. Men, samtidigt förekommer artiklar som pekar på att samtalen till sjukvårdsupplysningen 1177 har minskat²⁸. Sammantaget finns det inget i artiklarna som publicerats under denna period som visar på någon väsentlig funktionsnedsättning inom sektorn. Snarare handlar det om exempel där samhällsviktiga funktioner inom denna sektor faktiskt varit nödvändiga för att kunna upprätthålla andra funktioner. Två exempel är att begravningsverksamhet kunnat genomföras digitalt²⁹ och vådrådgivning som kunnat ges antingen via telefon eller via chattfunktioner³⁰.

Även den andra perioden (mellan v42 2020 och v1 2021) innehåller liknande artiklar, d.v.s. de handlar inte om några avbrott i informations- och kommunikationsfunktioner utan snarare om hur telefon, sociala medier, chattforum, etc. används som hjälpmedel under pandemin.



Figur 7 Normaliserat antal artiklar per vecka (glidande 4-veckors medelvärde) för sektorn Information och kommunikation.

²⁷ Skånska Dagbladet, 2020-03-17, "Här måste besökarna göra halt".

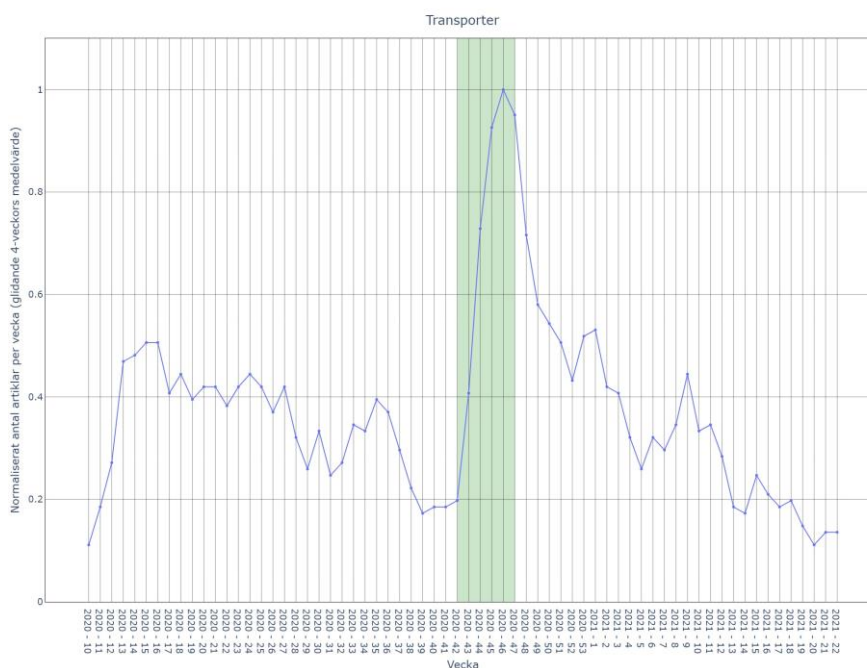
²⁸ Skånska Dagbladet, 2020-03-21, "Planerad vård ställs in".

²⁹ Norra Skåne, 2020-04-02, "Sista avskedet sker online".

³⁰ Norra Skåne, 2020-04-14, "Vårdar digitalt i vardagen".

4.1.1.4 Transporter

Enligt tidsserieanalysen med avseende på sektorn Transporter finns det en period under pandemin som sticker ut när det gäller antalet publicerade artiklar. Det är perioden mellan v42 och v47, alltså under pandemins andra våg. En del av artiklarna i perioden handlar om att Skånetrafiken på grund av minskat antal resenärer dragit ner på antalet avgångar, vilket gjort att trängseln på en del av avgångarna upplevs som påfrestande av en del pendlare. Andra handlar om uppmaningar från Region Skåne att hellre ta cykel eller bil än kollektivtrafik, eller att välja avgångar där inte så många reser^{31,32}. Det som står ut mest under perioden med avseende på sektorn Transporter är att Danmark stänger gränsen för inresande svenskar³³. Man undantar dock ”svenskar och danskar boende i Skåne som arbetspendlar, behöver göra en genomresa, besöka ens partner eller vissa nära familjemedlemmar”³³. Det finns flera artiklar som handlar om hur tåg- och bilresor till Danmark påverkas, samt flyg från Kastrup. Detta kan förvisso ses som en påverkan på en viktig samhällsfunktion, men med tanke på att stängningen framför allt drabbade turister, eller andra som inte hade personliga eller arbetsrelaterade skäl till sin resa, betraktar vi inte detta som en stor påverkan. I samband med att Danmark inför reserestriktioner så skärper också Folkhälsomyndigheten och Region Skåne (v 44) sina råd till skåningarna och uppmanar dem att helt undvika kollektivtrafik³⁴.



Figur 8 Normaliserat antal artiklar per vecka (glidande 4-veckors medelvärde) för sektorn Transporter.

³¹ Ystad Allehanda, 2020-10-22, "Bara du kan stoppa covid".

³² Kristianstadsbladet, 2020-10-22, "Bara du kan stoppa smittspridningen".

³³ Skånska Dagbladet, 2020-10-23, "Danmark förklarar Skåne i karantän".

³⁴ Ystad Allehanda, 2020-10-28, "Nya råd: Undvik butiker och kollektivtrafik".

4.1.1.5 Skydd och säkerhet

Den mediala uppmärksamheten kring sektorn Skydd och säkerhet är enligt tidsserieanalysen störst i början av pandemin (v11 till v25 2020) och under en kortare period kring årsskiftet (v51 till v3). Men, trots att man tydligt kan urskilja dessa toppar i publicerade artiklar (Figur 9) verkar topparna inte bero på någon/några specifika störningar inom sektorn som det rapporteras om. I den första perioden finns exempelvis artiklar som handlar om Sveriges bristande beredskap^{35, 36}. Då ord som ”militär” och ”försvar” ofta förekommer i dessa sammanhang inkluderas även sådana artiklar i kategorin ”Skydd och säkerhet”. Artiklar som handlar om de fältsjukhus som Försvarsmakten upprättade i Stockholm och Göteborg³⁷, samt den inställda militärövningen Aurora³⁸ inkluderas i denna kategori. Innehållet i artiklarna handlar alltså inte om Skåne och inte heller om någon störning av samhällsfunktioner.

Den andra toppen när det gäller publicerade artiklar sammanfaller med nyåret, där flera artiklar handlar om polisens ingripande vid stökiga nyårsfiranden. I början av januari infördes den nya pandemilagen som bland annat gav poliser rätt att ingripa om för många personer vistas på en plats eller i kollektivtrafiken³⁹. Sammantaget indikerar resultatet alltså inte någon allvarlig påverkan på samhällsviktiga funktioner inom denna sektor.

³⁵ Ystads Allehanda, 2020-03-14, "Vår eftersatta beredskap".

³⁶ Landskrona Posten, 2020-03-22, "Att säkra idag kan bli farligt imorgon".

³⁷ Kvällsposten, 2020-04-04, "Sverige skänkte bort fältsjukhus – Nu finns det bara två kvar".

³⁸ Dagens Nyheter, 2020-04-04, "Storövningen Aurora flyttas fram i tiden".

³⁹ Helsingborgs Dagblad, 2021-01-09, "Kommuner får införa egna restriktioner".



Figur 9 Normaliserat antal artiklar per vecka (glidande 4-veckors medelvärde) för sektorn Skydd och säkerhet.

4.1.1.6 Handel och industri

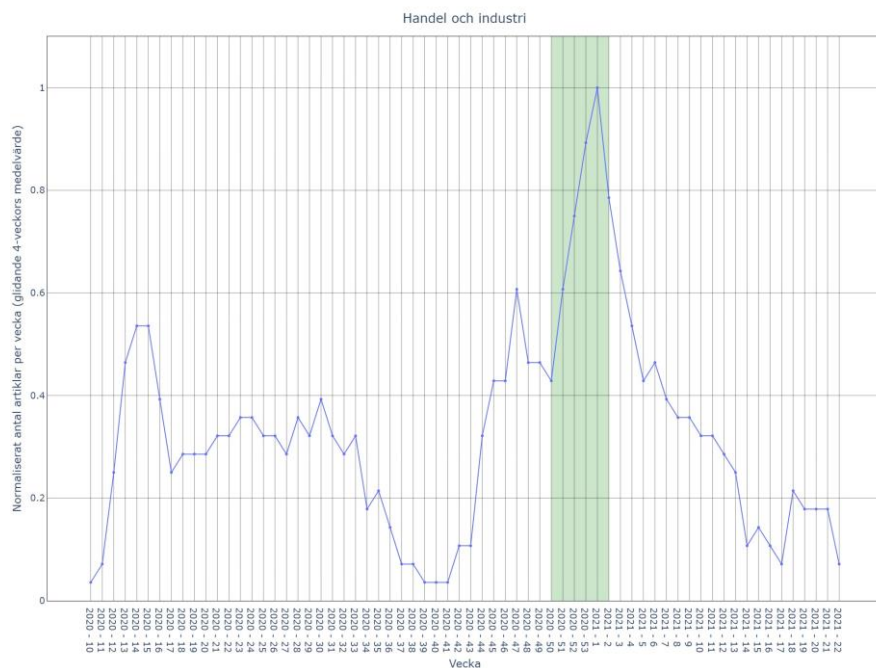
Endast ca 5% av nyhetsartiklarna som ingår i analysen innehåller nyckelord som kan kopplas till sektorn Handel och industri. Det finns sannolikt fler artiklar som handlat om hur olika företag tvingats avskeda personal och/eller stänga ner sin verksamhet⁴⁰. Men om artiklarna inte innehåller ord som har med störningar att göra (se Figur 1) kommer de inte att ingå i denna studie. Det finns en period (v 50 till v 2) där många artiklar som innehåller sökord som associeras med denna sektor publicerats. De flesta av dem handlar om julhandeln^{41, 42}.

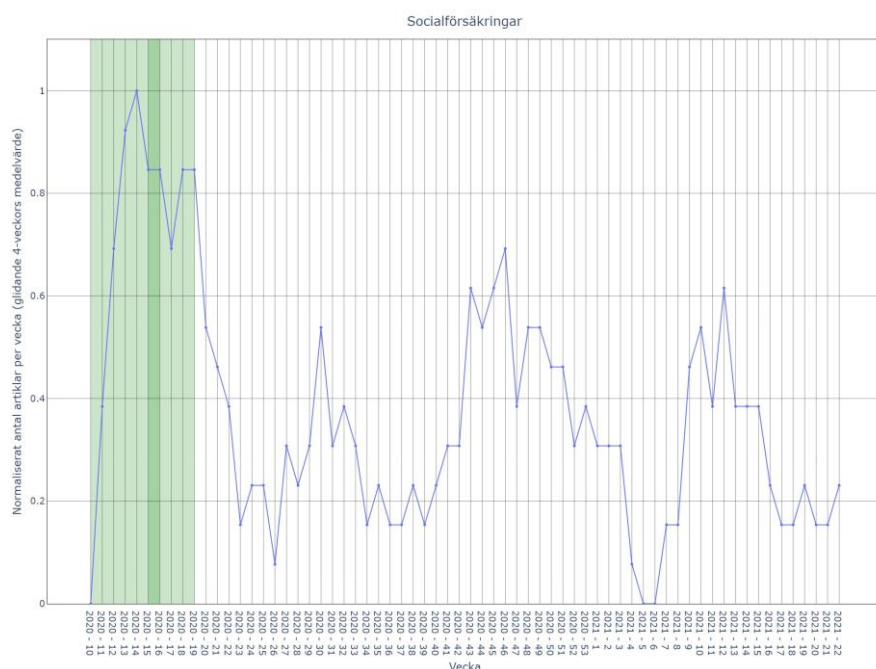
Att handel och industri har påverkats är tydligt, men att det skulle lett till någon allvarlig funktionspåverkan är inte sannolikt. Självklart finns det exempel på varor som har varit svåra att få tag på och där leveranstiderna varit långa. Exempelvis när det gäller vissa IT- och datorprodukter eftersom efterfrågan ökade markant då många arbetade hemifrån. Men, överlag finns inga indikationer i de granskade artiklarna som tyder på att väsentliga funktionsavbrott uppstått i Skåne.

⁴⁰ Landskrona Posten, 2020-06-03, "Fler konkurser i Skåne under maj".

⁴¹ Dagens Nyheter, 2020-12-11, "Ledare: Människor dör för att andra julhandlar".

⁴² Helsingborgs Dagblad, 2020-12-15, "Läkare: Gå inte ut i julhandeln!".





Figur 12 Normaliserat antal artiklar per vecka (glidande 4-veckors medelvärde) för sektorn Offentlig förvaltning.

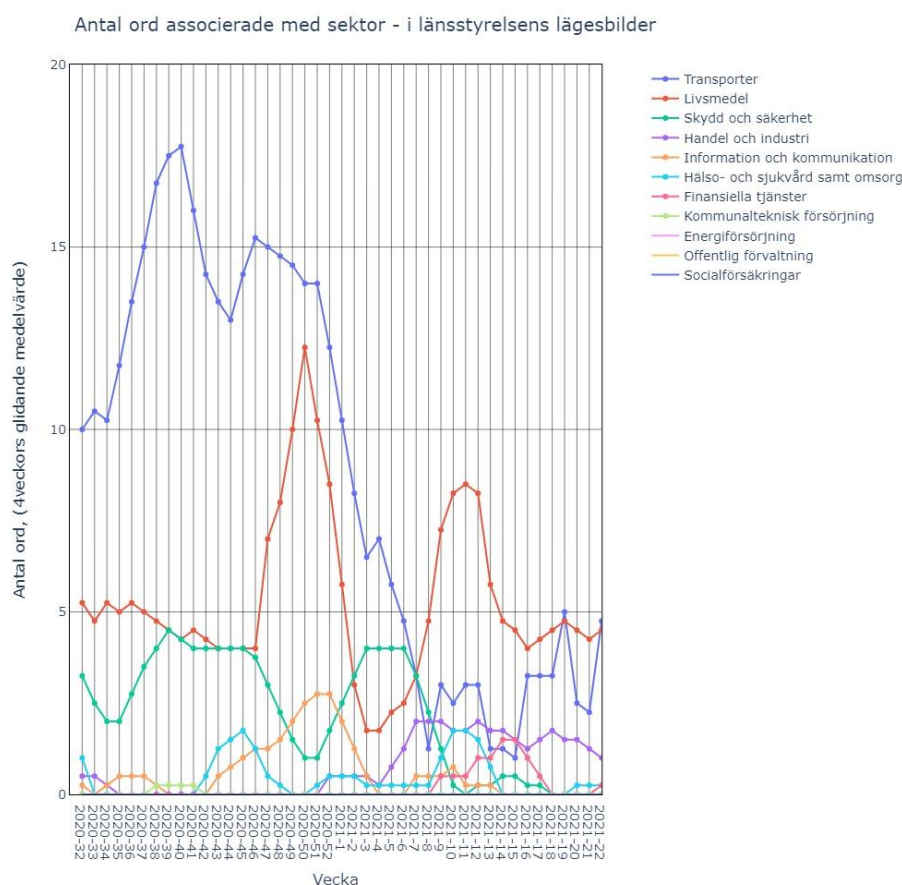
4.1.1.9 Finansiella tjänster, Energiförsörjning & Kommunalteknisk försörjning

Antal artiklar som associeras med någon av de tre sektorerna Finansiella tjänster, Energiförsörjning och Kommunalteknisk försörjning är mycket få. Endast 40 artiklar har klassats som Finansiella tjänster, 22 som Energiförsörjning och 8 som Kommunalteknisk försörjning. En närmare granskning av dessa artiklar visar inga indikationer på att någon väsentlig funktionsstörning har skett inom sektorerna i Skåne.

4.1.2 Länsstyrelsens lägesbilder

Länsstyrelsens lägesbilder har ett fokus på uppföljning av hur rekommendationerna under pandemin efterlevs. De har därmed ett mer avgränsat fokus än den mediala bevakningen. Trots detta ger de också viss insyn i hur olika samhällssektorer påverkats och kompletterar därmed analysen av tidningsartiklar. I Figur 13 visas resultaten av en liknande tidsserieanalys som genomfördes för tidningsartiklar för lägesbilderna. Skillnaden är att i detta fall har vi endast ett dokument per vecka att utgå från, vilket innebär att det blir ointressant att rapportera ”antal artiklar” under en tidsperiod på samma sätt som i tidningsanalysen. I stället rapporterar vi antalet nyckelord (se Appendix 1) i lägesbilderna som kan kopplas till de olika sektorerna. Figur 13 visar ett 4-veckors glidande medelvärde för antalet nyckelord. Den stora skillnaden jämfört med mediebevakningen ligger i att antalet nyckelord som härstammar från sektorn Hälso- och sjukvård samt omsorg är mycket färre i länsstyrelsens lägesbilder än i

underlaget från dagstidningar. Det är betydligt fler nyckelord som kan kopplas till exempelvis sektorerna Transporter, Livsmedel och Skydd och säkerhet. Detta är dock inte så konstigt med tanke på Länsstyrelsens avgränsade uppdrag.



Figur 13 Antal nyckelord (se appendix 1) associerade med samhällsviktiga sektorer i Länsstyrelsen i skånes lägesbilder (4-veckors glidande medelvärde).

Länsstyrelsens rapportering ger visserligen en kompletterande bild av pandemins påverkan i förhållande till tidningsmaterialet. Men, när det gäller de övergripande slutsatserna gällande påverkan på samhällsviktiga funktioner överensstämmer länsstyrelsens redovisning i stort med det man kan observera i tidningsmaterialet.

4.1.3 Intervjuer och workshop

Även resultaten från intervjuer och workshop ligger i linje med det som observerats i tidningsmaterialet, d.v.s. några omfattande funktionsstörningar har inte upplevts. Intervjuerna och workshopen ger dock en mer detaljerad inblick i hur pandemin konkret har påverkat enskilda verksamheter och från dessa är det tydligt att det finns en stor variation när det gäller både typ och omfattning av verksamhetspåfrestande. Ett exempel är skillnaden mellan verksamheter som är förhållandevis enkla att bedriva på distans och de som av olika skäl inte är det. I

Malmö stad fick pandemin inte någon större verksamhetspåfrestning på Fastighets- och gatukontorets arbete medan de som arbetar brukarnära inom Funktionsstödsförvaltningen har upplevt en stor påfrestning för verksamheten. Det berodde dels på att Funktionsstödsförvaltningens verksamhet i större utsträckning bygger på möten med människor, dels på oklarheter avseende vilka typer av samtal med brukare man eventuellt skulle kunna hålla på distans.

Att anpassa verksamheter till distansarbete har självklart inneburit en stor verksamhetspåfrestning i de fall det har gått. Flera vittnar om att verksamheter tidigare haft ett förhållandevis begränsat inslag av digitala möten, men att det nu i pandemins senare del finns en helt annan användning av just digitala hjälpmedel. Detta är en typ av anpassning av verksamheten som inte var planerad, men som ändå visade sig avgörande. Utan möjlighet till distansarbete hade pandemin sannolikt resulterat i funktionsstörningar i olika typer av verksamheter. Ofta nämns digitala möten, via exempelvis Zoom eller Teams, som en viktig del i den anpassning som genomfördes. Men, även andra digitala funktioner som möjligheten att arbeta i grupper och dela dokument digitalt har underlättat.

Dokumentationen från workshopen visar flera exempel på hur verksamheter anpassats genom att aktiviteter som inte betraktas som centrala, till exempel ej reglerade i lagstiftning, har pausats under pandemin. Exempelvis upplevde varken Räddningstjänsten Syd eller SYSAV några väsentliga störningar av de samhällsviktiga funktioner som de upprätthåller (Räddningstjänst samt Produktion av fjärrvärme och el). Men, båda har anpassat sina verksamheter och pausat aktiviteter som inte är centrala såsom arrangemang av studiebesök.

4.1.4 Sammanfattning av resultat med avseende på Covid-19 och påverkan på samhällsviktiga funktioner i Skåne

När detta projekt utformades visste ingen hur allvarligt Covid-19 skulle påverka samhället. Det fanns farhågor om att effekterna av en allvarlig pandemi skulle slå mycket hårt mot i princip alla samhällets sektorer och även leda till kaskadeffekter som spred påverkan mellan samhällsviktiga funktioner och sektorer. Efter vår genomgång av ett omfattande tidningsmaterial som sträcker sig från våren 2020 (v10) till sommaren 2021 (v 22), kan vi konstatera att de mest dystopiska prediktionerna rörande effekterna av denna typ av pandemi inte har infunnit sig. Det innebär självklart inte att pandemin har passerat obemärkt förbi. Den har haft en omfattande *verksamhetspåfrestning* inom i princip alla samhällssektorer. Man har helt enkelt blivit tvungen att anpassa hur verksamheterna bedrivs. Det kan handla om allt från nya rutiner för hur personalen får träffas (eller inte träffas) på arbetsplatsen, till nya krav på skyddsutrustning eller att införskaffa buffertar av olika resurser som man använder. Denna bild bekräftas också av det som framkommit vid våra intervjuer och workshopen.

Men, när det gäller omfattande *funktionspåverkan* finner vi inte mycket i materialet som pekar på att sådan skett i Skåne. Undantaget är självklart sektorn Hälso- och sjukvård samt omsorg där verksamheter har tvingats stänga, dels på grund av sjuk personal, dels på grund av att personal tvingats prioritera covid-patienter framför andra patienter med mindre akuta åkommor. Detta har gett upphov till en ”vårdskuld” i form av uteblivna operationer som måste hanteras efter att pandemin är över. Det har dock inte varit någon ”kollaps” av sjukvården och effekterna har heller inte spridits från eller till andra sektorer i någon större utsträckning. Ett annat undantag är Transportsektorn där gränsen mot Danmark stängdes för en del trafik. Men, denna stängning gällde långt ifrån alla, exempelvis undantogs arbetspendlare, vilket innebar att transporter mellan Skåne och Danmark fortfarande kunde genomföras. Därför betraktas inte heller denna påverkan som särskilt omfattande eller allvarlig i sammanhanget.

4.2 Förberedelser innan pandemin (fråga 2)

Förutom att studera hur olika effekter av Covid-19 har påverkat samhällsviktiga verksamheter i Skåne handlar detta projekt också om att analysera hur olika verksamheter har förberett sig för pandemier och andra allvarliga händelser. Bakom detta fokus på vad man faktiskt har gjort eller inte har gjort finns en ambition att bättre förstå varför man gör olika typer av insatser för att stärka sin förmåga att fungera vid en påfrestning. Om vi kan skaffa oss bättre kunskap om varför (eller varför inte) man genomför åtgärder för att stärka förmågan hos samhällsviktiga verksamheter att upprätthålla sin funktion även vid stora påfrestningar så kan vi utnyttja denna kunskap för att föreslå förändringar. Förändringar som då skulle kunna leda till en situation där våra samhällsviktiga verksamheter är mer förberedda, och bättre klarar påfrestningar. Detta var utgångspunkterna både för intervjuerna och för workshopen.

Denna ansats kompletterar analysen kring påverkan av samhällsfunktioner (fråga 1) på ett bra sätt, vilket gör att vi kunnat skapa en relativt väl utvecklad bild av både själva pandemins förlopp och de förberedelser som hade genomförts. Resultaten som presenteras i följande avsnitt skall betraktas som exempel på förberedelser (och lärdomar) som vi har stött på under projektet, med fokus på kommunal verksamhet i Malmö stad. Vi försöker i texten indikera om det vi beskriver har varit vanligt förekommande eller om det är en åsikt/erfarenhet som kanske bara förekommit hos enstaka personer. Avsnitten nedan är strukturerade utifrån de teman som kunde urskiljas efter analys av dataunderlaget från workshopen och intervjuer. Notera också att då texten handlar om en förvaltning av något slag avses en förvaltning inom Malmö stad om inget annat anges.

4.2.1 Generella planer snarare än pandemiplaner

Utbrotten av Sars (severe acute respiratory syndrome) och fågelinfluensan i början av 2000-talet bidrog till ett fokus på beredskapsplanering inför pandemier⁴⁴. En del av det arbete som genomfördes då, samt det som skedde senare i samband med Svininfluensan 2009 har varit användbart även under denna pandemi. Men, en av slutsatserna som kan dras från workshoppen och intervjuerna är att specifika pandemiplaner är ovanliga. Snarare gavs flera exempel på olika typer av mer generella planer som varit användbara (i olika utsträckning) under pandemin. Ett exempel är att flera personer på workshoppen vittnade om att deras verksamheter har haft kontinuitetsplaner för personalbortfall. Dessa planer har i vissa fall fungerat bra, men för andra har planerna inte tagit höjd för det långdragna förloppet som en pandemi innebär.

En annan typ av plan som man haft nytta av inom vissa verksamheter, främst relaterat till vård och omsorg, är att man haft en grundplanering för hur man skall upprätthålla god hygien. Denna planering kunde man utnyttja och bygga vidare på under pandemin.

Det framkom också att många av verksamheterna som ingår i denna studie har haft krisledningsplaner. Flera förvaltningar upplevde dock att de inte hade så stor nytta av sin krisledningsplan. En anledning till detta var att dessa planer ofta utgått från ett antagande om ett hastigt och kortvarigt förlopp (som gjort att man byggt upp staber som i stor utsträckning bemannas av personer med höga chefsbefattningar). Men det utdragna förlopp som Covid-19 har inneburit gjorde denna typ av stab otymplig och svår att upprätthålla under en längre tid. I stället införde man en anpassad ledningsstruktur med utgångspunkt i hur den ordinarie verksamheten leds.

Förutom att det fanns generella planer som var användbara vid hantering av Covid-19 påpekade man under workshoppen att det egentligen ofta är själva planeringsarbetet som är det mest värdefulla, inte nödvändigtvis själva planen. I planeringsarbete nämns till exempel det faktum att kritiska funktioner och åtaganden har kartlagts samt att man behövt tänka över prioriteringar mellan olika delar av verksamheten. Även om inte dokumentation från sådant planeringsarbete alltid var direkt användbart, beskrevs som sagt processen som värdefull.

4.2.2 Beredskap baserad på nätverk och erfarenhet från tidigare händelser

Fastighets- och gatukontoret uppger att de i allmänhet hade en god beredskap för oväntade händelser, exempelvis via olika typer av jourfunktioner. Detta arbete kom till nytta under hanteringen av pandemin. På liknande sätt nämndes under workshoppen att Arbetsmarknads- och socialförvaltningen har stor vana av att ställa om och hantera olika typer av oönskade händelser i vardagen och att både

⁴⁴ MSB & Socialstyrelsen (2011), Influensa A(H1N1) 2009 Utvärdering av förberedelser och hantering av pandemin.

chefer och medarbetare har ett beredskapstänk inom ramarna för det ordinarie uppdraget. Även erfarenheter från tidigare händelser, såsom flyktingvågen 2015, har bidragit till en beredskap att hantera händelser som avviker från det normala.

Slutligen nämnde även flera personer vikten av redan etablerade kontakter och nätverk. Exempelvis togs nätverket av beredskapssamordnare upp. Likaså nämndes att samarbetet i det dagliga arbetet mellan förvaltningar som gynnsamt, där kommunikationsvägar redan före pandemin var etablerade.

4.2.3 Förberedda beslut och planering för eskalerande förlopp

Under Covid-19 skickade Stadskontoret i Malmö stad ut uppmaningar till förvaltningarna att genomföra analyser av vad som skulle hända med deras verksamheter om smittspridningen förvärrades avsevärt. Detta gjorde att många förvaltningar hade analyserat vilka konsekvenser som skulle kunna uppstå om pandemin förvärrades, vilket också innebar att man hade en viss förberedelse för vad som eventuellt skulle kunna inträffa och vad man i så fall skulle behöva göra.

Från intervjuerna framkom också att åtminstone en aktör hade förberett faktiska beslut för sin ledningsgrupp. Man försökte alltså förutse vilka beslut som eventuellt skulle behöva fattas under pandemin (detta skedde i början av 2020 då man ännu inte visste hur allvarlig utvecklingen skulle bli). Det kunde exempelvis handla om beslut som innebar (fysisk) separering av arbetslag för att minimera smitta eller beslut om att införa hemarbete i vissa delar av organisationen. Dessa beslut förbereddes sedan genom att ta fram erforderligt underlag, förbereda de formella besluten, samt etablera kriterier och procedurer för hur man skulle avgöra vid vilken tidpunkt det skulle bli aktuellt att ”aktivera” beslutet. Man hade på detta vis en förhållandevis stor uppsättning med beslut, och beslutsunderlag, som kunde aktiveras med kort varsel. Organisationer som också genomförde ändringar avseende informationsinsamling och beslutsprocesser (se nästa avsnitt) ökade troligtvis sina möjligheter att snabbt anpassa sig till förändringar i pandemins förlopp.

4.2.4 Snabbare informationsinsamling och beslutsprocesser

En annan typ av förberedelse som påtalades under intervjuerna innebar att man på förhand förberett förändringar av en organisations procedurer för informations-insamling och beslut. Exempelvis kunde man etablera en (under pandemin) permanent grupp som hade ledningens mandat att fatta långtgående beslut rörande verksamheten. Man etablerade också klara procedurer för hur gruppen skulle få uppdaterad information om pandemiläget (både i landet, länet och inom organisationen) och man intensifierade antalet möten för att avhandla beslut rörande pandemin. Den sammanlagda effekten av detta förefaller ha varit att organisationen dels fick uppdaterad och tillförlitlig information om

pandemiläget, och att man hade större möjligheter att agera på basis av den informationen än normalt.

4.2.5 Övning har underlättat hantering

Krishanteringsövningar kan vara ett viktigt verktyg för att förbereda en organisation på olika typer av händelser. Under workshopen diskuterades tidigare övningars påverkan på förberedelserna inför pandemin. Man upplevde att de övningar som genomförts inom Malmö stad hade underlättat hanteringen av pandemin. Speciellt påpekade man att de checklistor som var resultaten från tidigare övningar varit användbara.

4.2.6 Kontinuerligt RSA arbete

En av förvaltningarna lyfte fram att de kontinuerligt arbetar med risk- och sårbarhetsanalyser i verksamheterna och att dessa bland annat fokuserar på möjligheten att upprätthålla dygnet-runt verksamhet i vissa delar av förvaltningen. Dock konstaterade man att de scenarier som man hade med i sin RSA inte specifikt handlade om pandemier och de var heller inte lika omfattande, exempelvis när det gäller händelsens varaktighet, som Covid-19. Trots detta var man på workshopen positiva till effekten av RSA-processen med avseende på hur den påverkat förberedelserna. Genom att systematiskt identifiera och värdera kritiska åtaganden, beroenden och händelser inom ramen för RSA skapar man en naturlig plats för frågor som handlar om krisberedskap i den dagliga verksamheten.

4.3 Lärdomar och förslag på förbättringar (fråga 3)

Nedan presenteras ett antal teman som handlar om lärdomar och förslag på förbättringar som återfinns i materialet från intervjuer och/eller workshopen.

4.3.1 Digitala lösningar och sårbarheter

Möjligheten att undvika fysisk kontakt genom digitala samtal och möten har varit avgörande under pandemin och det finns många lärdomar att dra när det gäller användning av digitala hjälpmedel vid framtida kriser (men även i normal verksamhet). Nästan oavsett vilken verksamhet man fokuserar på har de stärkt sin förmåga att använda digitala hjälpmedel för att kunna upprätthålla arbetet på distans. Men, pandemin har också visat att det finns områden inom det digitala arbetet som kan och bör förbättras inför kommande kriser. Det gäller exempelvis att skapa möjlighet för *säkra digitala lösningar* som gör att man kan avhandla känsligt material via de digitala kanalerna. Att skapa möjlighet att genomföra säkra digitala kontakter med vårdnadshavare är ett exempel på en sådan förbättring som skulle öka möjligheten att ställa om arbetet till distansarbete.

Förutom att utveckla säkerheten för de digitala lösningarna finns också ett behov av att på *förhand dimensionera* de digitala systemen efter ett potentiellt *mycket stort* behov. Eller att åtminstone analysera den befintliga dimensioneringen för att avgöra om det är värt att stärka den ytterligare för att kunna hantera en större användning. Att göra detta skulle kunna vara ett moment i eventuella framtida stresstester av verksamheterna (se avsnittet ”Stresstest” nedan). Eftersom utökad kapacitet för att i normalläget klara ett mycket stort behov kan innebära ökade kostnader är givetvis detta i slutändan ett medvetet beslut som måste fattas. Ett alternativ, om ökad kapacitet i normalsituationen är svårt att motivera, är att åstadkomma en tydlig insikt kring var kapacitetsgränsen går samt kunskap, förberedelser och planering för hur kapaciteten snabbt kan utvidgas om behovet uppstår.

Slutligen är det viktigt att också ta hänsyn till att en ökad användning av digitala verktyg också kan göra en verksamhet mer sårbar för vissa typer av händelser. Och, om man genomför en förändring som innebär utökad användning av säkra och adekvat dimensionerade digitala lösningar måste man också analysera de eventuella negativa effekterna detta får med avseende på sårbarhet. Det är inte svårt att föreställa sig en situation där de digitala systemen kan användas i princip varsomhelst (med hög säkerhet), även i hemmet. Då är det inte osannolikt att man vill avskaffa tidigare analoga lösningar, exempelvis pappersblanketter, fysiska arkiv, m.m. Innan man avskaffar sådana lösningar är det av stor vikt att genomföra noggranna *konsekvensanalyser* (se nedan). Det är viktigt att analysera hur ändringen påverkar verksamhetens förmåga att upprätthålla viktiga funktioner under extrema omständigheter. Till exempel i samband med en cyberattack eller ett långvarigt elavbrott som stänger ute personalen från de digitala systemen.

4.3.2 Krisledning, planer och anpassningsbarhet

Flera kommentarer vid workshopen pekade på att pandemin lett till viktiga lärdomar när det gäller organisering och ledning under kriser. Detta har dessutom skett under en händelse som varit mycket utdragen i tid, vilket även innefattat lärdomar avseende uthålligheten i denna typ av organisering. Flera kommentarer handlade om lärdomar av att frångå den på förhand framtagna krisledningsplanen och i stället bygga upp ett anpassat ledningsstöd.

Pandemin har även lett till lärdomar avseende hur planer för kriser bör utformas. I vissa fall har man exempelvis kommit fram till att planerna behöver vara mer flexibla avseende exakt vilken organisationsform som man använder för att leda vid kriser. Pandemin har visat att det kan finnas stora skillnader mellan hur kortvariga, akuta, förlopp och utdragna, krypande, förlopp bör ledas. Flera har också påpekat att pandemin har visat att deras verksamheter är mer flexibla än de på förhand trott. Detta är något som man kan bygga vidare på och utnyttja i förberedelser inför kommande kriser.

4.3.3 Beroenden

Genom arbetet med att hantera Covid-19 har många verksamheter blivit tydligt medvetna om de beroende som man har. Även om detta är något som ingått att identifiera i risk- och sårbarhetsanalyser har pandemin gjort det tydligare vad dessa beroenden innebär och hur de kan påverka verksamheten. I regel identifieras dock endast generella beroenden utan att beakta specifika scenarier. Men det kan vara så att nya beroenden uppstår, alternativt att beroendens styrka förändras, för en verksamhet då specifika scenarier inträffar. Under Covid-19 har det ofta handlat om beroenden av personal, men också om exempelvis skyddsutrustning och IT-lösningar (vilket inte nödvändigtvis hade identifierats i en generell beroendeanalys). Precis som när det gäller krisledning kommer erfarenheterna från pandemin att kunna användas i framtiden för att förbereda inför andra händelser.

4.3.4 Risk- och sårbarhetsanalyser

Flera personer som deltog vid workshopen lyfte fram värdet av risk- och sårbarhetsanalysprocessen och det förebyggande/förberedande arbetet för den lyckade hanteringen. Man menade att Malmö stads framgångsrika arbete med risk- och sårbarhetsanalys (RSA) var en starkt bidragande orsak till att Covid-19 kunde hanteras på det sätt som skedde. Man bedömde också att värdet av RSA nu hade blivit tydligare även på ledningsnivå (förvaltningsledning). En lärdom från pandemin är att tydliggöra detta samband, d.v.s. att ett viktigt syfte med RSA-processer är att verksamheter skall vara bättre förberedda vid en eventuell kris. Detta kan kanske tyckas självklart, men det är inte alltid lätt att få verksamheter att se denna nytta. Att tydliggöra RSA-processens syften och potentiella nytta för en verksamhets hanteringsförmåga kan därför vara ett sätt att få engagemang för RSA.

4.3.5 Kommunikation och lägesbilder

En viktig del i krishanteringsarbete är kommunikation kopplat till krisen, både intern och extern. I stora organisationer med många verksamheter är det en extra viktig fråga – men också extra utmanande. På workshopen påpekades att *regelbunden* kommunikation rörande krisen är viktigt. En anledning är att bygga förtroende och därmed få olika delar av verksamheten att veta vart de kan vända sig om de behöver information om hanteringen. Det påpekades också att det är viktigt att tänka över hur ofta och vad man kommunicerar. Regelbundna, t.ex. veckovisa, informationsbrev var något flera förvaltningar inom Malmö stad använde vilket tycks ha varit en uppskattad aktivitet. En lärdom inför framtida kriser är att förbereda formerna för dessa kommunikationskanaler och även tänka igenom hur man skall hantera kriser som kräver snabbare uppdaterad kommunikation och sådana som kräver kommunikation över en längre tidsperiod (som Covid-19). I samband med detta bör man också förbereda formen för hur lägesbilder förmedlas.

4.3.6 Uthållighet

En lärdom som är speciellt tydlig från hanteringen av Covid-19 handlar om att förbereda sig för att hantera händelser över lång tid. Eftersom pandemin har haft ett mycket utdraget förlopp över nästan två år har den ställt speciella krav på ledningen av de verksamheter som har påverkats. Något som lyftes fram under workshopen var att man vid framtida kriser inte skall vara rädd för att aktivera mycket resurser för ledning i början av en kris. Det är bättre att aktivera för mycket resurser som sedan kan tas bort, än att aktivera för lite och sedan tvingas kalla in mer.

En annan aspekt som också diskuterades under workshopen var att pandemin trots det långa förloppet har lett till varierande grad av påfrestning för vissa verksamheter. Det man menar är att eftersom pandemin inte var lika intensiv hela tiden, den gick i vågor, fick man i flera verksamheter välbehövlig återhämtning mellan de intensiva perioderna. Om påfrestningen varit konstant hög under hela tiden pandemin hade situationen varit annorlunda.

4.3.7 Samarbeta med andra och tydliggöra aktörernas roller

Under pandemin har många aktörer varit tvungna att samarbeta med andra. Det har exempelvis kunnat handla om informationsdelning, eller att man fått/rekvirerat resurser. Deltagarna på workshopen påpekade att sådant samarbete är nödvändigt vid omfattande händelser och att man borde förbereda för samarbeten på ett bättre sätt. Exempelvis borde storstäder som Malmö, Stockholm och Göteborg ha liknande utmaningar och borde kunna samarbeta när det exempelvis gäller analys av data, ledningsfrågor, m.m. Att förbereda metoder/procedurer för denna typ av samarbeten vore eftersträvansvärt och det skulle förmodligen också underlätta för exempelvis nationella aktörer om deras kontakter med storstäder skedde på ungefär samma vis och enligt liknande procedurer. Samtidigt påpekades att aktörer på regional och nationell nivå ibland har svårt att förstå krishantering på kommunal nivå. Eftersom workshopen enbart hade deltagare som representerar det kommunala perspektivet vet vi inte om denna bild delas av de nationella aktörerna. Men, oavsett hur dessa aktörer ser på samarbetet vore det bra om man framöver kan tydliggöra de olika rollerna som aktörer har i krisberedskapsarbetet. Troligtvis kräver detta att man måste bli förhållandevis konkret i sin beskrivning av vad man (aktören) gör inom ramen för krishanteringsarbetet, på vilket sätt man gör det, och hur andra aktörer kan stödja/hjälpa på bästa sätt.

4.3.8 Tydliga prioriteringar på förhand

Under hanteringen av en kris kan man tvingas till svåra avvägningar inom en verksamhet. Det kan handla om att väga personalens/brukares/kunders säkerhet, exempelvis med avseende på smitta, mot att upprätthålla olika delar av verksamheten. Men, det kan också handla om att göra prioriteringar mellan olika

delar av verksamheten. Kanske måste man stänga ner en del av verksamheten, som inte är lika kritisk (åtminstone på kort sikt) för att kunna upprätthålla en annan del där konsekvenser snabbt riskerar att bli allvarliga om störningar uppstår. På workshopen diskuterades att man borde tänka igenom prioriteringen bland en verksamhets åtaganden på förhand för att underlätta prioriteringsarbete i ett akut skede. Detta kan exempelvis handla om att tydliggöra de åtaganden som en verksamhet har och att prioritera mellan dem. Det behöver inte bara handla om att tydliggöra vilka åtaganden som är viktigast att uppfylla utan också om att bedöma om det finns åtaganden där en reduktion i ambitionsnivån, t.ex. att endast tillåta kontakt via digitala medier eller att ha reducerade öppettider för en verksamhet, är acceptabel under en kortare tidsperiod. En viktig lärdom är att sådana prioriteringar bör analyseras och diskuteras innan krisen uppstår för att på så vis vara bättre förberedd och kunna genomföra prioriteringar i verksamheten snabbare.

4.3.9 Sekretess

Sekretess kan innebära att det blir svårare att anpassa en verksamhet under en påfrestning. Pandemin visade exempelvis att vissa verksamheter var förhållandevis enkla att anpassa till distansarbete, medan andra inte var det på grund av sekretessproblem (se tidigare avsnitt "Digitala lösningar sårbarheter"). Eftersom bibehållen sekretess är ett så viktigt mål inom många verksamheter är det nödvändigt att beakta det i planeringen inför framtida kriser. Det kan exempelvis ske genom att analysera huruvida det är möjligt att upprätthålla en adekvat sekretessnivå även om man genomför olika anpassningar av verksamheten. Då man skapar planer för sådana anpassningar, exempelvis hur man kan övergå till hemarbete eller hur man kan bedriva verksamheten utan tillgång till viktiga IT-system, är det därför nödvändigt att även ta hänsyn till sekretess. Kanske är planerna inte realistiska med bibehållen sekretessnivå.

4.3.10 Motiverade bedömningar

Under pandemin har flera typer av analyser och bedömningar genomförts av verksamheterna. Det kan exempelvis handla om lägesbilder då en flera olika informationskällor skall sammanställas/sammanfattas, eller bedömningar av hur mycket av en viss resurs (ex. personal) som kommer att behövas under en viss tidsperiod. Att man förbereder för att genomföra och kommunicera sådana bedömningar är viktigt (se "Kommunikation och lägesbilder" ovan), men det är också viktigt att själva bedömningarna håller hög kvalitet. En mycket viktig aspekt är att bedömningar är motiverade och att det klart framgår vad en viss bedömning bygger på, d.v.s. att argumenten som stöd för de aktuella bedömningarna framgår tydligt. Det inkluderar inte bara att presentera vilket datamaterial man utgår ifrån utan också att redogöra för resonemanget som leder fram till slutsatsen och att vara tydlig med centrala antaganden som man måste göra. Lärdomen är att bedömningar som är tydligt motiverade är enklare att använda i

krishanteringsarbetet och att det är bra om man på förhand kan etablera arbetssätt som stödjer denna typ av bedömningar.

4.4 Arbetet efter Covid-19 – några reflektioner

Tidigare i rapporten har vi redogjort för vår analys av tidningsmaterial, intervjuer och workshop. Vi har försökt hålla den delen av rapporten så fri som möjligt från våra egna uppfattningar om hur man kan förbättra arbetet med att förbereda inför nästa kris. I det här avsnittet använder vi både resultaten som presenterats i rapporten och tidigare forskning om förberedelser inför och hantering av olika påfrestningar för att ge vår bild av vad som kan förbättras. Målet är inte att försöka täcka in alla möjliga förslag på förbättringar utan att finna ett begränsat antal förbättringsområden som är så pass generella att de borde vara av intresse för många olika verksamheter och relevanta för olika typer av hot. Inte heller är vårt mål att presentera detaljerade förslag på lösningar. Det skulle vara för omfattande för detta projekt. I stället vill vi ge ett antal generella förslag som bör betraktas som initiala hypoteser rörande aspekter som vi har skäl att tro är viktiga för det fortsatta förbättringsarbetet. Dessa hypoteser bör i ett senare skede kunna testas mer systematiskt. Kanske kan de utvecklas för att bli en del i grunden för framtidens sätt att förbereda inför kriser och katastrofer.

4.4.1 Att tydliggöra värdet av förberedelser

De flesta verksamheter bygger på att ett konstant flöde av varor och tjänster kan upprätthållas hela tiden. Försvinner flödet avstannar verksamheten snabbt då det ofta inte finns några större buffertar som kan absorbera störningen. Att det exempelvis blev brist på munskydd och handsprit⁴⁵ samt annan skyddsutrustning under inledningen på pandemin påverkade inte bara allmänheten utan även äldreomsorgen⁴⁶. Man var visserligen aldrig helt utan skyddsutrustning, men bristen var påtaglig och man tvingades använda icke godkända (enligt gällande standard) munskydd och sådana som personalen ordnat på egen hand. Med tanke på att adekvata förberedelser kan ge stor effekt om en störning av något slag skulle inträffa är det viktigt att försöka tydliggöra värdet av sådana. Annars är risken att man inte vidtar dessa eftersom de normalt innebär kostnader i det korta perspektivet.

Resultaten från workshopen pekar på att pandemin bidragit till att synliggöra vikten av arbetet med krisberedskap. Fler är nu medvetna om arbetet och troligtvis positivt inställda till det. Vi menar att man också i det dagliga arbetet inom olika samhällsviktiga verksamheter bör synliggöra och se värdet av specifika åtgärder/investeringar som kanske inte kommer att vara nödvändiga för verksamheten under normala omständigheter, men som kan antas ha stor effekt

⁴⁵ Aftonbladet, 20200303, "Kaoset på apoteken – slut på handsprit".

⁴⁶ Stälö, J., Ruzicka Nilsson, J., Jäderberg, S. & Norén, D., Fördjupad analys av äldreomsorg Utvärdering av Stockholms stads hantering av covid-19-pandemin, Governo, sida 68-69.

om en allvarlig påfrestning inträffar. Man kan förenkla detta och illustrera med hjälp av en analogi: att köpa en försäkring. Man kan välja att köpa en försäkring för en begränsad kostnad. Nyttan av försäkringen ligger i att den reducerar risk. Mer specifikt gör den att de ekonomiska konsekvenserna om en viss typ av händelse skulle inträffa, ex. en brand, blir mindre än de hade blivit utan försäkringen.

Att förbereda sig genom att ha buffertar, exempelvis i form av extra lager eller extra resurser som normalt inte används, kan ses som en form av försäkring. Om man väljer att förbereda sig för en viss händelse, vilket kan vara ”avbrott i leveranser av en vara/tjänst” kan man betrakta det som att man har tecknat en försäkring. Utan försäkringen skulle konsekvenserna om händelsen inträffade bli allvarligare än med den. En försäkring mildrar visserligen vanligtvis de ekonomiska konsekvenserna av en händelse och inte skadorna på exempelvis egendom. I fallet med extra buffertar är det dock påverkan på en verksamhet som mildras. Men, trots denna skillnad finns det viktiga likheter mellan att köpa en försäkring och att investera i en buffert. Man måste i båda fallen ta en kostnad för att införskaffa något och man kan vid införskaffandet inte veta om man kommer att ha behov av det man införskaffar (försäkringen eller bufferten). Det råder alltså osäkerhet med avseende på om denna investering i slutändan visar sig vara bra eller ej. Allt beror på huruvida den typ av händelse som försäkringen/extralagret/reservsystemet etc. är tänkt att mildra konsekvenserna av inträffar.

I tabellen nedan gör vi en grov illustration av situationen. Där delar vi in framtiden i två scenarier, antingen inträffar händelsen eller så gör den inte det. Och vi delar också in våra valmöjligheter i två: att förbereda eller ej. Detta är givetvis en mycket grov förenkling av verkliga situationer. Men, vi använder heller inte tabellen som en representation av ett verkligt val utan för att illustrera en generell situation. Och vi vill med den tydliggöra några viktiga aspekter som förekommer i verkliga beslutssituationer.

De viktiga aspekterna är: 1) Hur troligt är det att händelsen inträffar? 2) Hur stora blir de allvarliga konsekvenserna om händelsen inträffar (k) och hur mycket kan vi reducera dessa om vi förbereder oss (r)? 3) Hur mycket kostar det oss att förbereda?

	FÖRBERED	FÖRBERED EJ
HÄNDELSE INTRÄFFAR	Allvarliga konsekvenser (k) - r	Allvarliga konsekvenser (k)
INGEN HÄNDELSE INTRÄFFAR	Förberedelse behövdes ej	Ingen konsekvens

Tabell 3 Grov illustration av en valsituation med avseende på förberedelse inför framtida händelser.

Ett centralt problem när det gäller denna typ av beslut är osäkerhet. Huruvida en viss händelse kommer att inträffa eller ej är osäkert. Men, vi kan ha mer eller

mindre kunskap (till och med ingen kunskap) om hur troligt det är, alltså fråga 1 ovan. När vi är intresserade av potentiellt mycket omfattande påfrestningar är osäkerheten ofta mycket stor. Vi har helt enkelt inte någon solid kunskapsbas att utgå från för att komma fram till hur troligt det är att en viss händelse inträffar. Att denna typ av kunskapsosäkerheter påverkar beslutsfattande är känt sedan länge⁴⁷. Det är inte orimligt att när vi står inför situationer där en viss händelse är mycket osannolik, och där vi dessutom har en svag kunskapsbas som grund för bedömningen, så leder det till svårigheter att motivera förberedelser. Speciellt om förberedelserna är förenad med kostnader som inte är försumbara i sammanhanget, d.v.s. punkt 3 ovan. Den nedre vänstra cellen i tabellen ovan ("Förberedelser behövdes ej") blir då tydlig för en beslutsfattare och om inget görs för att väga upp bilden av den onödiga förberedelsen är det troligt att förberedelsen uteblir. Men, då har man inte beaktat att en förberedelse trots stora osäkerheter rörande händelsen man förbereder inför, och trots stora kostnader, kan vara rimlig om den leder till en väsentlig reduktion av konsekvenserna (r), d.v.s. punkten 2 ovan.

Det är inte svårt att föreställa sig att denna typ av avvägningar blir mycket svåra i praktiken, och det är heller inte svårt att förstå om de helt uteblir. Vi menar inte att man behöver genomföra omfattande utredningar av detta. Däremot tror vi att en det hade varit fördelaktigt om det finns en medvetenhet om denna typ av avvägningar. Det borde kunna åstadkommas genom enklare utredningar fokuserade på värdet av förberedelser, exempelvis sådana som vi skriver om i avsnitten "Stresstester" och "Konsekvensanalyser". Kanske konstaterar man ändå i den typen av utredningar att det kostar för mycket i förhållande till vad man får ut av förberedelserna. Men, då har man i alla fall gjort ett medvetet val att inte förbereda.

Vi tror att det hade varit av värde om de som bedriver samhällsviktig verksamhet aktivt letar efter möjligheter att stärka förmågan att upprätthålla verksamhet under påfrestande förhållanden, samt att man utreder de viktiga aspekterna i sammanhanget, d.v.s. vad kostar förberedelsen, vad kan den tänkas få för effekt om händelsen(erna) skulle inträffa, och hur troligt är det att förberedelsen kommer att behövas. Detta bör kunna leda till att man kan fatta *medvetna, dokumenterade, och väl underbyggda* beslut kring dessa frågor.

Exakt hur detta kan åstadkommas, vad det skulle innebära, och om det skulle hjälpa i det praktiska arbetet är svårt att säga. Mycket av det arbete som bedrivs med att skydda samhällsviktiga verksamheter kan redan idag sägas inkludera detta. Exempelvis ingår samtliga tre punkter normalt i arbetet med risk- och sårbarhetsanalys. Även de förslag på stresstester och konsekvensanalyser som vi skriver om nedan är exempel på aktiviteter som skulle kunna inkluderas i arbete med att identifiera, utreda och fatta beslut om åtgärder för att stärka motståndskraften i olika verksamheter.

⁴⁷ Se exempelvis (Ellsberg, 1961).

4.4.2 Hur bra är bra beredskap?

Ett tema som är närbesläktat med föregående avsnitt är frågan om hur bra beredskapen i verksamhet är och också hur bra den behöver vara för att man skall kunna dra slutsatsen att den är ”tillräckligt bra”. Detta är framför allt kopplat till hur man kan fatta väl underbyggda beslut rörande beredskap. Under workshopen diskuterades dokumentation och analys som grund för beslut (se avsnittet ”Motiverade bedömningar”). När det gäller att dra slutsatser om beredskap handlar det framförallt om att producera liknande motiverade bedömningar fast med skillnaden att det vanligtvis inte sker under en pågående kris utan vid förberedelser inför potentiella sådana.

Eftersom säkerhet⁴⁸ endast är ett av många mål och intressen, om än ett mycket viktigt sådant, finns det alltid en gräns för hur mycket resurser man kan lägga på att utforma allt säkrare system. Hur man bör dimensionera säkerhet i olika typer av system har människor i princip alltid varit intresserade av. Men det är först i modern tid som mer systematiska angreppssätt har börjat nyttjas att angripa den typen av problem. Idag finns väl beprövade metoder som används inom olika tillämpningsområden.

Flera olika strategier och procedurer har föreslagits för hur man kan analysera om något är tillräckligt säkert. Man brukar exempelvis skilja på tre grundläggande strategier för att hantera den typen av problem: 1) riskbaserade strategier, 2) robust/resiliens-baserade, och 3) best practice-strategier (Aven & Kristensen, 2019). Inom ramen för den första varianten tillämpar man någon typ av riskanalys som sedan används tillsammans med ett eller flera kriterier för hur man avgör om systemet är tillräckligt säkert. Vanligt förekommande kriterier som etablerar gränser för hur hög risken får bli är ALARP (As Low As Reasonably Practicable), och Individrisk-kriterier. Den andra strategin brukar tillämpas när kunskapsbasen är relativt svag och det finns stora osäkerheter. I stället för att ge osäkerhet en framträdande roll väljer man där att fokusera på att systemet skall kunna prestera på en viss nivå, eller återkomma till normal funktion inom en viss tid, oavsett vilken typ av händelse, ex. brand, storm, cyberattack, som skadar systemet. Kontinuitetshantering (Hassel & Cedergren, 2019) och sårbarhetshantering (Johansson, Kjølle & Gjerde, (2014) är exempel på arbetssätt som på många sätt präglas av detta synsätt. Slutligen innebär den tredje strategin att man baserar beslut om vad som är tillräckligt säkert på hur man gjort tidigare och på konkreta utformningar av system som betraktas som acceptabla ut ett säkerhetsperspektiv.

Inom området civil beredskap⁴⁹ har en liknande fråga börjat ställas – nämligen: *vad är tillräcklig försörjningsberedskap?* Försörjningsberedskap kan här ses som ”förmågan att både upprätthålla samhällsviktiga funktioner och att förse befolkningen med de varor och tjänster som krävs för att upprätthålla liv och

⁴⁸ Detta gäller även begrepp som robusthet, resiliens, krishanteringsförmåga, motståndskraft.

⁴⁹ Med civil beredskap avser vi både civilt försvar och krisberedskap, i likhet med hur termen används i Handlingskraft, handlingsplan för att främja och utveckla en sammanhängande planering för totalförsvaret 2021–2025, (Försvarsmakten & MSB, 2021).

hälsa”⁵⁰. Det handlar alltså om att bestämma vilka ambitionsnivåer som bör gälla för att undvika oacceptabla konsekvenser för människors liv och hälsa – och givetvis se till så att relevanta samhällsaktörer har sådan förmåga att denna ambitionsnivå uppfylls under påfrestningar. Notera att försörjningsberedskap är en ”förmåga”. Detta betyder att det också finns en naturlig koppling till kontinuitetshantering där en vanlig definition av kontinuitet gör gällande att kontinuitet är ”*förmåga hos organisationen att efter avbrott fortsätta tillhandahålla varor och tjänster i en i förväg accepterad omfattning*”⁵¹. Hur kan man då avgöra om förmågan att upprätthålla en viss verksamhet/funktion (t.ex. att värmeförsörja Malmö stad, eller förse invånarna med hälso- och sjukvård) är tillräcklig? Frågor som dessa är egentligen inte nya. MSB, och tidigare KBM, har bl.a. berört dessa frågor inom ramen för det arbete som fokuserat på grundläggande säkerhetsnivåer^{52,53} och resultatmål för samhällets krisberedskap^{54,55}. Men eftersom det i dagsläget inte finns några tydliga riktlinjer eller systematisk metod för att bestämma vad som är *tillräcklig* försörjningsberedskap, *tillräcklig* kontinuitet, eller *tillräcklig* förmåga är det tydligt att många kritiska frågor är obesvarade inom detta område.

En väg framåt för att kunna besvara sådana frågor är att utgå från de generella strategierna för hantering av risk/säkerhet (se ovan) och sedan utveckla mer specifika metoder/processer. Den tredje strategin ovan, d.v.s. ”best-practice” (BP), är den enklaste och innebär att man måste ställa detaljerade krav inom alla relevanta områden⁵⁶. Detta kan exempelvis handla om att ställa krav på reservkraft i vissa typer av byggnader, krav på att hålla en viss mängd skyddsutrustning i lager, o.s.v. Det viktiga är att denna typ av strategi inte kräver någon större analytisk insats för att avgöra om beredskapen/förmågan är tillräcklig. Det räcker med att konstatera huruvida detaljkraven är uppfyllda. Nackdelen är att det är mycket detaljer som måste bestämmas och att göra det är inte lätt. Inom områden där man hanterar relativt kända händelser och där man också har stor erfarenhet av både händelserna, ex. brand/översvämning, och effekten/nyttan av olika säkerhetshöjande åtgärder, ex. sprinkler, invallningar och pumpar, kan denna typ av strategi fungera. Exempelvis dimensionerades brandskydd i byggnader under lång tid med denna typ av ”best practice”-strategi. Man såg helt enkelt till att bygga byggnader i enlighet med de detaljkrav som fanns på utformning, ex. att ha minst 1,2 m höjdskillnad mellan fönster i två våningsplan, mindre än 30 m till en utrymningsväg, o.s.v. Även inom krisberedskapsområdet finns liknande tankegångar, men där är arbetet inte lika tydligt kopplat till dimensionering av ett tekniskt system. Ett exempel är de indikatorer för bedömning av kommunens

⁵⁰ <https://www.msb.se/forsorjningsberedskap>, 2021-11-23.

⁵¹ Samhällssäkerhet – Ledningssystem för kontinuitet – Vägledning till SS-EN ISO 22301.

⁵² KBM (2008), Grundläggande Säkerhetsnivåer – Internationell kartläggning.

⁵³ MSB (2013), Förstudie: Grundläggande säkerhetsnivåer/acceptabla leveransnivåer för ”ekonomisk försörjning för enskilda”.

⁵⁴ MSB (2011), Förslag till resultatmål för samhällets krisberedskap för försörjningen av dricksvatten, livsmedel och värme.

⁵⁵ MSB (2011) Resultatmål - Förslag till målstruktur och mål inom fem områden.

⁵⁶ Eftersom försörjningsberedskap och kontinuitetshantering i princip är relevant och aktuellt inom samtliga sektorer, ex. energiförsörjning, transport, hälso- och sjukvård, etc., finns det en stor mängd olika verksamheter som måste detaljregleras.

generella krisberedskap⁵⁷ som fyller en liknande funktion. Indikatorerna handlar till exempel om huruvida en kommun har en tjänsteman i beredskap och om de har upprättat olika typer av rutiner. Att avgöra huruvida en viss indikator är uppfylld eller ej kräver inte någon analys av risk, men det är ändå ett sätt att bedöma krisberedskapsarbetet. Fler indikatorer som är uppfyllda motsvarar då en bättre situation än annars. Man bör dock vara försiktig med att dra alltför omfattande slutsatser rörande beredskap med hjälp av denna typ av indikatorer. Även om alla indikatorerna är uppfyllda säger det inte mycket om en verksamhetens möjligheter att upprätthålla samhällsviktiga funktioner vid olika påfrestningar. För att kunna göra det krävs vanligtvis mer detaljerade analyser.

För att ett renodlat ”best practise”-tillvägagångssätt skall kunna användas för att dimensionera och utvärdera beredskap krävs omfattande arbete med att definiera vad som är viktigt för försörjningsberedskap och hur detta skall utformas i praktiken. Detta är sannolikt ett mycket tidskrävande och svårt arbete vilket lätt också kan bli utdaterat då vi får ny kunskap eller då förutsättningarna förändras. Med största sannolikhet är inte ett renodlat ”best practice”-angreppssätt lämpligt. Dels eftersom vi inte har speciellt god kunskap om de förutsättningar som kommer att gälla då (om) de händelser vi förbereder inför inträffar, dels eftersom vi inte heller har speciellt god kunskap om vad som påverkar förmågan att åstadkomma effekt vid en framtida händelse av detta slag. Detta gör att en renodlad ”best practice”-strategi troligtvis är orealistisk. Men, man skulle delvis kunna förlita sig på denna typ av strategi inom områden där man har relativt god kunskap och vet vad som är bra i en krissituation. Man skulle exempelvis kunna ställa krav på viss utrustning eller en viss bemanning i vissa sammanhang.

För att få tillräcklig flexibilitet när det gäller att anpassa beredskap till en föränderlig värld och till varierade behov/förutsättningar i olika verksamheter och även när det gäller att faktiskt kunna avgöra vad som är bra (och dålig) beredskap behövs troligtvis utveckling av tillvägagångssätt som inspireras av de andra strategierna. Kontinuitetshandling är en form av resiliens/robusthetsstrategi som man skulle kunna utnyttja och bygga vidare på. Även om det finns svagheter när det gäller hanteringen av osäkerhet (se exempelvis Hassel & Cedergren, 2019) kan kontinuitetshandlingsarbete troligtvis vara en bra utgångspunkt för att svara på frågan hur bra beredskapen i en verksamhet är. Speciellt om man lyckas utveckla arbetsmetoder som på ett bättre sätt tar hänsyn till osäkerhet. Detta är extra viktigt när man arbetar med beredskapsfrågor och civilt försvar. De händelser som man då är intresserad av är förknippade med mycket stora osäkerheter och om man bortser från dessa riskerar man att bygga sina förberedelser på antaganden som är orealistiska. Ett exempel på hur man skulle kunna göra för att hantera osäkerhet inom ramen för denna typ av strategi är så kallade stresstester (se nedan).

Att utveckla riskbaserade strategier för att avgöra om beredskapen är god skulle kunna fungera som ett bra komplement till ”best practice”. Inom områden

⁵⁷ Se exempelvis <https://www.msb.se/sv/amnesomraden/krisberedskap--civilt-forsvar/risk--och-sarbarhetsanalyser/>

där händelserna (ex. olyckor) inträffar förhållandevis ofta och där man har god kunskap om vad som påverkar konsekvenserna av händelserna är en sådan strategi troligtvis lämplig. Ett typiskt exempel är skydd mot olyckor där exempelvis bränder i bostäder ingår. Genom tidigare forskning som lagt grunden för att integrera begreppet *krishanteringsförmåga* med *risk*⁵⁸ är det nu möjligt att genomföra analyser av beredskap⁵⁹ med riskbaserade strategier. Det återstår mycket arbete inom detta område, men det finns redan nu exempel på hur denna typ av analyser kan genomföras och användas för händelser som är förhållandevis vanligt förekommande, exempelvis bostadsbränder och druckningsolyckor⁶⁰.

Men, renodlade riskbaserade strategier blir troligtvis svåra att tillämpa inom områden där kunskapsbasen rörande de potentiella händelserna är svag, exempelvis inom ramen för planeringen av det civila försvaret. Där skulle man i stället kunna tillämpa en ”hybrid-strategi” som kombinerar risk och robusthet exempelvis genom den typ av ”stresstest” som beskrivs i avsnittet nedan.

4.4.3 Stresstest

I efterskalvet av större oväntade kriser har så kallade ”stresstester” börjat användas inom olika sektorer. Sedan den globala finanskrisen 2008 har till exempel flera länder börjat använda sådana tester för att undersöka hur motståndskraftiga deras banker är mot olika typer av finansiella påfrestningar. USA var först ut med att testa idén och numera finns även krav på att alla banker (över en viss storlek) i EU skall genomföra sådana tester (European Banking Authority, 2020). Det finns en stor mängd bestämmelser kring hur testerna genomförs och vilka antaganden som kan göras av bankerna. Även andra branscher såsom kärnkraftbranschen har liknande bestämmelser. Efter kärnkraftsolyckan i Fukushima 2011 har till exempel EU infört krav på att kärnkraftverk ska stresstestas för händelserna jordbävningar, översvämningar och extrema väderhändelser. Testet omfattar en genomgång av anläggningsdesign och en bedömning av dess robusthet (ENSREG, 2013). Detaljerna i själva testerna är inte det intressanta här, i stället är det själva idén med testerna och också hur man genomför dem. Eventuellt skulle en procedur som inspirerats av dessa tester kunna användas för andra typer av samhällsviktiga verksamheter. Man måste självklart ställa frågan varför man skulle införa något sådant och svaret är att en sådan procedur skulle kunna hjälpa till att svara på frågan ”hur bra är vår beredskap?” (se föregående avsnitt). Framför allt då man vill ha svar på den frågan i sammanhang där det finns många olika aktörer som det är önskvärt att jämföra. Man skulle exempelvis kunna tänka sig att man genomförde stresstester inom en viss sektor och inkluderade alla verksamheter av en viss typ. Alternativt skulle man kunna genomföra det för olika verksamheter i ett visst geografiskt område, ex. en kommun, med avseende på en specifik typ av

⁵⁸ Se exempelvis dokumentet ”Enhetlig terminologi kring begreppet förmåga i det förebyggande och förberedande arbetet över hela hotskalan” (Hanna Lindbom & Tehler, 2020) eller avhandlingen ”Improving capability assessments for disaster risk management” (H. Lindbom, 2020).

⁵⁹ Notera att ”försörjningsberedskap” definieras som ”förmågan att både upprätthålla samhällsviktiga funktioner och att förse befolkningen med de varor och tjänster som krävs för att upprätthålla liv och hälsa”.

⁶⁰ Se rapporten ”Analys och värdering av räddningstjänstens operativa förmåga” (kommande).

påfrestning. Det finns många olika praktiska tillvägagångssätt som man skulle kunna använda. Ett exempel som påminner om ett stresstest och som diskuterades under workshopen var ett 10-år gammalt scenario som handlade om hur en pandemi skulle kunna påverka Skåne. Analysen genomfördes av SWECO och Smittskyddsinstitutet och innebar att man simulerade hur en pandemi skulle påverka Malmö storstadsregion.

En viktig poäng oavsett vad man väljer att fokusera på är att stresstestet måste generera *trovärdiga* resultat. Detta är inte lätt eftersom man ju är intresserad av hur en verksamhet presterar under extrema förhållanden. Förhållanden som kanske aldrig har inträffat förut, och kanske aldrig heller kommer att inträffa. Hur kan man då ens avgöra vad som är trovärdigt eller ej? Nyckeln till detta ligger inte i själva resultatet. I stället ges resultatet trovärdighet via den metod man använder för att komma fram till det. Metoden måste bygga på tydliga och vedertagna definitioner av nyckelbegrepp, det måste finnas klara och erkända procedurer för hur man skall beskriva dessa begrepp och analyserna måste göras på ett sätt som minimerar variationen i analysresultat som beror på tillvägagångssätt för analysen. Exempelvis kan detta ske genom att tydligt specificera vilka antaganden som skall göras i analysen.

När det gäller stresstester för exempelvis banker kallar man det för ”constrained bottom-up stress test” (European Banking Authority, 2021). Det man menar med ”constrained” är att den myndighet som har mandat att kräva tester sätter ramarna för hur testet skall genomföras, exempelvis genom att tydliggöra vilka antaganden som de olika bankerna får göra och vilka förutsättningar de skall utgå ifrån i sin analys. Att det är ett ”bottom-up” test betyder att det inte är den ansvariga myndigheten som gör själva analyserna utan bankerna själva. Men, när bankerna har gjort sin analys går den ansvariga myndigheten igenom analyserna för att se så att banken följt de regler som gäller.

En liknande procedur skulle kunna användas för samhällsviktiga verksamheter. Exakt vem som då skulle ta rollen som ”ansvarig myndighet” är svårt att säga, men det skulle kunna vara en myndighet med speciellt ansvar inom just den specifika sektorn, alternativt skulle det kunna vara en kommun som är intresserad av att undersöka hur motståndskraftiga olika verksamheter är inom dess geografiska område. Den ansvariga myndigheten skulle i så fall sätta ramarna för vilka antaganden som skulle gälla, hur analysen skulle genomföras och på vilket sätt den skulle dokumenteras. En viktig utgångspunkt om analysen genomförs som ”bottom-up”-test är att analysen måste presentera den *kunskapsbas* som ligger till grund för analysens resultat. Till kunskapsbasen räknas alla antaganden, modeller, data, bedömningar, etc. som har använts för att komma fram till det slutliga resultatet. Vikten av att tydliggöra kunskapsbasen i samband med analyser av risk har varit ett tydligt tema inom riskvetenskapen åtminstone under de senaste 5-10 åren (se exempelvis Aven, 2017).

Ett hypotetiskt exempel kan användas för att tydliggöra vikten av att redovisa kunskapsbasen i en analys av risk. Antag att man i en analys är intresserad av hur

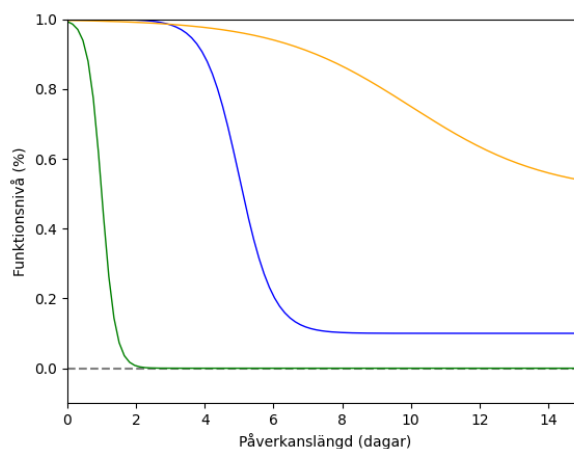
troligt det är att lagren av någon typ av skyddsutrustning räcker en viss tidsperiod under en påfrestning. Hur mycket skyddsutrustning som behövs under tidsperioden beror troligtvis på många saker, exempelvis vilken typ av påfrestning det rör sig om, hur många i den egna personalen som behöver skyddas, hur ofta de behöver byta skyddsutrustning, o.s.v. Det råder alltså osäkerhet kring dessa faktorer och därmed går det inte heller med säkerhet att säga att skyddsutrustningen räcker eller ej. Men, en eller flera personer med kunskap om den aktuella verksamheten kan trots detta bedöma hur sannolikt det är att utrustningen räcker vid en viss typ av påfrestning som varar under en specifik tidsperiod. Det är visserligen en svår bedömning att göra, men trots det kan bedömningen vara nödvändig i en analys som handlar om huruvida man bör utöka sitt lager av skyddsutrustning eller ej.

Antag att man bedömer att sannolikheten är 0,5 och att man presenterar bedömningen utan någon ytterligare information. När någon annan än den som gjort analysen får tillgång till bedömningen uppstår genast många frågor: varför har man kommit fram till 0,5? Skulle man inte kunnat använt 0,4 eller 0,6? Hur säker är man på bedömningen, o.s.v. Detta motsvarar en situation där kunskapsbasen inte har inkluderats i riskbedömningen. Motsatsen är en situation där bedömningen, d.v.s. 0,5, åtföljs av omfattande beskrivning som visar hur man resonerat för att komma fram till bedömningen och som kanske redogör för vilka modeller som använts, vilka de centrala antagandena är, om man har anlitat en eller flera experter på området och i så fall vilka deras bedömningar är, o.s.v. Att redogöra för kunskapsbasen gör att den som läser en analys, kanske den som skall fatta beslut med hjälp av den, har mycket större möjligheter att själv avgöra hur trovärdig bedömningarna i analysen är. Och, det är också mycket lättare att använda bedömningarna som underlag för andra analyser, kanske sådana som fokuserar på andra, men närbesläktade frågor.

I just det aktuella fallet, d.v.s. då vi är intresserade av stresstest som utformas med en ”bottom up”-strategi får kunskapsbasen en mycket viktig roll. Det blir via den som den granskande parten (ex. en nationell myndighet eller en kommun) kan avgöra hur trovärdiga de olika bedömningarna i analysen är. Och, om man finner aspekter i kunskapsbasen som inte stämmer med ens egna bedömningar kan man inleda en diskussion om dessa med den berörda parten. Kanske bygger diskrepansen mellan granskare/granskad på oklarheter eller missförstånd, och i så fall kan dessa redas ut i denna typ av diskussion. Om inte, kanske de grundar sig i antaganden som enligt den granskande parten inte är lämpliga och då kan analysen korrigeras. Det viktiga med detta tillvägagångssätt är att analysen och dess resultat betraktas som en serie påstående rörande det aktuella systemet. Dessa påstående skall styrkas med så bra argument som möjligt. Det är bland annat denna funktion som kunskapsbasen fyller. Och, genom att diskutera dessa argument, att kanske lyfta fram motargument eller ytterligare argument som stödjer påståendena i analysen är tanken att man kan åstadkomma en process där man tillsammans (granskad/granskad) får fram så bra argument som möjligt att använda i analysen. Slutligen, när man har gått igenom argumenten och granskat deras relevans och

styrka kan man vända fokus mot själva resultatet av analysen. Detta bör då vara en god representation av den bästa tillgängliga kunskapen rörande den aktuella frågan.

Som ett exempel på hur resultaten skulle kunna se ut inkluderar vi Figur 14 som illustrerar fiktiva resultat från tre analyser. I praktiken kan ett stresstest vara mycket omfattande, men i vårt exempel använder vi en förhållandevis begränsad analys. Här antar vi att ett sådant test bara innebär att en verksamhet skall analysera i vilken utsträckning (funktionsnivå) man bedömer sig kunna upprätthålla sin ordinarie verksamhet under särskilt prövande förhållanden. Vad dessa ”prövande förhållanden” innebär måste beskrivas i större detalj, men det skulle exempelvis kunna vara ett fullständigt stopp på leveranser av en viss typ av vara, eller tjänst. Genom att ge samma förutsättningar i ett stresstest som genomförs för flera verksamheter ökar möjligheten att jämföra deras motståndskraft med avseende på den aktuella påfrestningen. I Figur 14 illustreras resultatet från tre verksamheter som visar tydliga skillnader i hur omfattande de bedöms påverkas av olika längder på påverkan. Den första verksamheten (grön) kan i princip inte upprätthålla någon verksamhet alls efter att påfrestningen pågått i 2 dygn, medan den andra (blå) har en något längre uthållighet och dessutom bedöms kunna upprätthålla en viss mindre funktionsnivå under hela analys tiden (15 dagars påfrestning). Slutligen uppvisar den verksamhet som representeras av den gula linjen en ännu högre motståndskraft⁶¹.



Figur 14 Exempel på hur resultatet från ett stresstest skulle kunna se ut för tre verksamheter.

Om vi antar att dessa grafer är resultatet av ett begränsat stresstest (bara en typ av påfrestning) kan vi ställa oss frågan vad en granskande myndighet skulle kunna använda dem till. Det första man då bör göra är att granska kunskapsbasen för de tre analyserna. Har aktörerna använt de antaganden och utgångspunkter som myndigheten har anvisat? Om man har det kan man gå vidare och analysera om de

⁶¹ I Johansson, Hassel, and Svegrup (2016) och Svegrup, Johansson, and Hassel (2016) finns beskrivningar av mer detaljerade analyser som resulterar i resultat som liknar de som beskrivs här.

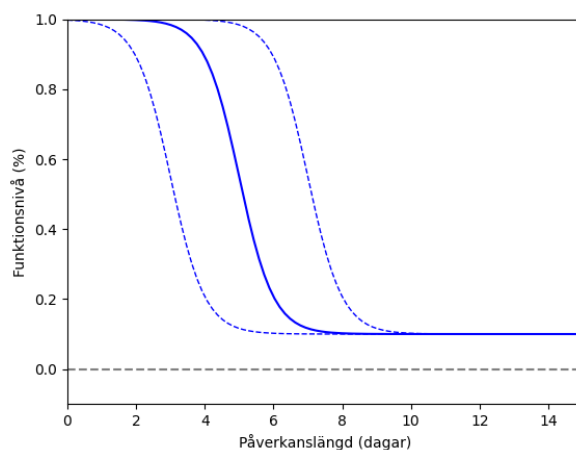
förhållandevis stora skillnader som redovisats mellan verksamheterna kan förklaras av att man i de tre analyserna gjort skilda antaganden rörande någon viktig faktor som inte har specificerats av myndigheten. Om så är fallet, gör det att resultatet av analysen blir mindre användbart än vad det skulle kunna vara.

Låt oss för sakens skull anta att det finns en faktor, F , som har en sådan stor påverkan på analysens resultat. Om myndigheten i det här fallet inte har beskrivit vilka antaganden med avseende på denna faktor som man önskar att de granskade aktörerna skall göra står det dem fritt att välja det som de själva anser lämpligast. Antag exempelvis att F har att göra med när på året en påfrestning inträffar, antingen under sommarhalvåret eller under vinterhalvåret. En verksamhet har kanske antagit att påverkan sker under sommarhalvåret, den andra under vinterhalvåret och den tredje har kanske inte nämnt något om den faktorn. I ett sådant läge kan det, för att öka jämförbarheten mellan analyserna, vara en bra idé att be aktörerna om kompletterande analyser. Detta behöver inte vara något omfattande arbete utan kan bara innebära att de gör om sin analys med ett eller flera nya antaganden, exempelvis en analys för sommartid och en analys för vintertid. Det är inte nödvändigt för den granskande myndigheten att be om denna kompletterande analys, man kan fortfarande använda resultatet från den ursprungliga. Men man får då svårare att avgöra om skillnaderna mellan de olika verksamheterna beror på olika utgångspunkter i bedömningarna eller om det beror på faktiska skillnader i verksamheterna.

Genom att systematiskt granska de antagandena som ligger bakom resultaten från analysen kan man öka resultatens trovärdighet. Detta förutsätter självklart att antagandena är rimliga och motiverade. Om det motsatta gäller sjunker trovärdigheten. I vår fiktiva analys antar vi att resultaten som illustreras i Figur 14 har hög trovärdighet och därmed på ett bra sätt representerar vår samlade kunskap om de tre systemen. Frågan är då vad resultaten säger och vad man kan göra med dem? För det första pekar resultaten på att det finns väsentliga skillnader med avseende på hur motståndskraftiga verksamheterna är mot den aktuella påfrestningen. Vi kan ju inte med säkerhet säga att den verksamhet som representeras av den gröna linjen i Figur 14 kommer att påverkas snabbare och mer allvarligt av påfrestningen än de övriga två. Men, baserat på den bästa tillgängliga kunskapen har vi *skäl att tro att så är fallet*. Hur starka skälen är har att göra med styrkan i kunskapsbasen.

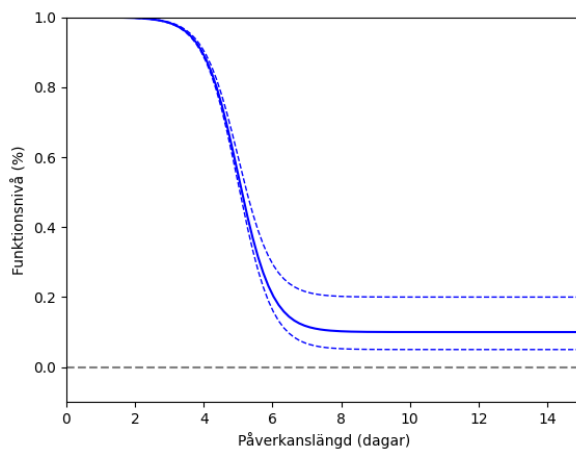
Möjligtvis vill den som gett uppdraget om stresstestet, d.v.s. ”myndigheten”, använda resultaten för att skapa en ny aggregerad analys av situationen. Exempelvis kanske man vill uttala sig om hur en sektor som helhet står rustad inför den aktuella typen av påfrestning, eller kanske ett geografiskt område. I så fall kan resultaten användas tillsammans med ytterligare kunskap om den aktuella sektorn/området. Om exempelvis den gula grafen i Figur 14 representerar majoriteten av verksamheterna inom sektorn/området är sektorn/området troligtvis mer motståndskraftigt mot den aktuella störningen än om det är den gröna grafen som är den bästa representationen.

Resultatet från ett stresstest, inklusive den stödjande kunskapsbasen, kan användas för att ge en tydligare bild av osäkerheten i bedömningarna. Kanske är det uthålligheten i den aktuella verksamheten som är svårast att bedöma och därmed också ger upphov till störst osäkerhet. Detta kan illustreras med hjälp av två nya grafer (streckade) som representerar osäkerheten i bedömningarna med avseende på den blå grafen i Figur 14. Figur 15 visar ett sådant exempel där de två streckade graferna illustrerar osäkerheten när det gäller bedömningen av hur väl verksamheten kan motstå den aktuella påfrestningen. I just detta fall ser man att osäkerheten framför allt handlar om hur länge (dagar) som verksamheten kan motstå påfrestningen innan funktionsnivån reduceras.



Figur 15 Illustration av osäkerhet avseende uthållighet.

Ett annat exempel på hur osäkerhet i bedömningar skulle kunna se ut finns i Figur 16. Där ser man att osäkerheten framförallt handlar om den nivå på funktion som verksamheten bedöms kunna upprätthålla efter 7–8 dagar in i påfrestningen. Självklart kan båda typerna av osäkerhet förekomma samtidigt.



Figur 16 Illustration av osäkerhet avseende funktionsnivå.

Vilken roll stresstester eventuellt skulle kunna fylla inom ramen för skydd av samhällsviktiga verksamheter återstår att se. Vår bedömning är att det skulle kunna vara ett värdefullt verktyg som kan leda till bättre bedömningar av hur motståndskraftiga olika verksamheter faktiskt är mot påfrestningar. Framför allt kan stresstester fungera som ett sätt att få till en transparent diskussion rörande olika verksamheters möjlighet att fungera under påfrestande förhållanden. Genom att göra tydliga bedömningar som handlar om vad en verksamhet *faktiskt kan leverera* under olika omständigheter får man förhoppningsvis en bättre grund för att avgöra hur trovärdiga bedömningarna är och också större möjligheter att bedöma osäkerhet.

En vanlig invändning mot att göra denna typ av förhållandevis detaljerade bedömningar är att det inte är möjligt på grund av alltför stora osäkerheter. Men, själva poängen med att göra dessa bedömningar är just att bedöma dessa osäkerheter och även att illustrera dem. Detta borde vara ett bättre alternativ än att avstå från beskrivningarna. Osäkerhet försvinner inte bara för att man avstår från att analysera och beskriva den.

4.4.4 Konsekvensanalyser

Verksamheter förändras hela tiden. Man utvecklar nya arbetssätt som på ett bättre sätt svarar mot de mål som finns eller mot nya mål. Ibland kan dock sådana förändringar genomföras på ett sätt som skadar en verksamhets förmåga att fungera under påfrestande förhållanden. Det kan exempelvis handla om att man övergår från att dokumentera sitt arbete på papper i arkivskåp till digitala lösningar. En sådan förändring är självklart positiv ur många perspektiv, inte minst av effektivitetsskäl, men den kan också innebära negativa förändringar med avseende på verksamhetens motståndskraft mot påfrestningar. Om så är fallet kan det vara en god idé att åtminstone ha kvar möjligheten att bedriva verksamheten på det sätt som skedde innan förändringen. Och det kan då också vara en god idé att med jämna mellanrum öva på det gamla sättet. Ett exempel på detta är Malmö hamn som har bibehållit möjligheten att bedriva order- och godshantering i pappersform trots att mycket av verksamheten har digitaliserats (Svegrupp et al., 2016).

En viktig fråga är hur man kan upptäcka förändringar av denna typ som riskerar att skada en verksamhets motståndskraft. Ett möjligt svar är att sådana förändringar kommer att uppmärksammas av verksamheten (eller rättare sagt personalen som arbetar där) utan några speciella insatser. Det finns dock skäl att misstänka att detta ofta inte är realistiskt. En anledning är att de händelser som är av intresse i detta sammanhang inträffar mycket sällan, vilket innebär att sannolikheten att de skall inträffa ofta underskattas⁶². Detta innebär att den riskökning som förändringen innebär troligtvis underskattas. Detta förutsätter

⁶² Detta kallas på engelska "recency effect" och innebär att människor tenderar att fästa alltför stor uppmärksamhet på händelser som precis (i närtid) har inträffat (eller inte inträffat) när man gör sannolikhetsbedömningar. Se exempelvis (Hanna Lindbom & Tehler, 2019) för en beskrivning av vad det kan innebära i ett risk/kris sammanhang eller (Hogarth, 1992) för en mer allmän diskussion.

dock att man överhuvudtaget tar dessa potentiella händelser i beaktande då man överväger den aktuella förändringen. Och det är inte säkert att så är fallet.

Vidare kan det vara så att en enskild förändring endast är av marginell betydelse vilket kan leda till att dess effekt på verksamhetens motståndskraft inte uppmärksammas utan speciella insatser. Om det bara rör sig om en sådan mindre förändring finns det troligtvis inte några skäl att vidta åtgärder. Men, problem kan uppstå när ett flertal förändringar, som var och en endast har marginell betydelse, successivt och över tid leder till en sammanlagd förändring som är betydande. En sådan förändring kan få stor påverkan på en organisations motståndskraft. Inom systemsäkerhetslitteraturen finns motsvarande fenomen vilket kallas *Drift into failure*, se exempelvis Dekker and Pruchnicki (2013). Detta innebär att små systemförändringar, som var och en är svåra att upptäcka, efter en längre tid kan leda till stora säkerhetsbrister. För att möjliggöra att upptäcka detta krävs en medvetenhet om denna typ av problematik och ett systematiskt arbetssätt för att aktivt försöka detektera små säkerhetskritiska förändringar.

Att hantera risk, även risk som uppstår på grund av händelser som är extremt osannolika, innebär alltid avvägningar mellan olika mål. Enkelt uttryckt sker alltid en avvägning mellan att investera i ”skydd”, eller i ”annat”. Och, om ”annat” får mycket uppmärksamhet, exempelvis genom att mer fokus riktas mot att leverera kortsiktig vinst i en verksamhet, får ”skydd” mindre uppmärksamhet. Genom att öka fokuset på det kortsiktiga minskar man möjligheterna att även beakta det mer långsiktiga. Det är inte särskilt konstigt. Det är också en högst mänsklig reaktion på knapphet (eng. scarcity). I detta fall kan det röra sig om knapphet med avseende på resurser, exempelvis genom olika typer av besparingar, men det skulle också kunna röra sig om knapphet avseende tid, d.v.s. att tidspressen är så hög inom en verksamhet att man helt enkelt inte mår med att fokusera på annat än det som är viktigt här och nu. Att knapphet, oavsett om det handlar om tid eller pengar, leder till ett förstärkt fokus på kortsiktiga mål är väl dokumenterat. Se exempelvis (Shah, Mullainathan, & Shafir, 2012) som undersökt effekten av knapphet inom flera områden. Man konstaterar bland annat att knapphet leder till fokus på vissa problem, de som är tydliga och kortsiktiga, medan andra ignoreras (Shah et al., 2012, p. 682). Detta indikerar att ju mer fokus en verksamhet riktar mot kortsiktiga mål, desto större är sannolikheten att man helt enkelt inte uppfattar de mer långsiktiga risker som eventuellt skapas av förändringar i verksamheten. Speciellt inte om förändringarna syftar till att förbättra verksamhetens möjligheter att nå kortsiktiga mål.

I dagens samhälle är detta givetvis inte bra, speciellt inte om trycket på effektivisering av verksamheter och kortsiktiga mål blir alltför dominerande. Så, vad kan man göra för att motverka detta? Tyvärr är det inte så enkelt att investeringar i mer ”skydd” alltid är det bästa. Men, problemet som vi beskriver här handlar inte om att vi menar att investeringarna i buffertar, reservlösningar, mm. borde vara mer omfattande. Det är möjligt att de borde, men det är svårt att säga. I stället menar vi att problemet handlar om att man riskerar att inte ens vara *medveten* om de potentiellt negativa konsekvenserna med avseende på

verksamhetens motståndskraft som en förändring kan innebära. Ett sätt att motverka detta är att aktivt arbeta för att göra verksamheter mer *medvetna* om denna typ av avvägningar.

Detta skulle kunna handla om att arbeta enligt ett antal principer för samhällsviktiga verksamheter som innebär att:

1. vid en större förändring av verksamheten skall en *konsekvensanalys* med avseende på förändringens effekt på möjligheten att upprätthålla verksamheten under allvarliga påfrestningar genomföras.
2. *utreda vad* sådana förändringar kan få för effekt med avseende på möjligheten att bedriva verksamhet om en allvarlig påfrestning skulle inträffa. Och, i samband med det också bedöma hur troligt är det att en sådan påfrestning inträffar?
3. även vid *mindre förändringar* löpande analyser om denna förändring tillsammans med andra förändringar som genomförts tidigare i organisationen kan innebära betydande påverkan på möjligheten att bedriva verksamhet vid allvarliga påfrestningar.
4. fatta *medvetna, dokumenterade, och väl underbyggda* beslut kring dessa frågor.

Dessa principer skulle kunna innebära att man åtminstone ökade sannolikheten att en verksamhet upptäcker då förändringar som kan påverka förmågan att bedriva verksamhet under olika typer av påfrestningar är på väg att genomföras. Och, att implementera dem behöver inte innebära någon större insats från verksamhetens sida. Den typ av utredning vi syftar på här kan genomföras med olika ambitionsnivå. Har man inte möjlighet så räcker det med en kort beskrivning med motivering till den slutsats man kommer fram till. Poängen är inte att det skall vara omfattande och detaljerade utredningar, utan att man skall medvetandegöra denna typ av fråga i samband med förändringar av verksamheten.

5 Slutsatser

Projektet som denna rapport är en del av har handlat om erfarenheter från förberedelserna inför och hanteringen av Covid-19 i Skåne. Fokus i projektet har legat på samhällsviktiga verksamheter i kommunal regi. Två begrepp introducerades för att beskriva pandemins effekter: verksamhetspåfrestning och funktionspåverkan. Verksamhetspåfrestning avser att en samhällsviktig verksamhet på något vis har påverkats av pandemin, exempelvis genom att man har bedrivit delar av verksamheten på distans. Funktionspåverkan avser att en (eller fler) samhällsviktiga funktion(er) som verksamheten normalt upprätthåller har påverkats. Detta kan exempelvis röra sig om att operationer vid ett sjukhus inte kunnat genomföras, eller att vissa transporter har fått begränsas.

I projektet har vi genom analys av material som publicerats i dagstidningar i Skåne, samt genom intervjuer och en workshop med professionella aktörer i Malmö Stad, kunnat studera hur olika samhällsviktiga verksamheter i Skåne påverkats av pandemin (frågeställning 1). Utifrån dessa analyser kan vi konstatera att Covid-19 har utgjort en omfattande verksamhetspåfrestning inom i princip alla samhällssektorer i Skåne. Men, funktionspåverkan har varit starkt begränsad i de flesta sektorerna. Det finns visserligen sektorer där samhällsviktiga funktioner har påverkats. Det tydligaste exemplet är Hälso- och sjukvård samt omsorg där verksamheter har tvingats stänga, dels på grund av sjuk personal, dels på grund av att personal tvingats prioritera covid-patienter framför andra patienter med mindre akuta åkommor. Vi fann även indikationer på viss påverkan inom Transportsektorn, men inom de andra sektorerna visar vårt material inte på någon sådan funktionspåverkan.

När det gäller den andra frågeställningen i projektet, hur man inom olika verksamheter har förberett sig, kan vi konstatera att de flesta verksamheter som ingått i vår studie inte har haft specifika förberedelser för just pandemier. I stället har de haft generella förberedelser som varit användbara. Vi har fått kännedom om flera exempel på sådana förberedelser, exempelvis generella planer och jourfunktioner som varit användbara för hanteringen av Covid-19. Och, flera av deltagarna i denna studie har påpekat vikten av det beredskapsarbete som genomförs, exempelvis i form av övningar och risk- och sårbarhetsanalyser. Det är visserligen svårt att dra någon definitiv slutsats rörande effekten av denna typ av generella förberedelser, men de flesta åsikter som kom fram vid workshopen pekar på att förberedelserna varit viktiga och att man utan dem hade haft svårare att hantera pandemin.

Den tredje och sista frågeställningen i projektet handlar om vilka lärdomar man kan dra med utgångspunkt i hanteringen av pandemin och hur man kan förbättra sina förberedelser inför kommande påfrestningar. Vi identifierade flera lärdomar och förslag på förbättringar under våra intervjuer och workshopen. Det handlar exempelvis om vikten av att på förhand identifiera vilka delar av en verksamhet som är absolut viktigast att upprätthålla och vilka som kan ges lägre

prioritet i en påfrestande situation. Även vikten av att planera för hantering av utdragna förlopp lyftes fram. Slutligen har vi också beskrivit egna förslag på hur man skulle kunna förbättra förberedelser inför framtida påfrestningar. Exempelvis via så kallade stresstester och konsekvensanalyser.

6 Referenser

- Ansell, C., Boin, A., & Keller, A. (2010). Managing Transboundary Crises: Identifying the Building Blocks of an Effective Response System. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 18(4), 195-207. doi:10.1111/j.1468-5973.2010.00620.x
- Aven, T. (2017). Improving risk characterisations in practical situations by highlighting knowledge aspects, with applications to risk matrices. *Reliability Engineering & System Safety*, 167, 42-48. doi:10.1016/j.ress.2017.05.006
- Aven, T., & Kristensen, V. (2019). How the distinction between general knowledge and specific knowledge can improve the foundation and practice of risk assessment and risk-informed decision-making. *Reliability Engineering & System Safety*, 191. doi:10.1016/j.ress.2019.106553
- Dekker, S., & Pruchnicki, S. (2013). Drifting into failure: theorising the dynamics of disaster incubation. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 15(6), 534-544. doi:10.1080/1463922x.2013.856495
- European Banking Authority. (2020). On the future changes to the EU-wide stress test.
- European Banking Authority. (2021). 2021 EU-Wide Stress Test - Methodological note.
- Hassel, H., & Cedergren, A. (2019). Exploring the Conceptual Foundation of Continuity Management in the Context of Societal Safety. *Risk Anal*, 39(7), 1503-1519. doi:10.1111/risa.13263
- Hogarth, R. M., Einhorn, H. J. (1992). Order Effects in Belief Updating: The Belief-Adjustment Model. *Cognitive Psychology*, 24, 1-55.
- Johansson, J., Hassel, H., Cedergren, A., Svegrup, L., & Arvidsson, B. (2015). Method for describing and analysing cascading effects in past events: Initial conclusions and findings. ESREL 2015, Zürich, Switzerland.
- Johansson, J., Hassel, H., & Svegrup, L. (2016). Capturing Societal Interdependencies from a Flow Perspective – Part I: Method and Model. ESREL 2016, Glasgow, UK.
- Lindbom, H. (2020). Improving capability assessments for disaster risk management. Doktorsavhandling, Lunds universitet, Lund.
- Lindbom, H., & Tehler, H. (2019). Striking a balance between the costs and benefits of increasing response capability: A microworld study of the effect of capability assessments. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 41. doi:10.1016/j.ijdrr.2019.101297
- Lindbom, H., & Tehler, H. (2020). Enhetlig terminologi kring begreppet förmåga i det förebyggande och förberedande arbetet över hela hotskalan. Avdelningen för riskhantering och samhällssäkerhet, Lunds Universitet.
- OECD. (2003). Emerging Systemic Risks in the 21st Century An Agenda for Action.

- Pescaroli, G., & Alexander, D. (2016). Critical infrastructure, panarchies and the vulnerability paths of cascading disasters. *Natural Hazards*, 82(1), 175-192. doi:10.1007/s11069-016-2186-3
- Shah, A., Mullainathan, S., & Shafir, E. (2012). Some Consequences of Having Too Little. *Science*, 338(2 Nov), 682-685.
- Svegrup, L., Johansson, J., & Hassel, H. (2016). Capturing Societal Interdependencies from a Flow perspective – Part II: Application. ESREL 2016, Glasgow, UK.

7 Appendix

7.1 Appendix 1: Sektorer, funktioner och sökord

Sektor	Funktioner	Sökord
Energiförsörjning		Elsystem
	Produktion av el	elproduktion, elkraftverk
	Distribution av el	eldistribution
	Produktion och distribution av fjärrvärme	fjärrvärme
	Produktion och distribution av bränslen och drivmedel	bränsle, drivmedel, bensin, diesel
Finansiella tjänster		
	Betalningar	betalning
	Tillgång till kontanter	kontanter
	Centrala betalningssystemet	
	Värdepappershandel	värdepapper
Handel och industri		industri, handel
	Bygg- och entreprenadverksamhet	
	Detaljhandel	
	Tillverkningsindustri	
Hälso- och sjukvård samt omsorg		
	Akutsjukvård	akutsjuk
	Läkemedels- och materieförsörjning	läkemedel
	Omsorg om barn	barnomsorg
	Funktionshindrade och äldre	funktionshindrade, äldre
	Primärvård	primärvård
	Psykiatri	psykiatri
	Socialtjänst	socialtjänst
	Smittskydd för djur och människor	Smittskydd
Information och kommunikation		
	Telefoni (mobil och fast)	telefon
	Internet	internet
	Radiokommunikation	radiokommunikation
	Distribution av post	post
	Produktion och distribution av dagstidningar	tidningar
	Webbaserad information	
	Sociala medier	sociala medier

Skydd och säkerhet		
	Domstolsväsendet	domstol
	Åklagarverksamhet	åklagare
	Militärt försvar	militär, försvar
	Kriminalvård	kriminalvård
	Kustbevakning, polis	kustbevakning, polis
	Räddningstjänst	räddningstjänst, brandkår
	Alarmeringstjänst	SOS, alarmering
	Tullkontroll	tull
	Gränsskydd och immigrationskontroll	gränsskydd
	Bevaknings- och säkerhetsverksamhet	bevakningsföretag, säkerhetsföretag
Socialförsäkringar		
	Allmänna pensionssystemet	pension
	Sjuk- och arbetslöshetsförsäkringen	sjukförsäkring, arbetslöshetsförsäkring, akassa, akassa
Transporter		
	Flygtransport	flyg
	Järnvägstransport	järnväg, tåg
	Sjötransport	sjötransport, båt, fartyg
	Vägtransport	vägtransport, vägar, lastbil
	Kollektivtrafik	Kollektivtrafik
Kommunalteknisk försörjning		
	Dricksvattenförsörjning	dricksvatten
	Avloppshantering	avlopp
	Renhållning	renhållning, sopor
	Väghållning	väghållning
Livsmedel		livsmedel, mat, vatten
	Distribution av livsmedel	
	Primärproduktion av livsmedel	
	Kontroll av livsmedel	
	Tillverkning av livsmedel	
Offentlig förvaltning		krisledning
	Lokal ledning	lokal ledning, krisledningsnämnd
	Regional ledning	
	Nationell ledning	
	Begravningsverksamhet	begravning
	Diplomatisk och konsulär verksamhet	diplomat, konsulär, konsulat

7.2 Appendix 2: Intervjuguide

Intervjuerna följer samma upplägg som de tre frågeställningar som är grunden för projektet. Var och en av dessa frågor blir utgångspunkten för en del av intervjun. Innan dess bör en del grundläggande frågor rörande vilken organisation respondenten representerar mm. ställas.

- Vilken organisation arbetar du för?
- Vilken/vilka samhällsviktiga funktioner bidrar organisationen till att upprätthålla? (denna fråga kan man kanske inte ställa rakt av. Den kan kräva att vi har ett mer utforskande samtal i början av intervjun)
- Vilken roll har du (funktionsansvar, krisberedskap, etc.)?
- Har du arbetat aktivt med hantering av Covid-19 inom din organisation? På vilket sätt?

Del 1 ”Hur har Corona-pandemin påverkat samhällsviktiga funktioner i Skåne, och hur har dess påverkan spridits mellan olika funktioner?”

- Hur har din organisation påverkats av Covid-19? (allmän fråga)
- Hur har din organisations möjlighet att upprätthålla de samhällsviktiga funktionerna (förutsätter att det fanns någon) påverkats? (Återigen kan nog denna fråga kräva omformulering och ett mer utforskande samtal)
- Har påverkan på din organisations möjligheter att upprätthålla viktiga samhällsfunktioner varit ungefär likvärdig genom hela pandemin, eller har det varit extra stor påverkan under en begränsad period? När i så fall, och hur länge varade perioden? *Klargörande: Denna fråga syftar till att få insyn i om det varit ”konstanta plågor” genom pandemin eller om det funnits tidsperioder där det varit extra tufft.*
- På vilket sätt har påverkan från Covid-19 nått din organisation? Exempelvis via personalbortfall, bortfall av ett viktigt (externt) system, bortfall/brist på en viktig resurs. *Klargörande: här syftar vi på vilka beroenden som lett till påverkan på aktören.*
- Har påverkan på din organisations verksamhet lett till att andra aktörer blivit påverkade? Exempelvis kan det handla om att andra organisationer inte har fått den service som de normalt får, men det kan också handla om att allmänheten inte kunnat få den service som de under normala omständigheter kan få.

Del 2 ”Hur har man förberett sig för pandemier eller andra typer av händelser som har potential att orsaka omfattande avbrott i samhällsviktiga funktioner?”

- När pandemin slog till:
 - Hade din organisation förberett sig för en pandemi eller liknande?

- Hade ni generella förberedelser, alltså inte enbart för pandemier?
- Hade ni någon nytta av dessa förberedelser (antingen specifika för pandemi eller generella)? På vilket sätt?
- På vilket sätt gjordes anpassningar i verksamheten som inte var förplanerade för att hantera (effekterna av) pandemin? Vad möjliggjorde dessa anpassningar? Skulle (förutsättningar för) dessa anpassningar kunnat ingå i det förplanerade arbetet?
- Hade ni någon nytta av erfarenheterna från Svininfluensan?
- Arbetade ni systematiskt med kontinuitetshantering, eller annat arbetssätt för att stärka er förmåga att upprätthålla samhällsviktiga funktioner? Har ni ändrat ert arbetssätt nu?

Del 3 ”Vilka lärdomar med avseende på hur man bör förbereda sig inför kommande störningar av samhällsviktiga verksamheter kan man dra med utgångspunkt i erfarenheterna från pandemin och annan kunskap?”

- Har du/din organisation dragit några lärdomar från era förberedelser inför pandemin och er hantering av den? Vilka är i så fall de viktigaste enligt dig?
- Hur tycker du att din organisation borde arbeta (framöver) för att säkerställa samhällsviktiga funktioner?
- Har du några andra tips på hur man kan arbeta för att förbereda sig inför allvarliga störningar

7.3 Appendix 3: Frågor till deltagare vid workshop

Vid workshopen delades samtliga deltagare i grupper (4-5 personer) som fick diskutera sina erfarenheter av Covid-19. Varje grupp fick en länk till ett digitalt dokument på Google Docs där de ombads dokumentera sina svar på ett antal frågor som utgjorde utgångspunkterna för de olika diskussionspassen. Nedan finns instruktionerna samt frågorna från dessa dokument återgivna.

Workshop - Erfarenheter från hantering av Covid-19 (Grupp X)

Nedan följer frågor som är utgångspunkten för denna workshop. Er uppgift är att välja en ordförande och sedan diskutera frågorna i gruppen samt skriva ner era svar i detta dokument. Tänk på att ni representerar olika verksamheter och därför kan ni också skriva flera olika svar på de olika frågorna. Dessutom är en viktig utgångspunkt att det inte finns några ”rätta svar”. Detta handlar om hur ni har upplevt hanteringen av pandemin.

Tänkt också på att vi diskuterar en fråga i taget under dagen. Först kommer fråga 1 och därefter träffas alla workshopdeltagare för en gemensam diskussion av den frågan. Då vill vi att ni kan delge några av era tankar för de övriga deltagarna. Därefter följer frågan 2, o.s.v.

Fråga 1 (10.10 till 10.40): Hur har Corona-pandemin påverkat era verksamheter?

Hur har personalen påverkats (i form av arbetsbelastning, hemarbete, etc.)?

Har ni haft brist på några viktiga resurser? Har ni påverkats av att andra aktörer inte kunnat upprätthålla sin verksamhet?

Har ni kunnat upprätthålla alla verksamheter/åtaganden under hela pandemin?

Om inte, vilka konsekvenser har det fått för andra aktörer och staden som helhet?

Om ni har kunnat upprätthålla verksamheten, har det funnits situationer där era verksamheter varit väldigt hårt pressade? Vad har gjort att ni trots allt kunnat upprätthålla dem?

Fråga 2 (11.15 till 11.45): Hur hade er verksamhet förberett sig för pandemier eller andra typer av händelser som har potential att orsaka omfattande påverkan i samhället och hur påverkade dessa förberedelser er hantering av Covid-19?

Fanns det någon plan för hur man skulle bedriva verksamheten i samband med pandemier eller andra allvarliga händelser? Fanns det annan typ av planering som var användbar under Covid-19?

Hade verksamheten någon nytta av planerna? Om ja, på vilket sätt? Om nej, vad gjorde dem mindre användbara?

Vilka andra typer av förberedelser hade genomförts och hur påverkade dessa hanteringen av Covid-19?

Fråga 3 (13.05 till 13.35): Vilka anpassningar, som inte var planerade på förhand, gjordes i er verksamhet för att hantera pandemin?

Med anpassningar menar vi arbetssätt som inte var uttänkta/planerade på förhand (alt. avsteg som skett från direktiv/riktlinjer som kommer från ”högre” beslutsnivåer) utan som utarbetades mer eller mindre i stunden för att passa de förutsättningar som råder. Detta kan röra sig om allt från enklare anpassningar av personalens schemaläggning, till mer omfattande omorganisering av er verksamhet (nya uppgifter, nya sätt att lösa uppgifter, etc.). Det vi är intresserade av är idéerna till anpassning som togs fram under pandemin och alltså inte var förberedda sedan tidigare.

Vilka typer av anpassningar har ni genomfört under Covid-19 och varför behövde dessa anpassningar genomföras?

Om anpassningar genomfördes, fungerade de bra?

Varför tror ni att det gick så och vad var det som möjliggjorde att anpassningarna kunde ske?

Fråga 4 (14.10 till 14.40): Vilka lärdomar med avseende på hur man bör förbereda sig inför kommande kriser har ni dragit med utgångspunkt i erfarenheterna från pandemin?

Covid-19 ställer förvisso speciella krav på olika verksamheter, men kanske finns det lärdomar som kan vara nyttiga vid förberedelser inför andra händelser (eller andra pandemier i framtiden).

Har ni dragit lärdomar från hanteringen som kommer att leda till framtida förändringar av er verksamhet?

Bör ert krisförberedande arbete se annorlunda ut för att ge er bättre förutsättningar att hantera en allvarlig händelse?



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap

I samarbete med:

