



Makroekonomiska och samhällsekonomiska
effekter av de vidtagna åtgärderna för att
dämpa spridningen av covid-19 i Sverige

Förord

Regeringen har i regeringsbeslut Fi2020/03 078 /E4 givit Konjunkturinstitutet i uppdrag att bedöma de ekonomiska konsekvenserna av utbrottet av covid-19 för 2020–2022. Denna rapport utgör en slutredovisning av uppdraget, som ska levereras senast den 31 december 2020. Här görs en kvalitativ bedömning av de makroekonomiska och samhällsekonomiska effekterna av de i Sverige vidtagna åtgärderna för att bromsa smittspridningen. Folkhälsomyndigheten har bistått Konjunkturinstitutet med två scenarier för smittspridningens utveckling 2020–2022. I arbetet med rapporten har synpunkter inhämtats från Folkhälsomyndigheten och ESV.

Arbetet med rapporten har letts av forskningschef Erika Färnstrand Damsgaard.

Stockholm den 16 december 2020

Urban Hansson Brusewitz

Generaldirektör

Innehåll

1	Inledning och sammanfattning	4
1.1	Bedömning av makroekonomiska effekter	6
1.2	Kvalitativ samhällsekonomisk bedömning.....	8
1.3	Effekter på hälsa och makroekonomin av smittspridning.....	12
2	Vald metod för bedömning av makroekonomiska och samhällsekonomiska effekter	14
2.1	Metod för bedömning av makroekonomiska effekter	14
2.2	Metod för samhällsekonomisk bedömning.....	18
3	Beskrivning av svenska åtgärder med syfte att minska smittspridningen	23
3.1	Tidslinje över införandet av åtgärderna.....	24
3.2	Beskrivning av enskilda åtgärder.....	26
3.3	Kommunikation under covid-19-pandemin	31
4	Åtgärdernas teoretiska påverkan på makroekonomin	34
5	Produktion och sysselsättning det andra kvartalet 2020	38
6	Antaganden om åtgärdernas effekt på produktion och sysselsättning	46
6.1	Åtgärdernas effekt på produktion och sysselsättning uppdelat på bransch.....	46
6.2	Åtgärdernas påverkan på produktion och sysselsättning uppdelat på åtgärd.....	55
6.3	Indirekta effekter.....	59
6.4	Jämförelse med andra studier	60
7	Redogörelse för de makroekonomiska effekterna av åtgärderna	63
7.1	Åtgärdernas effekt på produktion och sysselsättning på kort sikt	63
7.2	Åtgärdernas effekt på löner och priser på kort sikt.....	78
7.3	Åtgärdernas effekt på produktion och sysselsättning på längre sikt.....	81
8	Kvalitativ bedömning av åtgärdernas makroekonomiska effekt	83
8.1	Kvalitativ bedömning av åtgärdernas makroekonomiska effekt.....	83
8.2	Känslighetsanalys	85
8.3	Anpassning till åtgärderna	88
9	Kvalitativ samhällsekonomisk bedömning av effekterna av de vidtagna åtgärderna	90
9.1	Effekter på fritid av åtgärderna.....	90
9.2	Negativa hälsoeffekter av hög smittspridning	91
9.3	Smittreducerande effekter av enskilda åtgärder.....	94
9.4	Negativa hälsoeffekter av smittreducerande åtgärder	100
9.5	Kvalitativ samhällsekonomisk bedömning.....	105
10	Folkhälsomyndighetens scenarier för smittspridningen	110
10.1	Beskrivning av scenariernas antaganden och uppbyggnad.....	110
10.2	Hälsoeffekter av smittspridningen i scenarierna	111
10.3	Makroekonomiska effekter av smittspridningen i scenarierna	115
10.4	Sammanfattning av smittspridningen och den makroekonomiska effekten i scenarierna	119
11	Sammanfattning av underlagsrapporten ”Confronting epidemics: the need for epi-econ IAMs”121	
12	Källförteckning.....	123
BILAGOR		
Bilaga 1	Detaljerad beskrivning av åtgärder för att minska smittspridning.....	127
Bilaga 2	Tabeller	138
Bilaga 3	Regressions-specifikationer för branschen hotell och restaurang.....	140
Bilaga 4	Följebrev Folkhälsomyndigheten.....	145
Bilaga 5	PM från Folkhälsomyndigheten.....	150

1 Inledning och sammanfattning

I denna rapport analyseras effekterna på den svenska ekonomin och på människors hälsa av spridningen av covid-19. Analysen visar att de negativa makroekonomiska effekterna av de åtgärder som vidtogs i Sverige för att dämpa smittspridningen sammantaget borde varit relativt begränsade i förhållande till pandemins totala effekter på svensk produktion det andra kvartalet 2020. Vad gäller samhällsekonomiska effekter av enskilda åtgärder pekar analysen på att rådet att arbeta hemifrån är en samhällsekonomiskt effektiv åtgärd trots negativa effekter på produktionen, eftersom värdet av de restidsvinster som uppstår är större. Åtgärden är därför samhällsekonomiskt effektiv under förutsättning att värdet av hemarbetets dämpande effekt på smittspridningen överstiger åtgärdens negativa hälsoeffekter. Det bör också framhållas att enskilda branscher och individer drabbas negativt av åtgärden, vilket bör vägas in vid ställningstagande till åtgärden. Andra otvetydigt effektiva åtgärder ur ett samhällsekonomiskt perspektiv är testning och smittspårning med positiva effekter på makroekonomin jämfört med de andra åtgärderna samtidigt som även hälsoeffekterna är positiva. Även råden om hygienrutiner bedöms vara effektiva till följd av försumbara effekter på ekonomin samtidigt som effekterna på folkhälsan är positiva. Inreseförbudet till Sverige bedöms ha en medelstor negativ makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna och bedöms av den europeiska smittskyddsmyndigheten ECDC ha liten möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning. Åtgärden kan jämföras med åtgärderna distansundervisning och råd för personer över 70 år som båda bedöms ha liten negativ makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna och enligt ECDC bedöms ha stor möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning. Åtgärderna distansundervisning och råd för personer över 70 år är då bättre att använda ur ett samhällsekonomiskt perspektiv än inreseförbud till Sverige. De negativa hälsoeffekter som åtgärderna medför har dock inte kunnat beaktas i denna samhällsekonomiska bedömning.

Utbrottet av covid-19 har fått stora negativa effekter på människors liv och hälsa i de flesta av världens länder. Fram till den 10 december 2020 har ca 70 miljoner människor i världen konstaterats smittade och ca 1,6 miljon människor avlidit¹, och i Sverige har ca 310 000 människor konstaterats smittade och ca 7 400 människor avlidit². Många sjuka har behövt sjukhusvård och belastningen på sjukvården i vissa länder och regioner har tidvis varit mycket stor. Annan vård har fått stå tillbaka, vilket drabbat de som lider av andra sjukdomar än covid-19. Smittspridningen och åtgärder som vidtagits för att bromsa den har fått mycket stora negativa effekter på världsekonomin och den svenska ekonomin. Eftersom Sverige är en liten öppen ekonomi påverkas den av smittspridning och åtgärder för att dämpa smittspridning som vidtas i andra länder, vilket minskar efterfrågan på svenska varor och tjänster, ger störningar i leveranskedjor och minskar den utländska turismen i Sverige. Den ekonomiska utvecklingen i Sverige påverkas också av smittspridningen i Sverige samt åtgärder som vidtas i Sverige för att bromsa smittspridningen. En hög smittspridning får hushåll att minska sin kontaktnära konsumtion för att minska risken att smittas och smitta andra, vilket minskar produktionen. Smittspridningen ökar osäkerheten i ekonomin vilket kan få företag att

¹ Källa: Johns Hopkins universitetet 10 december 2020

² Källa: Folkhälsomyndigheten 10 december 2020

avvakta med investeringar och hushåll att avvakta med konsumtion. Dessutom gör smittspridningen att människor blir sjuka, och sjukfrånvaron ger ett lägre arbetsutbud som medför att produktionen blir lägre. Många av de åtgärder som vidtagits för att minska smittspridningen avser att minska människors kontakter och får därmed en negativ effekt på konsumtion och produktion.

Enligt regeringens uppdrag ska Konjunkturinstitutet göra en kvalitativ bedömning av de makroekonomiska effekterna av åtgärder för att minska smittspridningen i Sverige till och med det andra kvartalet 2020. De åtgärder som införts efter det andra kvartalet 2020 ingår därmed inte i denna rapport. I tabell 1 visas de åtgärder för att dämpa smittspridningen som analyseras i rapporten.

Konjunkturinstitutets tolkning av en kvalitativ bedömning av makroekonomiska effekter är följande. Varje åtgärd som vidtagits för att dämpa smittspridningen placeras i en av dessa kategorier: positiv makroekonomisk effekt, försumbar makroekonomisk effekt, liten negativ makroekonomisk effekt, medelstor negativ makroekonomisk effekt och stor negativ makroekonomisk effekt. Kategorierna avser effekten av en enskild åtgärd när den jämförs med de andra åtgärder som var i bruk till och med det andra kvartalet 2020. För att kunna göra den kvalitativa bedömningen krävs en kvantitativ uppskattning av den makroekonomiska effekten av varje åtgärd som kan ligga till grund för hur åtgärden ska kategoriseras.

Tabell 1 Åtgärder för minskad spridning av covid-19 som analyseras

Åtgärdens namn	Kortnamn
Avrådan från internationella resor	<i>Utresor från Sverige</i>
Inreseförbud till Sverige	<i>Inresor till Sverige</i>
Avrådan från nationella resor	<i>Resor inom Sverige</i>
Smittbärrapning för covid-19	<i>Smittbärrapning</i>
Allmänna råd om att stanna hemma vid symptom	<i>Stanna hemma</i>
Tillfälligt slopat karensavdrag	<i>Slopat karensavdrag</i>
Allmänna råd om basala hygienrutiner	<i>Hygienrutiner</i>
Allmänna råd om att hålla avstånd	<i>Hålla avstånd</i>
Begränsning av antalet personer vid allmän sammankomst och offentlig tillställning	<i>Gruppstorlek</i>
Särskilda allmänna råd för personer över 70 år	<i>Personer över 70 år</i>
Nationellt besöksförbud på äldreboenden	<i>Besöksförbud äldreboende</i>
Allmänna råd om hemarbete	<i>Hemarbete</i>
Rekommendation om distansundervisning för gymnasieskolor och lärosäten	<i>Distansundervisning</i>
Begränsningar för restauranger och liknande verksamheter	<i>Restaurangbegränsningar</i>
Allmänna råd om nyttjande av kollektivtrafiken	<i>Kollektivtrafik</i>
Testning och smittspårning	<i>Testning och smittspårning</i>

Anm. I de fall det finns specifika namn för åtgärderna har dessa använts, i övrigt har Konjunkturinstitutet skapat användbara namn, och kortnamn, för rapporten. För beskrivning av åtgärderna se avsnitt 3.2.

Källa: Konjunkturinstitutet.

1.1 Bedömning av makroekonomiska effekter

Den makroekonomiska utvecklingen och spridningen av covid-19 påverkas båda i hög grad av människors beteende. En hög smittspridning påverkar ekonomin negativt. Detta eftersom smittspridningen gör att hushåll minskar sin kontaktnära konsumtion för att minska risken att smittas eller smitta andra. Många av de åtgärder som införts för att dämpa smittspridningen syftar till att minska antalet kontakter mellan människor, och minskar därför hushållens kontaktnära konsumtion vilket får negativa makroekonomiska effekter. Den negativa makroekonomiska effekten av en åtgärd för att dämpa smittspridningen ska därmed vägas mot den negativa makroekonomiska effekt som kan uppstå om åtgärden inte används, eftersom smittspridningen då blir högre. För att kunna göra en sådan analys krävs en kvantitativ modell som kan fånga hushållens beteende och interaktionen mellan ekonomin och smittspridningen. Sådana modeller är under utveckling i den akademiska forskningen, vilket beskrivs i underlagsrapporten ”Confronting Epidemics: the need for epi-econ IAMs” av Boppart m.fl. (2020). Författarna bedömer dock att dessa modeller ännu inte är färdiga att användas i kvantitativ policyanalys.

Konjunkturinstitutet använder en partiell metod för den kvantitativa uppskattningen av åtgärdernas makroekonomiska effekt. Den kvantitativa uppskattningen baseras framförallt på den branschvisa nedgång i produktionen som observerades det andra kvartalet 2020 jämfört med föregående kvartal. I strikt mening borde inte den observerade nedgången i produktionen användas, utan skillnaden mellan den observerade nedgången det andra kvartalet och utvecklingen i avsaknad av pandemin. Prognosen i *Konjunkturläget* december 2019 kan användas som en proxy för utvecklingen i näringslivets produktion det andra kvartalet i avsaknad av pandemin, eftersom den publicerades före pandemins utbrott. Emellertid görs Konjunkturinstitutets prognoser inte med sådan detaljeringsgrad på branschnivå att de kan utgöra underlag denna analys, och därför måste den observerade produktionsnedgången användas.

Det är svårt att särskilja hur stor del av produktionsnedgången det andra kvartalet 2020 som beror av åtgärder och hur stor del som beror av smittspridningen i sig. Den kvantitativa uppskattningen är därför osäker, men den är nödvändig för att göra den kvalitativa bedömningen. Produktionsnedgången det andra kvartalet kombineras med Konjunkturinstitutets antaganden om vilka branscher som påverkats och hur stor del av nedgången som varje åtgärd förklarar. Till stöd för antagandena används ekonometrisk analys. Det ger en kvantitativ uppskattning av den makroekonomiska effekten av varje åtgärd. I den kvantitativa uppskattningen inkluderas sedan indirekta produktionseffekter av åtgärder. Indirekta effekter är sådana som uppstår när de branscher som levererar insatsvaror och tjänster till en bransch som blivit direkt drabbad av en åtgärd i sin tur får lägre efterfrågan och minskar sin produktion.

Konjunkturinstitutet bedömer att en av åtgärderna som analyseras har en positiv makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna: *testning och smittspårning*. Åtgärden *testning och smittspårning* ökar inte produktionen i sig men gör att den negativa makroekonomiska effekten av det allmänna rådet att stanna hemma vid symptom på covid-19 (*stanna hemma*) minskar. Om åtgärden *testning och smittspårning* upphör och åtgärden *stanna hemma* fortfarande är i bruk, ökar den negativa makroekonomiska effekten av denna åtgärd. Alla personer som får förkylningssymptom måste då isolera sig och kan inte arbeta, istället för att endast de som testar positivt måste isolera sig. På samma sätt gör en upptrappning av *testning och smittspårning* att de negativa

makroekonomiska effekterna förknippade med åtgärden *stanna hemma* minskar. För att få en dämpning av smittspridningen är *testning och smittspårning* en träffsäker åtgärd som gör det möjligt att minska de negativa makroekonomiska effekterna förknippade med åtgärder med lägre träffsäkerhet såsom *stanna hemma*.

Konjunkturinstitutet bedömer vidare att några av de åtgärder som var i bruk till och med det andra kvartalet har en försumbar makroekonomisk effekt. Dessa är allmänna råd om basala hygienrutiner som att tvätta händerna (*hygienrutiner*), smittbärrpenning för covid-19 (*smittbärrpenning*) och det nationella besöksförbudet på äldreboenden (*besöksförbud äldreboende*). Vidare bedömer Konjunkturinstitutet att tre åtgärder för att dämpa smittspridningen har en stor negativ makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna som analyseras. Dessa åtgärder är allmänna råd om hemarbete (*hemarbete*), begränsning av antalet personer vid allmän sammankomst och offentlig tillställning (*gruppstorlek*), samt allmänna råd om att stanna hemma vid symptom på covid-19 (*stanna hemma*). Åtgärderna *hemarbete* och *gruppstorlek* bedöms båda påverka en relativt stor del av tjänstbranscherna negativt, bland annat hotell och restaurang, kollektivtrafik, taxi, lufttransport och får därför en stor negativ makroekonomisk effekt jämfört med andra åtgärder. Åtgärden *stanna hemma* bedöms ha en stor negativ makroekonomisk effekt eftersom den största delen av de som stannar hemma inte har smittats av covid-19. Den uteblivna produktionen det medför har en stor negativ makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna.

När åtgärdernas makroekonomiska effekter jämförs med varandra måste hänsyn tas till att många åtgärder överlappar eller beror av varandra. Det betyder att den bedömda makroekonomiska effekten av en enskild åtgärd också är beroende av de andra åtgärderna som var i bruk det andra kvartalet 2020. Det betyder också att den makroekonomiska effekten av att skala upp eller ta bort en åtgärd beror på vilka andra åtgärder som är i bruk vid det tillfället.

Bedömningen av makroekonomiska effekter baseras på en kvantitativ uppskattning av åtgärdernas kortsiktiga makroekonomiska effekt. Med kort sikt menas den tid då åtgärden är i bruk. Det är två ytterligare aspekter som bör beaktas. För det första kan den negativa makroekonomiska effekten av vissa åtgärder minska över tid då åtgärden används. Detta sker om hushåll och företag kan anpassa sig till de begränsningar som åtgärden medför och ändå hålla uppe konsumtion och produktion. Möjligheterna till anpassning till de olika åtgärderna diskuteras i rapporten. För det andra kan en åtgärd också få negativa makroekonomiska effekter på längre sikt, efter att åtgärden inte längre är i bruk. Det kan ske exempelvis genom att ökad arbetslöshet på kort sikt medför att personer hamnar längre från arbetsmarknaden vilket ger högre arbetslöshet även på längre sikt. Sådana effekter på längre sikt beskrivs också i rapporten.

Enligt Konjunkturinstitutets bedömning förklarar de negativa makroekonomiska effekterna av åtgärder för att bromsa smittspridningen totalt ca 20 procent av nedgången i näringslivets produktion det andra kvartalet 2020. Det är dock viktigt att poängtera att allmän-jämviktseffekter av åtgärderna inte inkluderats i bedömningen. Enligt Konjunkturinstitutet påverkades industrin inte direkt av de åtgärder som införts i Sverige förutom åtgärden *stanna hemma* som minskar produktionen till följd av sjukfrånvaro, samt åtgärden *slopat karensavdrag* som kan öka sjukfrånvaron och minska produktionen. Istället påverkades industrin främst av leveransproblem och minskad efterfrågan från omvärlden. Industriproduktionen minskade med drygt 21 procent det andra kvartalet 2020. I de tjänstbranscher som enligt Konjunkturinstitutet berördes

direkt av åtgärderna, bedöms hälften av produktionsminskningen det andra kvartalet 2020 bero på åtgärder som införts i Sverige för att dämpa smittspridningen. Den resterade delen av nedgången i tjänstebranscherna och i resten av näringslivet bedöms bero nästan uteslutande på två faktorer. Dels på att smittspridningen i sig får hushåll att minska sin konsumtion och företag att minska sin produktion, dels på utvecklingen i resten av världen eftersom smittspridning och åtgärder för att dämpa smittspridningen i omvärlden minskar efterfrågan på svenska varor och tjänster. Det ger också störningar i leveranskedjor och minskar den utländska turismen i Sverige.

1.2 Kvalitativ samhällsekonomisk bedömning

Enligt regeringsuppdraget ska Konjunkturinstitutet också göra en bedömning av de samhällsekonomiska effekterna av de vidtagna åtgärderna i Sverige för att bromsa smittspridningen till och med det andra kvartalet 2020. De åtgärder som har vidtagits för att dämpa smittspridningen har positiva effekter på individens hälsa genom en minskad smittspridning som leder till färre sjuka och färre avlidna med covid-19. Samtidigt har flera av åtgärderna negativa effekter på makroekonomin, som bedömningen av kortsiktiga negativa makroekonomiska effekter visar. Därmed finns en avvägning mellan de positiva hälsoeffekterna i form av minskad smittspridning och de negativa effekterna på makroekonomin. Dessutom kan åtgärder också få negativa hälsoeffekter, exempelvis ökad psykisk ohälsa till följd av färre sociala kontakter. Åtgärder kan också påverka individens fritid och påverka den nytta de får av fritiden negativt eller positivt. Dessa effekter ska också inkluderas i en samhällsekonomisk bedömning. Den samhällsekonomiska bedömningen görs för att avgöra om positiva eller negativa effekter överväger och därmed ge information om en åtgärd eller grupp av åtgärder bör användas ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

Som beskrivs i underlagsrapporten skriven av Boppart m.fl. (2020) bör en kvantitativ modell användas för samhällsekonomisk bedömning av åtgärder för att dämpa smittspridningen. Modellen behöver kunna fånga både åtgärdernas dämpade effekter på smittspridning och därmed positiva hälsoeffekter, åtgärdernas effekter på människors fritid och åtgärdernas negativa effekter på makroekonomin. Författarna bedömer dock att sådana modeller ännu inte är färdiga att användas i kvantitativ policyanalys. I denna rapport görs endast en förenklad samhällsekonomisk bedömning.

Enligt Folkhälsomyndigheten är det inte möjligt att göra vare sig en kvantitativ eller kvalitativ bedömning av den smittreducerande effekten av en enskild åtgärd som införts i Sverige. Folkhälsomyndigheten hänvisar istället till den europeiska smittskyddsmyndigheten ECDC:s generella, icke landspecifika bedömningar, men framhåller att de bedömningar som har gjorts av till exempel ECDC får ses som väldigt osäkra. ECDC har gjort generella, icke landspecifika, kvalitativa bedömningar av olika åtgärders möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning. De generella bedömningarna innefattar vissa, men inte alla, av de åtgärder som införts i Sverige och som behandlas i denna rapport. ECDC poängterar att rekommendationen att införa en åtgärd eller inte beror på smittspridningens omfattning.

Åtgärders negativa effekter är enligt Folkhälsomyndigheten okända i ännu större utsträckning än deras smittreducerande effekt. I denna rapport beskriver därför Konjunkturinstitutet endast vilka negativa hälsoeffekter som åtgärderna kan medföra. Folkhälsomyndigheten har bistått med referenser.

I tabell 2 visas Konjunkturinstitutets bedömning av varje åtgärds makroekonomiska effekt och effekt på människors fritid samt ECDC:s generella bedömningar av åtgärders möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning.

Tabell 2 Åtgärders bedömda makroekonomiska effekt och effekt på människors fritid samt generell möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning enligt ECDC:s bedömningar

Åtgärd	Konjunkturinstitutets bedömning av makroekonomisk effekt på kort sikt	Konjunktur-institutets bedömning av effekt på människors fritid	Generell möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning enligt ECDC ¹
Testning och smittspårning	Positiv		Stor
Hygienrutiner	Försumbar		Stor
Smittbärrpenning	Försumbar		
Besöksförbud äldreboenden	Försumbar		
Slopat karensavdrag	Liten negativ		
Kollektivtrafik	Liten negativ		
Restaurangbegränsningar	Liten negativ		
Distansundervisning	Liten negativ		Stor
Utresor från Sverige	Liten negativ		Liten
Personer över 70 år	Liten negativ		Stor
Inresor till Sverige	Medelstor negativ		Liten
Hålla avstånd	Medelstor negativ		Stor
Resor inom Sverige	Medelstor negativ		Medelstor
Stanna hemma	Stor negativ		Stor
Gruppstorlek	Stor negativ		Stor
Hemarbete	Stor negativ	Stor positiv	Stor

¹ ECDC:s bedömningar är generella, icke landspecifika. ECDC poängterar att rekommendationen att införa en åtgärd beror på smittspridningens nivå. Folkhälsomyndigheten framhåller att de bedömningar som har gjorts av ECDC får ses som väldigt osäkra.

Anm. Utöver en åtgärds makroekonomiska effekt, dess effekt på människors fritid och dess möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning bör åtgärdens eventuella negativa hälsoeffekter också vägas in i en samhällsekonomisk bedömning.

Som beskrivits ovan bedömer Konjunkturinstitutet att en av åtgärderna har en positiv makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna som analyseras: *testning och smittspårning*. Samtidigt har åtgärden en smittreducerande effekt. Konjunkturinstitutet har inte funnit något exempel på negativa hälsoeffekter förknippade med åtgärden. Denna åtgärd bör därmed användas för att dämpa smittspridning ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

Vidare bedömer Konjunkturinstitutet att tre av åtgärderna för att dämpa smittspridningen har en försumbar makroekonomisk effekt. Det är åtgärderna *smittbärrpenning*, *hygienrutiner* samt *besöksförbud äldreboenden*. För dessa åtgärder finns då i princip ingen avvägning mellan smittreducerande effekt och negativa makroekonomiska effekter på kort sikt. När det gäller åtgärderna *hygienrutiner och smittbärrpenning* har

Konjunkturinstitutet inte funnit några exempel på negativa hälsoeffekter förknippade med åtgärderna, och de bör då användas ut ett samhällsekonomiskt perspektiv.

När det gäller åtgärden *besöksförbud äldreboenden*, kan den ge ökad psykisk ohälsa hos äldre till följd av ökad isolering, vilket behöver vägas in i den samhällsekonomiska bedömningen av åtgärden. Det nationella besöksförbudet för äldreboenden upphävdes den 1 oktober 2020. Sedan den 3 december 2020 har Folkhälsomyndigheten möjlighet att utfärda lokala besöksförbud för äldreboenden.

Utöver negativa hälsoeffekter är det också andra faktorer som bör inkluderas i den samhällsekonomiska bedömningen. För det första behöver hänsyn tas till att många åtgärder överlappar eller beror av varandra och att den samhällsekonomiska effekten av att trappa upp eller ta bort en åtgärd beror på vilka andra åtgärder som är i bruk. För det andra behöver hänsyn tas till att hälsoeffekterna kan förändras över tid. Regel efterlevnaden, och därmed den smittreducerande effekten, kan minska över tid då åtgärden är i bruk. De negativa hälsoeffekterna, exempelvis psykisk ohälsa, kan också öka över tid. För det tredje behöver hänsyn tas till om hushåll och företag kan anpassa sig till de begränsningar som vissa av åtgärderna medför, och om de negativa kortsiktiga makroekonomiska effekterna därmed minskar över tid då åtgärden är i bruk. För det fjärde behöver hänsyn tas till att åtgärder också kan få negativa makroekonomiska effekter på längre sikt. För det femte behöver åtgärdernas eventuella effekter på ojämlikheten i samhället, både i termer av hälsa och inkomst, vägas in. Hur de ska vägas in är dock ett politiskt beslut.

Åtgärden *hemarbete* bedöms ha en stor negativ makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna men bedöms samtidigt ha en positiv effekt på människors fritid till följd av minskad restid för dem som arbetar hemifrån. Den positiva effekten bedöms överväga den negativa makroekonomiska effekten. Det är viktigt att påpeka att eventuella produktivitetseffekter förknippade med hemarbete inte inkluderats i bedömningen då de är osäkra. Åtgärden *hemarbete* kan medföra negativa hälsoeffekter, exempelvis psykisk ohälsa till följd av färre sociala kontakter. Eftersom värdet av restidsvinster av arbete hemifrån bedöms vara större än de produktionsförluster som åtgärden leder till bör denna åtgärd användas för att dämpa smittspridning ur ett samhällsekonomiskt perspektiv, under förutsättning att värdet av hemarbetets dämpande effekt på smittspridningen överstiger åtgärdens negativa hälsoeffekter.

Dessutom bör åtgärdens negativa makroekonomiska effekter på längre sikt beaktas. Åtgärden *hemarbete* bedöms ha en negativ effekt på sysselsättningen på kort sikt, och det kan medföra något högre arbetslöshet även på längre sikt. Dessutom kan både lägre investeringar och fler konkurser än normalt bidra till en lägre kapitalstock i de branscher som drabbas av lägre efterfrågan på grund av åtgärden.

Åtgärden *hemarbete* kan också tänkas påverka ojämlikheten vad gäller hälsa och inkomst. Åtgärden syftar bland annat till att minska trängseln i kollektivtrafiken och därmed minska smittorisken för de som inte kan arbeta hemifrån och som måste ta sig till och från arbetet med kollektiva färdmedel. Risken att bli smittad av covid-19 borde dock minska mer för de personer som arbetar hemifrån jämfört med de personer som inte kan arbeta hemifrån, vilket kan leda till ojämlikhet i hälsa. De som har möjlighet att arbeta hemifrån gör en tidsvinst genom att undvika resan till jobbet, vilket ger dem högre nytta. Samtidigt blir arbetsmiljön i många fall sämre och risken för psykisk ohälsa kan öka. Utöver detta skyddas inkomsterna för personer som arbetar hemifrån

sannolikt mer vid sjukdom och vab eftersom de kan fortsätta att arbeta vid t.ex. mildare symptom hos sig själva eller hos sina barn.

För de åtgärder som bedöms ha en mer än försumbar negativ makroekonomisk effekt finns en avvägning mellan smittreducerande effekt och negativ makroekonomisk effekt på kort sikt. Enligt Folkhälsomyndigheten är det inte möjligt att göra vare sig en kvantitativ eller kvalitativ bedömning av den smittreducerande effekten av en enskild åtgärd som införts i Sverige. Folkhälsomyndigheten hänvisar istället till den europeiska smittskyddsmyndigheten ECDC:s generella, icke landspecifika bedömningar, men framhåller att de bedömningar som har gjorts av till exempel ECDC får ses som väldigt osäkra. ECDC har gjort generella kvalitativa bedömningar av olika åtgärders möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning. De generella bedömningarna innefattar vissa, men inte alla, av de åtgärder som införts i Sverige och som behandlas i denna rapport. ECDC poängterar att rekommendationen att införa en åtgärd eller inte beror på smittspridningens omfattning.

Om ECDC:s generella bedömningar skulle kunna tillämpas på de åtgärder som införts i Sverige, skulle en jämförelse mellan vissa av de åtgärder som har mer än försumbara negativa makroekonomiska effekter kunna göras. Inreseförbudet till Sverige (*inresor till Sverige*) bedöms ha en medelstor negativ makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna och enligt ECDC har åtgärden liten möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning (se tabell 2). Att åtgärden bedöms ha en medelstor negativ makroekonomisk effekt beror på att utländska turister och affärsresenärer i lägre utsträckning besöker Sverige, vilket minskar efterfrågan i bland annat hotell- och restaurangbranschen och lufttransportbranschen. Åtgärden *inresor till Sverige* kan jämföras med åtgärderna *distansundervisning* och särskilda allmänna råd för personer över 70 år (*personer över 70 år*) som båda bedöms ha liten negativ makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna och enligt ECDC har stor möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning. Jämförelsen ger då att åtgärderna *distansundervisning* och *personer över 70 år* är bättre att använda ur ett samhällsekonomiskt perspektiv än åtgärden *inresor till Sverige*. De negativa hälsoeffekter som åtgärderna medför har dock inte kunnat beaktas i denna samhällsekonomiska bedömning.

När det gäller åtgärden *personer över 70 år* kan negativa hälsoeffekter uppkomma, såsom sämre fysisk hälsa till följd av mindre motion och psykisk ohälsa till följd av färre sociala kontakter. Åtgärden *personer över 70 år* upphävdes den 22 oktober 2020. Åtgärden *distansundervisning* kan också medföra negativa hälsoeffekter såsom sämre fysisk hälsa till följd av mindre motion och psykisk ohälsa till följd av färre sociala kontakter. Åtgärden *distansundervisning* kan också ge sämre inlärning som kan resultera i sämre hälsa på längre sikt.³ När det gäller negativa hälsoeffekter av åtgärden *inresor till Sverige*, kan åtgärden exempelvis bidra till psykisk ohälsa vid arbetslöshet. Detta eftersom den bedöms leda till minskad sysselsättning på kort sikt. Åtgärderna *distansundervisning* och *personer över 70 år* bedöms också minska sysselsättningen men inte lika mycket.

Den samhällsekonomiska bedömningen måste tolkas med försiktighet. Bedömningarna av makroekonomiska effekter, effekter på fritid och smittreducerande effekter är

³ Rekommendationen om distansundervisning för gymnasieskolor upphävdes den 15 juni 2020, men återinfördes den 7 december 2020. Den 7 december 2020 var Folkhälsomyndighetens rekommendation att högskolor och lärosäten ska hålla distansundervisning när så är möjligt för att dämpa smittspridning.

osäkra och många andra faktorer bör också inkluderas i den samhällsekonomiska bedömningen, som beskrivits ovan.

1.3 Effekter på hälsa och makroekonomin av smittspridning

Enligt uppdraget ska den samhällsekonomiska bedömningen göras utifrån två scenarier för smittspridningens utveckling från Folkhälsomyndigheten. Folkhälsomyndigheten har levererat två scenarier för smittspridningens utveckling i Sverige 2020–2022 till Konjunkturinstitutet. Folkhälsomyndigheten anger att scenarierna inte inkluderar effekter av enskilda åtgärder för att dämpa smittspridningen eftersom data för detta saknas. Enligt Folkhälsomyndigheten kan modelleringen därför antas utgå från de åtgärder som gällde i slutet av augusti 2020. Eftersom åtgärder för att dämpa smittspridningen inte modelleras explicit i de två scenarierna kan de inte användas för att bedöma åtgärdernas samhällsekonomiska effekter. Däremot kan scenarierna användas för att illustrera hälsoeffekter och effekter på makroekonomin av smittspridningen i sig. Förloppen för smittspridningen i scenarierna beror på förändringar i de sociala kontakter människor antas ha. Dessa förändringar beror i sin tur på att människor till exempel umgås mer frekvent, i nya konstellationer och i större grupper.

Det första scenariot, scenario 1, har en spridning med återkommande korta utbrott medan scenario 2 har en utdragen och jämn utveckling av smittspridningen. Båda scenarierna avser perioden från och med augusti 2020 till och med december 2022. Inget antagande om ett vaccin görs i scenarierna. Antalet personer i behov av sjukhusvård (slutenvård och intensivvård), uppgår i scenario 1 till ca 17 000 personer över hela scenarioperioden och i scenario 2 till ca 24 000 personer. Scenario 2, med en jämn och utdragen utveckling av smittspridningen, resulterar i ca 40 procent fler sjukhusvårdade jämfört med Scenario 1. I jämförelse med perioden vecka 10–30 under 2020, då ca 23 900 personer sjukhusvårdades, är det totala antalet personer som är i behov av sjukhusvård i båda scenarierna förhållandevis få.

Smittspridningen får två typer av negativa makroekonomiska effekter. För det första leder smittspridningen till att fler människor blir sjuka i covid-19 eller vårdar sjukt barn, och frånvaron ger ett lägre arbetsutbud som medför att produktionen blir lägre. För det andra leder smittspridningen till lägre efterfrågan på kontaktnära tjänster eftersom människor undviker viss typ av konsumtion för att minska risken för att bli smittade eller smitta andra. I rapporten antas att det är samma branscher som drabbas av lägre efterfrågan till följd av smittspridning som de som drabbas av lägre efterfrågan till följd av åtgärder för att dämpa smittspridningen. Till grund för uppskattningarna av effekter av smittspridningen används produktionsminskningen samt den ökade sjukfrånvaron det andra kvartalet 2020. Beräkningarna ger att den negativa effekten på produktionen av smittspridning över hela scenarioperioden uppgår till ca 5 miljarder kronor i fasta priser i scenario 1 och ca 7 miljarder kronor i fasta priser i scenario 2. Den makroekonomiska kostnaden i scenario 2 blir också 40 procent högre än kostnaden i scenario 1. Det är dock viktigt att poängtera att beräkningarna är osäkra och beroende av de förutsättningar som rådde det andra kvartalet 2020.

Denna rapport är indelad som följer. Kapitel 2 innehåller en redogörelse för den valda metoden för bedömning av makroekonomiska och samhällsekonomiska effekter.

Kapitel 3 beskriver de åtgärder som vidtagits i Sverige för att dämpa smittspridningen. I kapitel 4 redogörs för det teoretiska ramverk som används i bedömningen av makroekonomiska effekter. Kapitel 5 beskriver den data som används för den kvantitativa uppskattningen av makroekonomisk effekt. De antaganden som ligger till grund för beräkningarna beskrivs i kapitel 6. Kapitel 7 innehåller redogörelserna av varje åtgärds makroekonomiska effekt. Den kvalitativa bedömningen av makroekonomiska effekter görs i kapitel 8. Kapitel 9 innehåller beskrivningar av åtgärders hälsoeffekter samt den kvalitativa samhällsekonomiska bedömningen. I kapitel 10 presenteras de två scenarier för smittspridning i Sverige 2020–2022 som Folkhälsomyndigheten tagit fram, och smittspridningens effekter på hälsa och produktion jämförs mellan scenarierna. Kapitel 11 innehåller en sammanfattning av underlagsrapporten ”Confronting epidemics: the need for epi-econ IAMs” författad av Timo Boppart, Karl Harmenberg, John Hassler, Per Krusell samt Jonna Olsson.

2 Vald metod för bedömning av makroekonomiska och samhällsekonomiska effekter

Konjunkturinstitutet har fått i uppdrag av regeringen att göra två bedömningar av effekterna av de åtgärder som vidtagits för att dämpa spridningen av covid-19. Den första bedömningen är kvalitativ och avser konsekvenserna på makroekonomin av de i Sverige vidtagna åtgärderna för att dämpa smittspridningen. Den andra bedömningen avser de samhällsekonomiska konsekvenserna av de i Sverige vidtagna åtgärderna för att bromsa smittspridningen. Detta kapitel beskriver de metoder som Konjunkturinstitutet har använt för att göra bedömningarna. Först beskrivs metoden för bedömningen av makroekonomiska effekter, och därefter metoden för den samhällsekonomiska bedömningen. Slutligen beskrivs hur två scenarier för smittspridningens utveckling 2020–2022 som Folkhälsomyndigheten tagit fram används för att illustrera makroekonomiska effekter och hälsoeffekter av smittspridningen i sig.

2.1 Metod för bedömning av makroekonomiska effekter

Konjunkturinstitutet ska enligt uppdraget göra en kvalitativ bedömning av de makroekonomiska effekterna av vidtagna åtgärder för att dämpa smittspridningen till och med det andra kvartalet 2020. Konjunkturinstitutets tolkning är att olika typer av åtgärder för att bromsa smittspridningen innefattas: rekommendationer, allmänna råd, beslut, föreskrifter, förordningar och lagar etc. De åtgärder som ingår i bedömningen beskrivs i kapitel 3. Konjunkturinstitutet begränsar makroekonomiska effekter till att analysera några av de viktigaste makroekonomiska variablerna: produktion i fasta priser, sysselsättning, lönetillväxt och inflation. Finans- och penningpolitik behandlas inte i denna rapport.⁴

Konjunkturinstitutets tolkning av en kvalitativ bedömning av makroekonomiska effekter är följande. Varje åtgärd som vidtagits för att dämpa smittspridningen placeras i en av dessa kategorier: positiv makroekonomisk effekt, försumbar negativ makroekonomisk effekt, liten negativ makroekonomisk effekt, medelstor negativ makroekonomisk effekt och stor negativ makroekonomisk effekt. Kategorierna avser effekten av en enskild åtgärd när den jämförs med de andra åtgärder som var i bruk det andra kvartalet 2020. En stor makroekonomisk effekt innebär alltså att effekten är stor i förhållande till effekterna av de andra åtgärderna. För att kunna göra den kvalitativa bedömningen krävs en kvantitativ uppskattning av den makroekonomiska effekten av varje åtgärd som kan ligga till grund för hur åtgärden ska kategoriseras.

Den makroekonomiska utvecklingen och spridningen av covid-19 påverkas båda i hög grad av människors beteende. En hög smittspridning påverkar ekonomin negativt. Detta eftersom smittspridningen gör att hushåll minskar sin kontaktnära konsumtion för att minska risken att smittas eller smitta andra. Många av de åtgärder som införts för att dämpa smittspridningen syftar till att minska antalet kontakter mellan

⁴ För en analys av effekterna på finans- och penningpolitik av covid-19, se Konjunkturinstitutets rapport "Bedömning av de makroekonomiska och offentligfinansiella effekterna på den svenska ekonomin av covid-19-pandemin", Specialstudie KI 2020:21.

människor, och minskar därför hushållens kontaktnära konsumtion vilket får negativa makroekonomiska effekter. Den negativa makroekonomiska effekten av en åtgärd för att dämpa smittspridningen ska därmed vägas mot den negativa makroekonomiska effekt som kan uppstå om åtgärden inte används, eftersom smittspridningen då blir högre. För att kunna göra en sådan analys krävs en kvantitativ modell som kan fånga hushållens beteende och interaktionen mellan ekonomin och smittspridningen. Sådana modeller är under utveckling i den akademiska forskningen, vilket beskrivs i underlagsrapporten ”Confronting Epidemics: the need for epi-econ IAMs” av Boppart m.fl. (2020). Författarna bedömer dock att dessa modeller ännu inte är färdiga att användas i kvantitativ policyanalys.

Konjunkturinstitutet använder en partiell metod för den kvantitativa uppskattningen av åtgärdernas makroekonomiska effekt. Den kvantitativa uppskattningen baseras framförallt på den branschvisa nedgång i produktionen som observerades det andra kvartalet 2020 jämfört med föregående kvartal. Konjunkturinstitutet har inte något kontrafaktiskt makroekonomiskt scenario som beskriver den effekt på smittspridningen som skulle ha uppstått om någon av åtgärderna som användes det andra kvartalet inte varit i bruk. Därför kan inte heller den ökade smittspridningens negativa makroekonomiska effekter beskrivas. Inte heller är det möjligt att analysera de negativa makroekonomiska effekterna av den smittspridning som skulle uppstå om inte några åtgärder alls infördes för att dämpa smittspridningen. Det är inte osannolikt att de negativa makroekonomiska effekterna i ett sådant scenario skulle vara stora till följd av självpåtagen individuell social distansering, men scenariot i sig är osannolikt eftersom det skulle leda till en betydligt större förlust av liv och hälsa för många människor.

Den kvantitativa uppskattningen av åtgärdernas makroekonomiska effekt baseras framförallt på produktionsdata, närmare bestämt den nedgång i näringslivets produktion som observerades det andra kvartalet 2020 jämfört med föregående kvartal. I strikt mening borde inte den observerade nedgången i produktionen användas, utan skillnaden mellan den observerade nedgången det andra kvartalet och utvecklingen i avsaknad av pandemin. Prognosen i *Konjunkturläget* december 2019 kan användas som en proxy för utvecklingen i näringslivets produktion det andra kvartalet i avsaknad av pandemin, eftersom den publicerades före pandemins utbrott. Emellertid görs Konjunkturinstitutets prognoser inte med sådan detaljeringsgrad på branschnivå att de kan utgöra underlag denna analys, och därför måste den observerade produktionsnedgången användas.

En bedömning görs av hur stor del av nedgången i produktionen det andra kvartalet 2020 som beror på åtgärderna för att dämpa smittspridningen. Eftersom åtgärderna infördes samtidigt som smittan spreds i Sverige, är det ofrånkomligt att hushåll och företag samtidigt påverkades av smittspridningen i sig. Smittspridningen medför ökad oro och att hushållen minskar sin kontaktnära konsumtion. Den medför också ökad osäkerhet vilket får en negativ effekt på konsumtion och produktion. Det är också möjligt att själva införandet av åtgärder tolkades av människor som ett tecken på att smittspridningen var allvarlig vilket ökade oron. Det är svårt att särskilja dessa effekter och den kvantitativa uppskattningen är mycket osäker, men den är nödvändig för att göra den kvalitativa bedömningen. Känslighetsanalyser genomförs för att utröna hur känslig kategoriseringen av åtgärder är för de antaganden som görs i de kvantitativa uppskattningarna.

Dessutom görs en kvantitativ uppskattning av varje åtgärds effekt på sysselsättningen med syfte att illustrera åtgärdernas arbetsmarknadseffekter. Därefter beskrivs hur varje åtgärd, genom effekterna på produktion och sysselsättning, påverkar lönetillväxt och inflation. Bedömningen av makroekonomiska effekter avser den tid då åtgärden är i bruk, vilket här betecknas som kort sikt. Utöver denna kortsiktiga effekt kan en åtgärd också få mer långsiktiga effekter efter det att åtgärden inte längre är i bruk. Sådana makroekonomiska effekter på längre sikt beskrivs också i rapporten.

KVANTITATIV UPSKATTNING AV DIREKTA EFFEKTER PÅ PRODUKTION OCH SYSSELSÄTTNING

Den kvantitativa uppskattningen av effekter av vidtagna åtgärder görs på följande sätt för varje enskild åtgärd som varit i bruk till och med det andra kvartalet 2020. Baserat på åtgärdens inriktning görs antaganden om vilken eller vilka branscher som direkt påverkas av åtgärden. Sedan utgår beräkningen från den produktionsnedgång som observerades i dessa branscher det andra kvartalet jämfört med föregående kvartal. Eftersom data på detaljerad branschnivå används, medför det en osäkerhet i beräkningarna. Först görs antaganden om hur stor del av nedgången i varje bransch som beror på alla åtgärder för att dämpa smittspridningen sammantaget. Till stöd för dessa antaganden används ekonometrisk analys. Därefter görs antaganden om hur stor del av nedgången i varje bransch som beror på varje enskild åtgärd. Givet dessa antaganden beräknas hur mycket produktionen minskade det andra kvartalet direkt till följd av en enskild åtgärd för att dämpa smittspridningen. Beräkningen utgör den kvantitativa uppskattningen av de direkta effekterna på produktionen av åtgärderna för att dämpa smittspridningen. Resterande del av produktionsnedgången det andra kvartalet bedöms bero på smittspridningen i Sverige och på att den svenska ekonomin påverkas av smittspridning och åtgärder för att dämpa smittspridningen i omvärlden.

Under det andra kvartalet genomfördes en rad finanspolitiska och penningpolitiska åtgärder för att stödja den svenska ekonomin. De flesta av dessa åtgärder syftade inte till att hålla uppe produktionen, även om ett minskat antal konkurser och transfereringar till hushållen kan hålla uppe efterfrågan och därmed dämpa produktionsnedgången. Denna dämpande effekt bör dock ha skett i alla branscher, och därmed antas att detta inte påverkar rangordningen mellan olika åtgärders makroekonomiska effekter. Några av de åtgärder som analyseras, tex. *testning och smittspårning*, ger högre offentlig konsumtion. Denna ökning i offentlig konsumtion beaktas inte i denna analys. Det är oklart hur stor del av en sådan ökning av den offentliga konsumtionen som tränger undan annan offentlig konsumtion.

Vissa av åtgärderna för att dämpa smittspridningen kan få positiva effekter på produktionen. Det kan röra sig om direkta effekter, som att åtgärden *hemarbete* ökar efterfrågan på utrustning för hemmakontoret. Denna effekt beaktas i bedömningen. Åtgärderna kan också få allmän-jämviktseffekter, exempelvis att åtgärden *utresor från Sverige* gör att hushållen minskar sina utgifter för utlandsresor och istället ökar utgifterna för inköp av varor.⁵ Dessa effekter är mycket svåra att uppskatta, och beaktas därför inte i bedömningen. Vissa av åtgärderna som införts för att dämpa smittspridningen får också en negativ effekt på hushållens inkomster, exempelvis för att de minskar efterfrågan och därmed sysselsättningen, eller för att de rekommenderar att stanna hemma

⁵ För en närmare beskrivning av åtgärderna, se kapitel 3.

vid symptom, vilket leder till att hushållen får sjukpenning eller smittbärrpenning istället för lön. Att hushållen får lägre inkomster gör att de konsumerar mindre vilket också är en allmänjämviktseffekt. Hur mycket mindre de konsumerar beror på om de minskar sitt sparande eller ej. Minskningen i konsumtionen leder till lägre efterfrågan och därmed lägre sysselsättning. Dessa effekter är mycket svåra att uppskatta och svåra att hänföra till en enskild åtgärd. De beaktas därför inte heller i bedömningen.

På basis av de uppskattade effekterna på produktionen görs sedan en uppskattning av sysselsättningseffekterna i de påverkade branscherna. Denna uppskattning används inte som underlag för den kvalitativa bedömningen av en åtgärds makroekonomiska effekt, utan som en illustration av åtgärdernas arbetsmarknadseffekter. Flera av de finanspolitiska åtgärder som infördes under första halvåret 2020 syftade dock direkt till att hålla uppe sysselsättningen, exempelvis korttidspermittering. De uppskattade effekterna på sysselsättningen måste därför tolkas som de effekter som uppstår givet att åtgärder såsom korttidspermittering är i bruk.

KVANTITATIV UPPSKATTNING AV INDIREKTA EFFEKTER PÅ PRODUKTIONEN OCH SYSSELSÄTTNINGEN

En åtgärd som har direkta effekter på vissa branscher, kan också ge indirekta effekter på andra branscher. De indirekta effekterna uppkommer eftersom efterfrågan minskar för de branscher som levererar insatsvaror och tjänster till de branscher som påverkas direkt. Dessa indirekta effekter bör inkluderas i den kvantitativa uppskattningen av effekter av enskilda åtgärder. Därför används Konjunkturinstitutets input-outputmodell IOR för att göra en beräkning av de indirekta effekterna av en nedgång i produktionen i de två branscher som påverkas mest av åtgärderna. Den kvantitativa uppskattningen av effekten på produktion och sysselsättning av varje enskild åtgärd beräknas som summan av de direkta och de indirekta effekterna.

BESKRIVNING AV MAKROEKONOMISKA EFFEKTER PÅ LÄNGRE SIKT

För varje åtgärd beskrivs också effekter på längre sikt, vilket avser en tioårsperiod efter att åtgärden inte längre är i bruk. Effekterna på längre sikt avser här effekterna på ekonomins produktionspotential, vilken ofta benämns potentiell BNP. Om åtgärderna medför att den potentiella produktionsnivån blir lägre, blir även nivån på den faktiska produktionen lägre när ekonomin går mot jämvikt. Exempel på sådana effekter som påverkar ekonomins produktionspotential är följande. Om sysselsättningen minskar kan det göra att arbetslösheten på längre sikt blir förhöjd. Om företag minskar sina investeringar till följd av åtgärden, medför det också att ekonomins kapitalstock blir lägre. Om företag går i konkurs i större utsträckning än normalt och företagets fysiska kapital är företagsspecifikt, medför det att ekonomins kapitalstock blir lägre. Om företagen minskar sin forskning och utveckling kan det medföra en lägre innovationstakt och därmed en lägre produktivitetsnivå och/eller produktivitetstillväxt. Som underlag för beskrivningar av dessa effekter används bland annat hur konkurser och investeringar utvecklades det andra kvartalet 2020 i de branscher som enligt bedömningen påverkades av de åtgärder som vidtagits för att dämpa smittspridningen.

Vissa av åtgärderna för att dämpa smittspridningen medför också högre offentliga utgifter, både i form av transfereringar till hushållen (*smittbärrpenning* och *slopat karensavdrag*) och offentlig konsumtion (*testning och smittspårning*). Om transfereringarna skulle finansieras med höjd skatt i form av en klumpsummeskatt och alla hushåll vore likadana skulle det enligt ekonomisk teori inte nödvändigtvis påverka hushållens

konsumtion och heller inte produktionen. Detta eftersom alla hushåll får en ökad transferering som motsvarar skattehöjningen. Hushållen är dock olika vilket gör att skatter och transfereringar påverkar dem på olika sätt. Det kan leda till att åtgärden, om den medför att skatten höjs, ger ytterligare effekter på den aggregerade konsumtionen och därmed på makroekonomin. Därtill påverkar nästan alla skatter arbetsutbud och sparande eftersom skatter normalt, till skillnad från klumpsummeskatter, bland annat påverkar relativpriserna i ekonomin. Om ökad offentlig konsumtion skulle finansieras med höjd skatt skulle det minska konsumtionsutrymmet för de hushåll som betalar skatten och ha en negativ effekt på aggregerad konsumtion. Eftersom det är osäkert hur dessa ökade offentliga utgifter finansieras och vilka de makroekonomiska effekterna då blir, inkluderas inte detta i bedömningen av makroekonomiska effekter.

KVALITATIV BEDÖMNING AV MAKROEKONOMISKA EFFEKTER PÅ KORT SIKT

När effekterna på produktionen uppskattats, rankas åtgärderna på basis av varje åtgärds uppskattade effekt på produktionen det andra kvartalet. Sedan placeras varje åtgärd i en av de fyra kategorierna som definierats: positiv makroekonomisk effekt, försumbar negativ makroekonomisk effekt, liten negativ makroekonomisk effekt, medelstor negativ makroekonomisk effekt samt stor negativ makroekonomisk effekt. Avgränsningen mellan kategorierna görs så att minst en åtgärd hamnar i kategorin stor negativ makroekonomisk effekt. Detta görs för att den kvalitativa bedömningen ska bli meningsfull när åtgärderna jämförs med varandra. Kategorierna avser därmed effekten av en enskild åtgärd när den jämförs med de andra åtgärder som var i bruk det andra kvartalet 2020. En stor makroekonomisk effekt innebär alltså att effekten är stor i förhållande till effekterna av de andra åtgärderna. Känslighetsanalyser genomförs därefter för att analysera hur kategoriseringen av åtgärderna påverkas av de antaganden som gjorts.

Om åtgärdernas makroekonomiska effekter jämförs med varandra måste hänsyn tas till att många åtgärder överlappar eller beror av varandra. Det betyder att den makroekonomiska effekten av en enskild åtgärd också beror på vilka andra åtgärder som var i bruk det andra kvartalet 2020. Det betyder också att den makroekonomiska effekten av att skala upp eller ta bort en åtgärd beror på vilka andra åtgärder som är i bruk vid det tillfället. När två åtgärder införs som båda minskar efterfrågan på en tjänst i en viss bransch kommer, allt annat lika, den åtgärd som införs först, att betyda mest för den minskning i efterfrågan som observeras. Anledningen är följande: när den första åtgärden införs kommer hushållen att minska sin efterfrågan på tjänsten. När den andra åtgärden införs, har flera av dem som skulle ha minskat efterfrågan på tjänsten redan gjort så på grund av den första åtgärden. På marginalen är effekten av den andra åtgärden begränsad till enbart de som inte minskat sin efterfrågan på grund av den första åtgärden, men minskar den på grund av den andra åtgärden. Därför påverkar tidpunkten för införandet av en åtgärd i förhållande till de andra åtgärdens effekt.

2.2 Metod för samhällsekonomisk bedömning

Enligt uppdraget ska Konjunkturinstitutet göra en bedömning av de samhällsekonomiska effekterna av de i Sverige vidtagna åtgärderna för att bromsa smittspridningen. De åtgärder som har vidtagits för att dämpa smittspridningen har positiva effekter på individers hälsa till följd av minskad smittspridning. Samtidigt har flera av åtgärderna negativa effekter på aggregerad konsumtion, exempelvis eftersom kontaktnära

konsumtion minskar. Därmed finns en avvägning mellan de positiva hälsoeffekterna och de negativa effekterna på makroekonomin. Dessutom kan åtgärder också i olika grad ha negativa effekter på människors hälsa. De kan också påverka individers fritid och den nytta de får av fritiden negativt eller positivt. En samhällsekonomisk bedömning kan göras för att se om positiva eller negativa effekter överväger och ge information om en åtgärd eller grupp av åtgärder bör användas ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

VAD ÄR EN SAMHÄLLSEKONOMISK BEDÖMNING?

En samhällsekonomisk bedömning av en effekt bör innefatta effekten på nyttan för alla individer i Sverige över individens återstående levnad, sammanvägt för alla individer i befolkningen. Enligt nationalekonomisk teori bestäms nyttan för en individ, grovt förenklat, av tre olika komponenter: hälsa (både fysisk och psykisk), fritid och konsumtion av varor och tjänster. För att kunna göra en samhällsekonomisk bedömning måste effekten på nyttan av förändringar i hälsa, fritid och konsumtion för varje individ kunna uppskattas. Därefter måste effekterna kunna summeras, och för det krävs att de mäts i samma enhet. Det kan antas att konsumtionsvärdet kan mätas i antal kronor i konsumtionsutgifter⁶, och värdet av fritid kan antas motsvara de utgifter personen avstår från i antal kronor, när hen inte arbetar och får lön. De olika effekterna på hälsan behöver mätas i samma enhet, där ett vanligt mått är kvalitetsjusterade levnadsår. Detta mått behöver sedan konverteras till antal kronor. Därefter kan alla tre effekter i antal kronor summeras för varje individ för att få en nyttoeffekt. Slutligen kan nyttoeffekten för alla individer vägas samman.

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR DEN SAMHÄLLEKONOMISKA BEDÖMNINGEN

Som beskrivs i underlagsrapporten skriven av Boppart m.fl. (2020) bör en kvantitativ modell användas för samhällsekonomisk bedömning av åtgärder för att dämpa smittspridningen. Modellen behöver innehålla följande delar: smittspridningen och ekonomin med människor som arbetar, konsumerar, har fritid och sociala kontakter. En sådan modell kan fånga både åtgärdernas dämpade effekter på smittspridning och därmed positiva hälsoeffekter, åtgärdernas effekter på människors fritid och åtgärdernas negativa effekter på makroekonomin. En sammanfattning av underlagsrapporten görs i kapitel 11. Författarna bedömer dock att dessa modeller ännu inte är färdiga att användas i kvantitativ policyanalys.

I denna rapport görs endast en förenklad samhällsekonomisk bedömning. Konjunkturinstitutet behöver göra ett antal antaganden i den samhällsekonomiska bedömningen. Det är svårt att avgöra hur förändringar i fritid påverkar individers nytta om förändringen är ofrivillig. De åtgärder som införts för att dämpa smittspridningen leder till ökad fritid genom karantän och genom att lägre efterfrågan ger färre arbetade timmar och därmed ökad fritid för dem som går ned i arbetstid, blir permitterade eller arbetslösa. För vissa individer kan det ge ökad nytta, medan för andra sammanfaller det med minskade sociala kontakter och oro över förlorade arbetsinkomster och ger minskad nytta. Därför görs ingen analys av dessa, och bedömningen bortser från effekter på ofrivillig fritid av åtgärderna. Ett undantag är den restidsvinst som åtgärden *hemarbete* ger för dem som arbetar hemifrån. Den minskade restiden kan användas till andra aktiviteter och det antas att varje extra timme som en person sparar i restid

⁶ Här bortses för enkelhets skull från eventuella konsumentöverskott.

värderas till deras timlön efter skatt. Därmed är det möjligt att göra en kvantitativ uppskattning av den positiva nyttoeffekt som åtgärden *bemarbete* ger. Utöver detta kan åtgärderna, exempelvis de som innebär färre sociala kontakter, också minska den nytta individer får av sin fritid eftersom vissa aktiviteter uteblir. För att bedöma sådana effekter krävs en modell som beskriver av hur människor väljer graden av sociala kontakter och vilken nytta de får av dessa, se underlagsrapporten av Boppart m.fl. (2020). Därför bortses från sådana effekter i denna analys.

Varje åtgärds effekter på miljö och klimat bör också beaktas i den samhällsekonomiska analysen. På grund av svårigheten att uppskatta dem, ingår inte heller sådana effekter inte i denna analys.

Åtgärder för att dämpa smittspridningen medför flera olika typer av hälsoeffekter. Den primära effekten är den smittreducerande effekten, vilken gör att färre personer smittas av covid-19. När smittspridningen minskar är det färre personer som insjuknar, färre som behöver sjukhusvård och färre som avlider. Den minskade smittspridningen minskar också den utträngning av icke covid-19-relaterad vård som smittspridningen orsakar. Smittspridningen i sig leder också till psykisk ohälsa, genom att människor känner ökad oro och att arbetsbelastning och stress ökar för dem som arbetar i exempelvis vård och omsorg. Åtgärder som dämpar smittspridningen kan därmed också dämpa en uppgång i psykisk ohälsa som följer av smittspridningen.

Enligt uppdraget ska bedömningen av de samhällsekonomiska effekterna göras utifrån två scenarier för smittspridningens utveckling 2020–2022 som tas fram av Folkhälsomyndigheten. De två scenarier som Folkhälsomyndigheten tagit fram beskriver två sannolika utvecklingar för smittspridningen i Sverige under perioden 2020–2022. Modelleringen är baserad på faktiskt rapporterade fall fram till den 30 augusti 2020, se bilaga 4. Folkhälsomyndigheten anger att effekter av enskilda åtgärder inte är inkluderade i scenarierna eftersom data för detta saknas, och att modelleringen därför kan antas utgå från de åtgärder som rådde i slutet av augusti. Eftersom åtgärder för att dämpa smittspridningen inte har modellerats explicit i något av de två scenarierna, kan scenarierna inte användas för att bedöma åtgärdernas samhällsekonomiska effekter.

Enligt Folkhälsomyndigheten är det inte möjligt att göra vare sig en kvantitativ eller kvalitativ bedömning av den smittreducerande effekten av en enskild åtgärd som införts i Sverige. Folkhälsomyndigheten hänvisar istället till den europeiska smittskyddsmyndigheten ECDC:s sammanställning över icke-medicinska åtgärder, se Folkhälsomyndighetens text ”Om icke-medicinska åtgärder vid pandemier”, i bilaga 5. I texten framhålls följande: ”De bedömningar som har gjorts av till exempel ECDC får alltså ses som väldigt osäkra och med ett stort spann av möjliga effekter särskilt om man tar in de negativa effekterna som många av dem medför. Dessa är väldigt sällan medtagna i de bedömningar som görs och är i ännu större utsträckning okända”.

ECDC (2020) har gjort generella, icke landspecifika, kvalitativa bedömningar av vissa, men inte alla, åtgärder som också införts i Sverige för att dämpa smittspridningen och som var i bruk det andra kvartalet 2020. ECDC poängterar att rekommendationen att införa en åtgärd eller inte beror på smittspridningens omfattning. I denna rapport beskrivs ECDC:s kvalitativa bedömningar av åtgärders möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning.

Den andra typen av hälsoeffekter av åtgärder för att dämpa smittspridningen är negativa hälsoeffekter som kan uppkomma som en följd av det beteende som åtgärderna föreskriver. Exempelvis kan rekommendationer om färre sociala kontakter leda till ökad psykisk ohälsa, mindre motionerande och sämre kostvanor. De negativa effekterna är enligt Folkhälsomyndigheten okända i ännu större utsträckning än de smittreducerande effekterna, se bilaga 5. I denna rapport görs därför endast en beskrivning av de negativa hälsoeffekter varje åtgärd kan medföra. Beskrivningen baseras på en översikt över studier och rapporter som behandlar dessa effekter. Folkhälsomyndigheten har bistått med referenser.

När det gäller effekter av åtgärder för att dämpa smittspridningen på individers konsumtion görs ingen kvantitativ beräkning, utan enbart en kvalitativ bedömning. Eftersom hälsoeffekterna av åtgärder inte kan kvantifieras, tillför en kvantifiering av effekterna på konsumtion inget till den samhällsekonomiska bedömningen då det inte går att jämföra effekterna med varandra. I den första delen av denna rapport görs en kvalitativ bedömning av makroekonomiska effekter av varje åtgärd, baserad på en kvantitativ uppskattning av effekter på produktionen. Denna kvalitativa bedömning av makroekonomiska effekter kan därför användas som ett kvalitativt mått på åtgärdens effekter på aggregerad konsumtion.

ANDRA FAKTORER SOM BEHÖVER BEAKTAS

Som beskrivs ovan kan en samhällsekonomisk bedömning innefatta varje åtgärds kortsiktiga makroekonomiska effekt, dess effekt på individers fritid, dess smittreducerande effekt och om möjligt negativa hälsoeffekter. Det är dessutom många andra faktorer som behöver beaktas. För det första behöver hänsyn tas till att många åtgärder överlappar eller beror av varandra och den samhällsekonomiska effekten av att trappa upp eller ta bort en åtgärd beror på vilka andra åtgärder som är i bruk. För det andra behöver hänsyn tas till att hälsoeffekterna kan förändras över tid. Regelefterlevnaden, och därmed den smittreducerande effekten, kan minska över tid då åtgärden är i bruk. De negativa hälsoeffekterna, exempelvis psykisk ohälsa, kan också öka över tid. För det tredje behöver hänsyn tas till om hushåll och företag kan anpassa sig till de begränsningar som vissa av åtgärderna medför, och om de negativa kortsiktiga makroekonomiska effekterna därmed minskar över tid då åtgärden är i bruk. Osäkerhet kring åtgärdernas varaktighet kan inverka på individernas benägenhet att anpassa sig. För det fjärde behöver hänsyn tas till att åtgärder också kan få negativa makroekonomiska effekter på längre sikt. För det femte behöver åtgärdernas eventuella effekter på ojämlikheten i samhället, både i termer av hälsa och inkomst, vägas in. Hur effekterna ska vägas in är dock ett politiskt beslut.

SAMHÄLLSEKONOMISK BEDÖMNING AV EFFEKTER AV ÅTGÄRDER

För de åtgärder som Konjunkturinstitutet bedömer har försumbar negativ makroekonomisk effekt finns i princip ingen avvägning mellan positiv hälsoeffekt och negativ makroekonomisk effekt. Slutsatsen blir då att sådana åtgärder bör användas för att dämpa smittspridning ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Detsamma gäller för åtgärder som bedöms ha positiv makroekonomisk effekt. Åtgärdernas eventuella negativa hälsoeffekter kan dock inte beaktas i den samhällsekonomiska analysen i denna rapport. Detta eftersom rapporten endast beskriver de negativa hälsoeffekter varje åtgärd kan medföra.

För de åtgärder som har mer än försumbara negativa makroekonomiska effekter går det inte utifrån denna analys att avgöra om den positiva hälsoeffekten för en given åtgärd är större eller mindre än den negativa makroekonomiska effekten, eftersom hälsoeffekterna inte kan kvantifieras. Därmed går det inte heller att få information om en sådan åtgärd bör användas ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Om ECDC:s generella kvalitativa bedömningar av åtgärders möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning är möjliga att tillämpa på Sverige, kan dock en kvalitativ bedömning av samhällsekonomiska effekter göras. Emellertid kan inte åtgärdernas eventuella negativa hälsoeffekter beaktas.

Effekter av smittspridning på hälsa och produktion i de två scenarierna

De två scenarier för smittspridningen som Folkhälsomyndigheten tagit fram kan inte användas för en samhällsekonomisk bedömning av åtgärder för att dämpa smittspridningen. Folkhälsomyndigheten anger att scenarierna inte inkluderar effekter av enskilda åtgärder för att dämpa smittspridningen eftersom data för detta saknas. Enligt Folkhälsomyndigheten kan modelleringen därför antas utgå från de åtgärder som gällde i slutet av augusti 2020. Eftersom åtgärder för att dämpa smittspridningen inte modelleras explicit i de två scenarierna kan de inte användas för att bedöma åtgärdernas samhällsekonomiska effekter. Av samma anledning är det inte meningsfullt att använda scenarierna för att beskriva de negativa makroekonomiska effekterna av åtgärder för att dämpa smittspridningen. Däremot kan scenarierna användas för att illustrera hälsoeffekter och effekter på produktionen av smittspridningen i sig.

Därför görs i denna rapport en jämförelse mellan de två scenarierna vad gäller hälsoeffekter och makroekonomiska effekter av smittspridningen. De negativa hälsoeffekterna av smittspridningen i sig kvantifieras i termer av antal sjukhusvårdade (slutenvårdade och intensivvårdade) och antal avlidna. Smittspridningen får också makroekonomiska effekter. Den ger lägre efterfrågan på kontaktnära tjänster och därmed lägre produktion eftersom människor undviker viss typ av konsumtion för att minska risken för att bli smittade eller smitta andra. Dessutom leder smittspridningen till att personer i arbetskraften blir sjuka eller vårdar sjukt barn och därmed minskar sitt arbetsutbud, vilket också minskar produktionen.

I rapporten görs en kvantitativ uppskattning av makroekonomiska effekter av smittspridningen. Konjunkturinstitutet antar att det är samma branscher som drabbas av lägre efterfrågan till följd av smittspridning som de som drabbas av lägre efterfrågan till följd av åtgärder för att dämpa smittspridningen. Till grund för uppskattningen av effekter av smittspridningen används produktionsminskningen samt den ökade sjukfrånvaron det andra kvartalet 2020.

Den kvantitativa uppskattningen av effekter av smittspridningen divideras sedan med ett mått på smittspridningen, där antalet personer inom slutenvård med covid-19 används. Härmed fås ett mått på minskad produktion per antal slutenvårdade, vilket tillsammans med antalet slutenvårdade scenariot ger den negativa effekten på produktionen i varje scenario. Slutligen kan de två scenarierna jämföras med avseende på hälsoeffekter och makroekonomiska effekter av smittspridningen.

3 Beskrivning av svenska åtgärder med syfte att minska smittspridningen

I detta avsnitt beskrivs de åtgärder som införts med syfte att minska spridningen av covid-19 i Sverige till och med andra kvartalet 2020. Analysen av de makroekonomiska och de samhällsekonomiska effekterna i rapporten utgår från dessa åtgärder. De införda åtgärderna för att minska smittspridningen kan delas in i tre kategorier: reserestriktioner, hygienrutiner och kontaktreducerande åtgärder, samt testning och smittspårning (se tabell 3).

Tabell 3 Åtgärder för minskad spridning av covid-19 som analyseras

Åtgärdens namn	Kortnamn
Reserestriktioner	
Avrådan från internationella resor	<i>Utresor från Sverige</i>
Inreseförbud till Sverige	<i>Inresor till Sverige</i>
Avrådan från nationella resor	<i>Resor inom Sverige</i>
Hygienrutiner och kontaktreducerande åtgärder	
Smittbärrapning för covid-19	<i>Smittbärrapning</i>
Allmänna råd om att stanna hemma vid symptom	<i>Stanna hemma</i>
Tillfälligt slopat karensavdrag	<i>Slopat karensavdrag</i>
Allmänna råd om basala hygienrutiner	<i>Hygienrutiner</i>
Allmänna råd om att hålla avstånd	<i>Hålla avstånd</i>
Begränsning av antalet personer vid allmän sammankomst och offentlig tillställning	<i>Gruppstorlek</i>
Särskilda allmänna råd för personer över 70 år	<i>Personer över 70 år</i>
Nationellt besöksförbud på äldreboenden	<i>Besöksförbud äldreboende</i>
Allmänna råd om hemarbete	<i>Hemarbete</i>
Rekommendation om distansundervisning för gymnasieskolor och lärosäten	<i>Distansundervisning</i>
Begränsningar för restauranger och liknande verksamheter	<i>Restaurangbegränsningar</i>
Allmänna råd om nyttjande av kollektivtrafiken	<i>Kollektivtrafik</i>
Testning och smittspårning	
Testning och smittspårning	<i>Testning och smittspårning</i>

Anm. I de fall det finns specifika namn för åtgärderna har dessa använts, i övrigt har Konjunkturinstitutet skapat användbara namn, och kortnamn, för rapporten. För beskrivning av åtgärderna se avsnitt 3.2.

Källa: Konjunkturinstitutet.

För en beskrivning av de enskilda åtgärdernas utformning se bilaga 1. Åtgärder som förberetts under våren 2020 men som inte tagits i bruk beaktas inte i rapporten. Åtgärder som tillkommit efter det andra kvartalet beaktas inte heller i denna rapport, till exempel lokala allmänna råd och rekommendationer för isolering av boende i samma hushåll som inte testats positivt för covid-19 eller uppvisar symptom (s.k. familjekarantän). Däremot analyseras åtgärder som varit i kraft någon gång under första halvåret 2020 även om de sedan upphävts. Det gäller till exempel upphävandet av åtgärderna *resor inom Sverige* och *personer över 70 år*. Det gäller även upphävandet av det nationella *besöksförbud äldreboenden* som sedan ersattes den 3 december 2020 med lokala *besöksförbud äldreboenden*. Samma gäller även revideringar av åtgärder såsom *restaurangbegränsningar* där maximal gruppstorlek vid uppträdanden på restauranger och liknande verksamheter förändrats samt *gruppstorlek* där taket för antalet personer förändrats.

3.1 Tidslinje över införandet av åtgärderna

Fram till början av mars bedömdes risken för importfall, det vill säga resande personer som smittas utomlands och för smittan in i Sverige, vara hög men risk för samhällsspridning utöver importfall vara lägre (se tabell 4). Folkhälsomyndigheten arbetade då, ihop med andra aktörer, med att förhindra att en bred smittspridning skulle uppstå i Sverige. Covid-19 klassificerades den 1 februari som en allmänfarlig och samhällsfarlig sjukdom vilket bland annat innebar att befintliga finansiella ersättningssystem i form av *smittbärrarpenning* kunde börja användas för denna sjukdom. Andra åtgärder som implementerades under januari och februari var *utresor från Sverige* till områden med känd smittspridning⁷, ökad kapacitet för *testning och smittspårning* med fokus på hemvändande personer från områden med känd smittspridning samt rekommendation för vissa resande med symptom att *stanna hemma* (se diagram 1). Den 10 mars uppdaterade Folkhälsomyndigheten sin riskbedömning där även risk för spridning i Sverige utöver enstaka importfall nu höjdes till mycket hög. Detta gjordes i samband med allt fler tecken på en begynnande samhällsspridning.⁸

Tabell 4 Folkhälsomyndighetens riskbedömning av smittspridning av covid-19

	25 februari	3 mars	10 mars
Nuvarande risk för importfall	4 (Hög)	5 (Mycket hög)	5 (Mycket hög)
Risk för spridning i Sverige annat än runt enstaka importfall	2 (Låg)	3 (Måttlig)	5 (Mycket hög)

Anm. 5-gradig skala från 1 (mycket låg) till 5 (mycket hög).

Källa: Folkhälsomyndigheten.

I samband med att Sverige hamnade i en ny fas i pandemiförloppet skiftade Folkhälsomyndighetens strategi.⁹ Fokus blev nu att skydda äldre personer och andra riskgrupper i samhället från smitta samt att dämpa takten i smittspridningen för att undvika för många sjuka samtidigt och därmed en överbelastning på sjukvården. Nya åtgärder implementerades under vecka 11 för att stödja den nya strategin (se diagram 1 samt avsnitt 3.2 för mer detaljerad beskrivning av enskilda åtgärder). Samtliga personer i befolkningen rekommenderades att följa åtgärderna *stanna hemma* och *hygienrutiner*. *Slopas karensavdrag* innebar en ersättning för karensavdrag som infördes för att öka regelbundenheten av åtgärden *stanna hemma*. Äldre personer, senare definierat som *personer över 70 år*, fick särskilda rekommendationer och övriga allmänheten uppmanades att undvika fysiska besök hos äldre personer och särskilt undvika icke nödvändiga besök på äldreboenden och inom sjukvården. Samtidigt infördes även begränsning av antalet personer vid allmän sammankomst och offentlig tillställning över 500 personer, åtgärden *gruppstorlek*. Dessutom skärptes åtgärden *utresor från Sverige* till att omfatta hela världen. Även strategin för *testning och smittspårning* förändrades vecka 11 till att fokusera på personer inom hälso- och sjukvård samt omsorgen.¹⁰ I takt med en snabbt ökande smittspridning infördes, under vecka 12 och 13, ytterligare kontaktreducerande åtgärder i form av allmänna råd om hemarbete (*hemarbete*), rekommendation om

⁷ För en detaljerad beskrivning av vilka områden som avrådan avsåg samt när dessa infördes se bilaga 1.

⁸ Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 10 mars 2020.

⁹ Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 13 mars 2020.

¹⁰ Folkhälsomyndighetens veckorapport om covid-19, vecka 11.

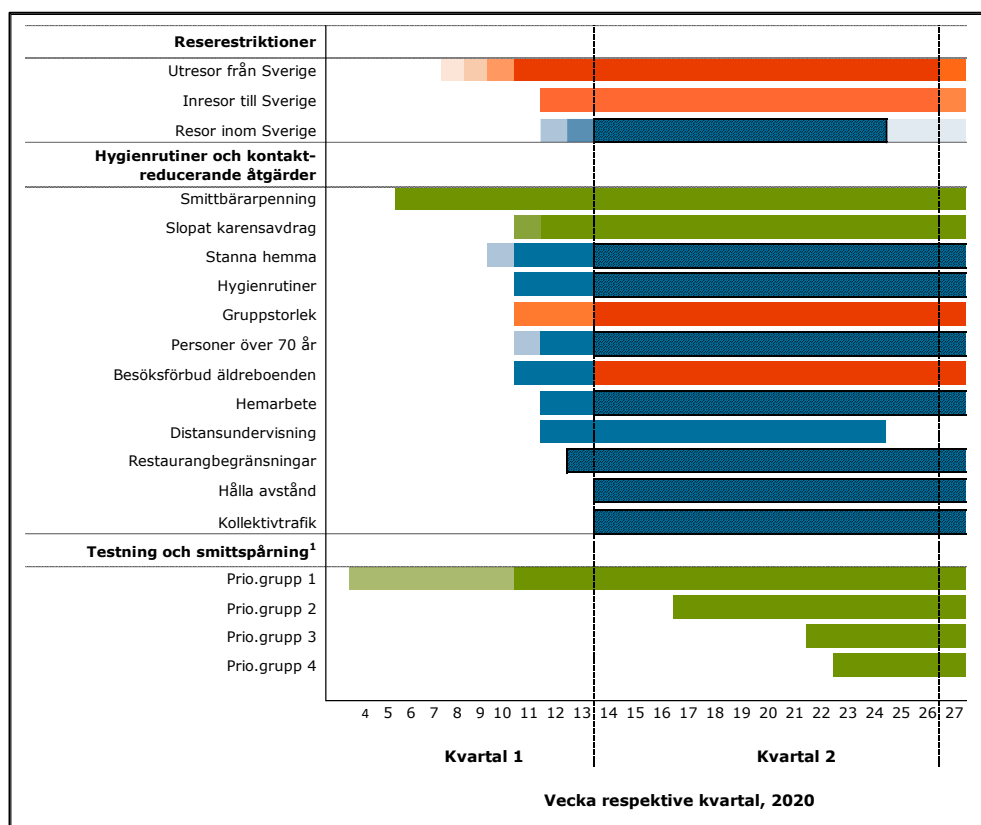
distansundervisning för gymnasieskolor och lärosäten (*distansundervisning*) samt föreskrift om begränsningar för restauranger och liknande verksamheter (*restaurangbegränsningar*). Dessutom infördes ett inreseförbud till Sverige (*inresor till Sverige*) och en avrådan från onödiga nationella resor (*resor inom Sverige*).

Initialt infördes flertalet av åtgärderna som rekommendationer. Folkhälsomyndigheten har vid flera tillfällen betonat att arbetet för att minska smittspridning traditionsenligt i hög grad utförs på frivillig basis i form av rekommendationer. Under vecka 14 skärpte dock Folkhälsomyndigheten tonläget genom att publicera flertalet tidigare utgivna rekommendationer i form av en ny föreskrift och allmänna råd.¹¹ Myndigheten betonade samtidigt att dessa åtgärder grundar sig i smittskyddslagen och att det i den lagen finns en tydlig reglering att det är var och ens ansvar att medverka till minskad smittspridning och att föreskrifter och allmänna råd är skarpa riktlinjer som ska följas. I denna föreskrift och allmänna råd förtydligades även en del av de tidigare rekommendationerna. I de allmänna råden tillkom även råd om nyttjande av kollektivtrafiken (*kollektivtrafik*) med syfte att minska trängsel, råd om att *hålla avstånd*. Under vecka 14 infördes även nationellt besöksförbud på äldreboenden (*besöksförbud äldreboende*) och begränsning av antalet personer vid allmän sammankomst och offentlig tillställning (*gruppstorlek*) sänktes till 50 personer. I takt med att antalet nya fall började minska under senare delen av våren började restriktioner tas bort alternativt lättas upp. Majoriteten av åtgärderna var dock fortsatt i kraft i någon form i slutet av andra kvartalet 2020, se Diagram 1.¹²

¹¹ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12 Föreskrift och allmänna råd om allas ansvar att förhindra smitta av covid-19 m.m. vilket inkluderar föreskrift och allmänna råd till alla verksamheter i Sverige samt specifika avsnitt om personligt ansvar inklusive särskilda allmänna råd för personer över 70 år, arbetsplatser, kollektivtrafik och allmänna färdmedel, handeln, föreningar, idrottsföreningar, samt Kriminalvården, Migrationsverket och Statens institutionsstyrelse.

¹² För en översiktlig tidslinje av införande av åtgärder för att minska smittspridning se även "Folkhälsomyndighetens arbete med covid-19" på www.folkhalsomyndigheten.se

Diagram 1 Tidslinje över åtgärder för minskad smittspridning



¹ Testning och smittspårning: (prio.grupp 1) provtagning på medicinsk grund, dvs. sjuka personer i kontakt med sjukvården, (prio.grupp 2) personal inom hälso- och sjukvård samt omsorg, (prio.grupp 3) personal inom övrig samhällsviktig verksamhet, och (prio.grupp 4) individer inom övriga relevanta delar av samhället. För mer detaljerad beskrivning se avsnitt 3.2.

Anm. Åtgärder som analyseras i rapporten. Röda staplar avser begränsande åtgärder i form av lagar och förordningar. Blåa staplar utan mönster avser begränsande åtgärder i form av föreskrifter och allmänna råd. Gröna staplar avser införandet av åtgärder som inte är begränsande. Färgskiftningarna i staplarna avser förändringar i åtgärden antingen i form av att den förstärks (mörkare färg) alternativt mildras (ljusare färg). För mer detaljerad beskrivning av de enskilda åtgärderna, se avsnitt 3.2.

Källa: Konjunkturinstitutet.

3.2 Beskrivning av enskilda åtgärder

I detta avsnitt ges en översiktlig beskrivning av de enskilda åtgärder som analyseras i rapporten. Beskrivningen inkluderar syftet med åtgärden, när den infördes, eventuella omformuleringar av åtgärden samt om några sanktioner är kopplade till åtgärden. Beskrivningen av åtgärderna avser första halvåret 2020. För en mer detaljerad beskrivning av enskilda åtgärder se Bilaga 1.

AVRÅDAN FRÅN INTERNATIONELLA RESOR

Under slutet av februari och början av mars införde regeringen avrådan från resor från Sverige till ett antal områden där större smittspridning av covid-19 upptäckts.¹³ Den 14 mars införde regeringen en avrådan från icke nödvändiga resor¹⁴ till samtliga länder

¹³ För en detaljerad beskrivning av vilka områden som avrådan avsåg samt när dessa infördes se bilaga 1.

¹⁴ Icke nödvändiga resor omfattar turist- och besöksresor men inte till exempel arbetsresor eller andra nödvändiga resor.

i världen, med anledning av den omfattande osäkerheten för globalt resande under covid-19-pandemin.¹⁵ Syftet med åtgärden var dels att bidra till minskad smittspridning genom geografisk spridning, dels avråda personer att åka till länder som i sin tur hade restriktioner mot svenska medborgare (med anledning av smittspridningen i Sverige). Åtgärden omfattade personer bosatta i Sverige. Avrådan från resor till hela världen låg kvar fram till 30 juni 2020.¹⁶

INRESEFÖRBUD TILL SVERIGE

Regeringen beslutade om ett inreseförbud för icke nödvändiga resor till Sverige från andra länder, vilket trädde i kraft 19 mars. Detta gjordes i enlighet med uppmaning från Europeiska Rådet och EU-kommissionen med syfte att minska smittspridningen. Inreseförbudet innebar att en person som inte uppfyllde något av undantagen för inreseförbudet nekades inträde och avvisades vid gränsen. Undantag från inreseförbudet var resande från EU/EES-länder inklusive Storbritannien och Schweiz. Undantag var även vissa kategorier av resenärer däribland svenska medborgare, utländska personer bosatta i Sverige samt deras familjer, samt personer med särskilt viktiga skäl att resa till Sverige.¹⁷

AVRÅDAN FRÅN NATIONELLA RESOR

Åtgärden innebar att alla i Sverige borde avstå icke nödvändiga resor inom Sverige samt att verksamheter borde hålla digitala möten och att onödigt resande i arbetet borde undvikas när det är möjligt. Syftet med åtgärden var att minska smittspridningen geografiskt. Dessutom minskas smittspridningen genom färre kontakter då fler undviker resor med allmänna färdmedel såsom flyg, tåg, båt och kollektivtrafik där trängsel uppstår. Folkhälsomyndigheten började 19 mars att uppmana allmänheten att fundera på att flytta fram eller avstå icke nödvändiga nationella resor, särskilt till och från områden med hög smittspridning.¹⁸ Den 24 mars rekommenderade Folkhälsomyndigheten att avstå alla icke nödvändiga resor. I den föreskrift och de allmänna råd som publicerades 1 april formulerades ett allmänt råd att alla bör avstå från onödiga resor.¹⁹ Denna åtgärd hävdades 13 juni. De reviderade allmänna råden som då trädde i kraft inkluderades i stället formuleringar om att resa ansvarsfullt, undvika trängsel och undvika allmänna färdmedel där det inte går att boka plats.²⁰

SMITTBÄRARPENNING FÖR COVID-19

Regeringen klassificerades covid-19 som samhällsfarlig och allmänfarlig sjukdom den 1 februari efter hemställan från Folkhälsomyndigheten.²¹ Detta möjliggjorde ansökningar om smittbärrapenning på grund av covid-19. Smittbärrapenning innebär ekonomisk ersättning till personer som är anvisade att vara hemma, och därmed inte kan

¹⁵ För en översikt över Utrikesdepartementets avrådan från icke nödvändiga resor se "UD:s arbete med anledning av coronaviruset" på www.regeringen.se

¹⁶ För en detaljerad beskrivning av när avrådan för enskilda länder upphävdes se Bilaga 1.

¹⁷ För en översikt över inreseförbudet till Sverige se till exempel "Frågor och svar – tillfälligt inreseförbud till EU via Sverige" på www.regeringen.se

¹⁸ Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 19 mars 2020.

¹⁹ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

²⁰ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:31.

²¹ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 1 februari 2020.

gå till arbetet och inte har möjlighet att arbeta hemifrån, på grund av misstänkt eller konstaterad smitta av samhällsfarlig och allmänfarlig sjukdom. Syftet är att få en hög regelefterlevnad för personer som rekommenderas att stanna hemma, och därmed minska smittspridningen, genom att mildra inkomstförlusten. Ersättningen från smittbärrarpenning för en anställd är knappt 80 procent av lönen upp till ett maxbelopp på 804 kronor innan skatt per dag.²²

ALLMÄNNA RÅD OM ATT STANNA HEMMA VID SYMPTOM

Åtgärden innebär att alla i befolkningen som är smittade eller uppvisar symptom, även milda sådana, som identifierats som möjliga symptom på covid-19, ska stanna hemma och undvika fysiska kontakter. Alla uppmanas vara hemma så länge de har symptom, samt ytterligare två symptomfria dagar.²³ Syftet är att minska smittspridningen. Rekommendationen tillkom i början av februari och var först riktade till personer som varit utomlands och som uppvisande symptom efter hemkomst.²⁴ I samband med den uppgraderade riskbedömningen den 10 mars (se tabell 4) utökades rekommendationen till alla i befolkningen som uppvisade symptom. Detta publicerades även som ett allmänt råd 1 april.²⁵

TILLFÄLLIGT SLOPAT KARENSAVDRAG

Den 11 mars beslöt regeringen om tillfällig ersättning för karens med syfte att öka efterlevnaden om att stanna hemma vid minsta symptom.²⁶ Även kravet på läkarintyg från åttonde dagen avskaffades tillfälligt för att avlasta hälso- och sjukvården.²⁷ Ersättningen för karensavdraget var initialt ett schablonbelopp på 700 kronor per dag före skatt. Den 1 juni höjdes schablonbeloppet till 804 kronor per dag före skatt.²⁸

ALLMÄNNA RÅD OM BASALA HYGIENRUTINER

I syfte att minska risken för att bli smittad samt att minska smittspridning började Folkhälsomyndigheten från den 10 mars informera allmänheten om vikten av basala hygienrutiner, såsom att tvätta händerna.²⁹ Detta förtydligades ytterligare genom ett myndighetsmeddelande den 15 mars som bland annat inkluderade informationen att man ofta ska tvätta händerna med varmt vatten och tvål.³⁰ Detta formulerades även till ett allmänt råd i den nya föreskrift som Folkhälsomyndigheten publicerade 1 april.³¹

²² Försäkringskassan (2020)

²³ Se t.ex. "Folkhälsomyndighetens arbete med covid-19" på www.folkhalsomyndigheten.se

²⁴ Se t.ex. Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 5 februari 2020.

²⁵ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

²⁶ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 13 mars 2020.

²⁷ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 14 mars 2020.

²⁸ Försäkringskassan (2020).

²⁹ Folkhälsomyndigheten (2020c), Pressträff, 10 mars 2020.

³⁰ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 15 mars 2020.

³¹ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

ALLMÄNNA RÅD OM ATT HÅLLA AVSTÅND

I den föreskrift som Folkhälsomyndigheten publicerade den 1 april formulerades ett råd om att hålla avstånd. Åtgärden innebär att var och en i Sverige har ett ansvar att hålla avstånd till varandra inom- och utomhus på platser där människor samlas, såsom butiker, köpcentrum, museer, på idrottsplatser, badhus och träningslokaler, hålla avstånd i kollektivtrafiken och allmänna färdmedel samt på arbetsplatsen.³² Syftet är att minska smittspridningen.

BEGRENSNING AV ANTALET PERSONER VID ALLMÄN SAMMANKOMST OCH OFFENTLIG TILLSTÄLLNING

Den 12 mars infördes ett förbud för allmänna sammankomster och offentliga tillställningar³³ över 500 personer med syfte att minska smittspridningen. I samband med detta publicerade även Folkhälsomyndigheten ett riskbedömningsstöd för arrangörer av sammankomster även under 500 personer. Detta utökades den 29 mars till ett förbud över 50 personer. Arrangörer som bryter mot förbudet kan dömas till böter eller fängelse i högst sex månader.³⁴ Privata tillställningar omfattas inte av förbudet. Folkhälsomyndigheten rekommenderade arrangörer i samband med införandet av de olika restriktionerna att avstå eller skjuta på privata tillställningar. I den föreskrift som publicerades 1 april formulerades ett allmänt råd att alla borde avstå från att delta i större sociala sammanhang.³⁵

SÄRSKILDA ALLMÄNNA RÅD FÖR PERSONER ÖVER 70 ÅR

Folkhälsomyndigheten identifierade äldre som en riskgrupp med större risk för allvarliga konsekvenser tidigt under pandemins utbrott och införde därmed särskilda rekommendationer successivt med syfte att skydda dem och minska smittspridningen i denna åldersgrupp samt att minska belastningen på vården. Från den 9 mars rekommenderades anhöriga att begränsa sina icke nödvändiga kontakter med äldre personer samt att hålla avstånd för att skydda dem.³⁶ Den 13 mars rekommenderades äldre personer att begränsa sina nära fysiska kontakter och undvika större folksamlingar.³⁷ Den 16 mars formaliserade Folkhälsomyndigheten sin definition av äldre till ”70 år och äldre”.³⁸ Därefter uppmanades äldre att helt undvika icke nödvändig fysisk kontakt med andra personer och undvika folksamlingar såsom i affärer och kollektivtrafik, dock med uppmaning att gärna vara utomhus och röra på sig men hålla avstånd.

³² Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

³³ Med allmän sammankomst menas demonstrationer och andra opinionsyttrande sammankomster, föreläsningar och föredrag, sammankomster för religionsutövning, teaterföreställningar, biograföreställningar, konserter och dyl., samt andra sammankomster där mötesfriheten utövas. Med offentlig tillställning avses tävlingar och uppvisningar i sport, idrott och flygning, danstillställningar, tivolinöjen, festtåg, marknader, mässor, andra tillställningar som inte är att anse som allmänna sammankomster eller cirkusföreställningar. Undantaget är arrangemang som täcks av lagen om tillfälliga smittskyddsåtgärder på serveringsställen, såsom restauranger och caféer.

³⁴ Se ”Förordning om förbud mot att hålla allmänna sammankomster och offentliga tillställningar” på www.regeringen.se, Publicerad 11 mars 2020.

³⁵ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

³⁶ Folkhälsomyndigheten (2020c), Pressträff, 9 mars 2020.

³⁷ Folkhälsomyndigheten (2020c), Pressträff, 13 mars 2020.

³⁸ Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 16 mars 2020.

Rekommendationerna sammanfattades och formulerades som allmänna råd i den föreskrift Folkhälsomyndigheten publicerade 1 april.³⁹

NATIONELLT BESÖKSFÖRBUD PÅ ÄLDREBOENDEN

Regeringen införde ett nationellt besöksförbud på äldreboenden den 30 mars.⁴⁰ Syftet med åtgärden är främst att skydda de äldre från smitta samt minska smittspridning mellan äldre. Perioden före införandet av besöksförbudet föregicks av rekommendationer från 10 mars om att undvika icke nödvändiga besök på äldreboenden och avstå helt vid symptom.⁴¹

ALLMÄNNA RÅD OM HEMARBETE

Folkhälsomyndigheten rekommenderade arbetsgivare att införa distansarbete i hemmet där det är möjligt från 16 mars. Rekommendationen gällde initialt särskilt Stockholmsregionen.⁴² Detta formulerades som ett allmänt råd i den föreskrift Folkhälsomyndigheten publicerade den 1 april. Rådet innebär att arbetsgivare bör införa arbete hemifrån för anställda om det är möjligt.⁴³ Syftet är att minska smittspridningen.

REKOMMENDATION OM DISTANSUNDERVISNING FÖR GYMNASIESKOLOR OCH LÄROSÄTEN

Åtgärden innebär att samtliga gymnasieskolor och högre lärosäten inklusive universitet, högskolor, yrkeshögskolor och Komvux ställde om från fysisk undervisning till distansundervisning. Åtgärden trädde i kraft 18 mars. Syftet var att minska den geografiska smittspridningen då gymnasieskolor och högre utbildning har stora geografiska upptagningsområden och reser mycket. Syftet var även att minska den lokala smittspridningen genom minskade kontakter vid fysisk undervisning samt vid minskade resor till och från skolan.⁴⁴ Åtgärden upphävdes från den 15 juni.⁴⁵

BEGRÄNSNINGAR FÖR RESTAURANGER OCH LIKNANDE VERKSAMHETER

Folkhälsomyndighetens föreskrift om att förhindra smitta av covid-19 på restauranger, caféer med mera trädde i kraft 25 mars. Enligt den skulle serveringsställen⁴⁶ säkerställa att det inte förekom trängsel eller långa köer i verksamhetens lokaler eller i anslutning till lokalerna, att besökare skulle kunna hålla avstånd samt att besökare endast fick äta och dricka sittandes vid bord eller ta med maten för avhämtning. För dessa åtgärder infördes sanktionsmöjligheter i form av vite och förbud av verksamheten.⁴⁷

³⁹ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

⁴⁰ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 31 mars 2020.

⁴¹ Folkhälsomyndigheten (2020c), Pressträff, 10 mars 2020.

⁴² Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 16 mars 2020.

⁴³ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

⁴⁴ Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 17 mars 2020.

⁴⁵ Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 29 maj 2020.

⁴⁶ Verksamheter som avses är till exempel restauranger, personalrestauranger, barer, caféer, skolmatsaler och cateringverksamheter. Uteserveringar är också inkluderade.

⁴⁷ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS-2020-9

ALLMÄNNA RÅD OM NYTTJANDE AV KOLLEKTIVTRAFIKEN

Särskilda allmänna råd rörande kollektivtrafiken publicerades av Folkhälsomyndigheten den 1 april. Åtgärden inkluderade att verksamhetsansvarig inom kollektivtrafiken och allmänna färdmedel bör se till att trafiken kan köras i den omfattning som behövs för att minska risken för trängsel och begränsa antalet passagerare per fordon. Samtidigt uppmanades allmänheten att hålla avstånd i kollektivtrafiken och i allmänna färdmedel.⁴⁸ Detta förtydligades i de reviderade allmänna råden som infördes 13 juni till att alla bör undvika att resa med sådan kollektivtrafik och sådana allmänna färdmedel där det inte går att boka plats.⁴⁹ Syftet med åtgärden är att minska smittspridning genom minskad trängsel.

TESTNING OCH SMITTPÅRNING

Åtgärden innebär att personer i befolkningen uppmanas att testa sig vid symptom på covid-19. Syftet är att identifiera de som har en pågående sjukdom och därmed kunna isolera och smittspåra kring det fallet. Den nationella strategin för utökad testning och diagnostisering av covid-19 som Folkhälsomyndigheten (2020h) tagit fram inkluderar en prioriteringsordning av testning och diagnostisering. Den identifierar fyra grupper i en prioritetsordning: (1) provtagning på medicinsk grund, dvs. sjuka personer i kontakt med sjukvård, (2) personal inom hälso- och sjukvård samt omsorg, (3) personal inom övrig samhällsviktig verksamhet⁵⁰, och (4) individer som Folkhälsomyndigheten beskriver som ”inom övriga relevanta delar av samhället”. Testningen för covid-19 påbörjades under vecka 4. Prioriterade grupper var hemvändande resenärer från identifierade högriskområden som uppvisade symptom. Den 11 mars beslöt Folkhälsomyndigheten om förändrad nationell indikation för provtagning avseende testning och smittspårning. Den nationella provtagningen gick från att prioritera resenärer från högriskområden till att prioritera prioritetsgrupp 1 med syfte att kunna ge korrekt diagnos och adekvat hantering av smittade personer samt undvika en spridning inom sjukvården samt omsorgen. Övriga i befolkningen ombads att stanna hemma vid symptom och testades inte. Den 22 april rekommenderade Folkhälsomyndigheten att den nationella provtagningen för pågående infektion skulle utökas till att inkludera både prioritetsgrupp 1 och 2. Den 26 maj rekommenderade Folkhälsomyndigheten att även inkludera prioritetsgrupp 3. Från början av juni öppnade regioner successivt upp för testning av pågående infektion för prioritetsgrupp 4 allt eftersom kapaciteten utökades.⁵¹

3.3 Kommunikation under covid-19-pandemin

Den struktur som är etablerad i Sverige vad gäller smittspårning av samhällsfarliga och allmänfarliga sjukdomar bygger i hög utsträckning på frivillighet, det vill säga att befolkningen följer de rekommendationer och råd som ansvariga myndigheter ger. En

⁴⁸ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

⁴⁹ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:31.

⁵⁰ För definition av personer inom samhällsviktig verksamhet, se <https://www.msb.se/covidtestning>.

⁵¹ Regeringen och SKR nådde den 11 juni en överenskommelse om bland annat målbild och finansiering av storskalig testning för covid-19 för perioden 1 juni till och med 31 december 2020 (Regeringen (2020) Pressmeddelande 11 juni 2020). Detta inkluderar att regioner i den sena pandemiska fasen ska kunna erbjuda avgiftsfri testning för pågående infektion till personer som uppvisar någon form av symptom på covid-19 (undantag för personer och personal inom äldreomsorgen, med flera, som ska kunna testas även utan symptom).

mycket viktig del i denna struktur är dock att myndigheternas råd når befolkningen. Folkhälsomyndigheten (2020e) poängterar att kommunikation är en viktig kanal.⁵²

En av de tydligaste kanalerna för kommunikation har varit de frekventa myndighetsgemensamma pressträffarna.⁵³ Vid månadsskiftet februari/mars inleddes dagliga myndighetsgemensamma pressträffar under vardagar där Folkhälsomyndigheten, Socialstyrelsen och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) alltid var representerade. På pressträffarna har myndigheterna presenterat det aktuella läget samt redogjort och motiverat införandet av åtgärderna för minskad smittspridning. Även studier och regeringsuppdrag med mera har presenterats. De dagliga pressträffarna pågick fram till 10 juni då antalet drogs ned till två gånger per vecka, tisdagar och torsdagar. Folkhälsomyndigheten har även löpande publicerat veckobrev över utvecklingen sedan vecka 11.

Utöver de gemensamma pressträffarna har även kommunikation och information skett genom stora insatser via informationsnumret 113 13.⁵⁴ MSB fick den 15 mars ett regeringsuppdrag att skyndsamt utarbeta nationella informationsmaterial och genom effektiv kommunikation sprida det till alla hushåll i Sverige. MSB utsågs även till samordnare för myndigheters informationsinsatser med uppgift att säkerställa att samtliga myndigheters information till allmänheten är tydlig och samstämmig och att effektiva kommunikationskanaler används.⁵⁵

UPPFÖLJNING AV EFTERLEVNADEN OCH KOMMUNIKATIONSINSATSERNA

MSB har sedan 21 mars veckovis genomfört undersökningar angående allmänhetens förtroende, oro och beteende under covid-19-pandemin.⁵⁶ Dessa undersökningar har bland annat inkluderat frågor kring efterlevnad av råden och rekommendationerna. Resultaten av dessa undersökningar har redovisat en hög andel svarande som upplever sig väl informerade om rådande åtgärder. De svarande har även ändrat sitt beteende i linje med rådande åtgärder, dock i varierande omfattning. Enligt undersökningarna har följsamheten gällande rådande riktlinjer varit konsekvent hög under våren och sommaren 2020 trots att den upplevda risken att själv bli smittad minskat efter våren.⁵⁷ Detta ligger även i linje med de undersökningar som Folkhälsomyndigheten har genomfört i samarbete med Novus.⁵⁸

⁵² Folkhälsomyndigheten (2020e).

⁵³ Folkhälsomyndigheten (2020c).

⁵⁴ Redan under februari upplevde Folkhälsomyndigheten en stor ökad efterfrågan på information om covid-19. SOS Alarm, som ansvarar för 113 13, rapporterade i mitten på mars att trycket hade ökat mycket, från normalt 30 samtal per dygn till ca 24 000 samtal per dygn med toppnoteringar på 35 000 samtal per dygn under mitten av mars. Även 1177 och 112 rapporterade om ökat antal samtal under perioden. En sammanställning vid halvårsskiftet 2020 visade att 113 13 mottagit över 400 000 samtal under första halvåret 2020, att jämföras med ca 10 000 samtal under helåret 2019, se www.sosalarm.se/trygghet/viktiga-telefonnummer/11313/ enligt 15 oktober 2020.

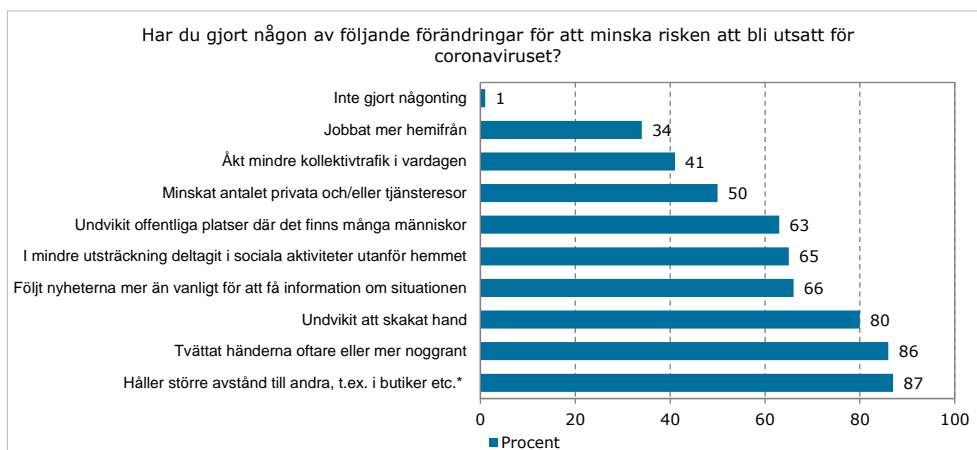
⁵⁵ Regeringen (2020) Pressmeddelande, 15 mars 2020.

⁵⁶ I samarbete med Kantar Sifo har upp till 100 intervjuer gjorts per dag ur ett slumpmässigt urval i åldersgruppen 18 till 79 år, för samtliga undersökningar se "Kantar Sifos rapport om förtroende, oro och beteende under pandemin" på www.msb.se.

⁵⁷ Se "200907 Resultat av Kantar Sifo coronaundersökning" på www.msb.se för en tidslinje som visar hur den upplevda risken att själv bli smittad minskar efter april månad enligt undersökningarna.

⁵⁸ Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelanden 23 juni 2020.

Diagram 2 Undersökning om beteendeförändringar på grund av covid-19



* Ny fråga sedan 24 april, statistik avser 1 792 svar under perioden 30 april–17 maj.

Anm. Statistik avser 6 017 svar under perioden 21 mars–17 maj.

Källor: MSB och Kantar Sifo (se "200517 Resultat av Kantar Sifos coronaundersökning").

4 Åtgärdernas teoretiska påverkan på makroekonomin

I denna rapport görs en bedömning av de makroekonomiska effekterna av de åtgärder som införts för att dämpa smittspridningen i Sverige. Med makroekonomiska effekter avses effekter på produktion, sysselsättning, löner och inflation. Bedömningen görs både för kort sikt, vilket definieras som den tid då åtgärden är i bruk och direkt påverkar ekonomin, samt för längre sikt, vilket definieras som en tioårsperiod efter att åtgärden hävts. En åtgärd kan få effekter efter att den hävts om den påverkat ekonomins produktionspotential, eftersom en lägre produktionspotential ger lägre tillväxt i den faktiska produktionen när ekonomin går mot jämvikt. I detta kapitel beskrivs först hur en produktionsnedgång i en viss bransch, eller flera branscher gemensamt, konceptuellt kan påverka makroekonomin på kort sikt genom produktionen, sysselsättningen, lönerna och inflationen. Vidare beskrivs även genom vilka kanaler produktionspotentialen på längre sikt skulle kunna påverkas av de åtgärder som införs. Inledningsvis ges en allmän beskrivning av de faktorer som förklarar den konjunkturbedgång som följde av den globala spridningen av covid-19.

Konjunkturbedgången som följde av pandemin är global och har en påverkan på hela världsekonomin. I analysen av hur den påverkar Sverige kan den delas upp i tre faktorer.

Den första är smittspridningen i omvärlden tillsammans med de åtgärder som i omvärlden införts för att minska den. Spridningen av covid-19 i omvärlden och de efterföljande åtgärderna har lett till en lågkonjunktur i omvärlden. Eftersom Sverige är en liten öppen ekonomi så påverkas ekonomin i hög grad av vad som sker i omvärldsekonomin. Under pandemin har exportsektorn påverkats negativt av att underleverantörer utomlands inte har kunnat leverera till de svenska exportföretagen. Vidare har efterfrågan på svenska exportvaror och tjänster minskat på grund av att omvärlden är i en lågkonjunktur. Det leder till minskad efterfrågan i de branscher som levererar inråsvaror och tjänster till exportindustrin. Dessutom påverkas de internationella börserna negativt av pandemin, vilket påverkar förmögenhetsbildningen i Sverige. Både den minskade exporten och de lägre förmögenheterna leder till att människor i Sverige får lägre inkomster, vilket gör att deras efterfrågan på inhemska varor minskar.⁵⁹ Vidare minskar smittspridningen och åtgärderna i omvärlden turismen till Sverige, vilket har en negativ effekt på flera tjänstebanscher, till exempel hotell och restaurang och olika persontransporttjänster. Vidare påverkar åtgärder som införts för att dämpa smittspridning i grannländerna även gränshandeln negativt.

Den andra faktorn är nivån på inhemsk smittspridning. Om smittspridningen ökar i samhället minskar människor sin konsumtion av tjänster och varor som medför en smittrisk, dels för att de är rädda om sin egen hälsa, dels för att minska risken att sprida covid-19 vidare till andra människor. Detta leder till att efterfrågan inom dessa branscher minskar, vilket får till följd att de minskar sin produktion. Med andra ord väntas en ökad smittspridning leda till en ökad självpåtagen fysisk distansering, vilket påverkar efterfrågan på kontaktnära konsumtion negativt. Vidare minskar inkomsterna

⁵⁹ Vad gäller fallet i utländska börser kan detta ske dels genom att pensionerna minskar när börsvärdena faller, dels genom lägre utdelning av aktier. En lägre förmögenhet har också en direkt effekt på efterfrågan på konsumtion som liknar den som sker när personers inkomster minskar.

hos de som är verksamma inom branschen, vilket kan antas ha en ytterligare negativ effekt på efterfrågan i ekonomin då dessa personers konsumtion minskar. Dessutom ökar smittspridningen osäkerheten i ekonomin vilket kan få företag att avvakta med investeringar och hushåll att avvakta med konsumtion. Slutligen leder en högre inhemsk smittspridning till att människor måste stanna hemma från sina arbeten i högre utsträckning på grund av att de är sjuka i covid-19, vilket påverkar produktionen negativt.

Den tredje faktorn är de åtgärder som infördes mot smittspridningen i Sverige. Dessa påverkar ekonomin på ett liknande sätt som den inhemska smittspridningen eftersom de också påverkar kontaktnära konsumtion. Analysen av hur åtgärderna kan antas påverka ekonomin är, som tidigare nämnts, uppdelad i kort och längre sikt, och följer nedan.

KORTSIKTIGA EFFEKTER AV ÅTGÄRDER FÖR ATT BROMSA SMITTSPRIDNINGEN

Åtgärdernas påverkan på företag sker via flera kanaler. Bara en del kommer av åtgärdens explicita krav eller rekommendationer riktade mot branschen ifråga, exempelvis avstånd mellan kunder vid serveringar. Därutöver tillkommer effekter via individens ändrade beteende på grund av åtgärder som i sig inte är direkt riktade mot branschen ifråga. Exempelvis kan rekommendationen om hemarbete påverka restaurangernas försäljning, eftersom personer som arbetar hemifrån med stor sannolikhet äter på restaurang i lägre utsträckning. Därtill kommer indirekta effekter på andra branscher som orsakas av den förändrade produktionen i de direkt påverkade företagen. När efterfrågan hos de direkt påverkade företagen minskar kommer företagen att anpassa sin produktion. I nästa steg minskar efterfrågan på de insatsvaror- och tjänster som de påverkade företagen använder. Det gör att produktionen i fler branscher påverkas negativt. Eftersom produktionen minskar, både i de direkt drabbade branscherna och i de indirekt drabbade branscherna, så minskar också efterfrågan på arbetskraft i dessa branscher, vilket påverkar sysselsättningen negativt.⁶⁰ En lägre efterfrågan på arbetskraft leder i sin tur till att lönerna inom branschen påverkas negativt. Nedgången i sysselsättning och löner ger lägre inkomster som i sin tur leder till en lägre aggregerad efterfrågan inom ekonomin (allmän-jämviktseffekt). Storleken på denna är dock svår att mäta, och bortses därför ifrån i bedömningen av hur stor påverkan en åtgärd har på makroekonomin. Vidare kan nedgången i efterfrågan av de tjänster som påverkas av åtgärderna leda till en ökad efterfrågan av andra varor och tjänster (allmän-jämviktseffekt), beroende på om de hushåll som tidigare köpt tjänsterna eller varorna väljer att spara eller konsumera de pengar som de inte längre lägger på kontaktnära konsumtion. Detta tas heller inte hänsyn till i analysen, av samma anledning som hänsyn inte tas till den första allmän-jämviktseffekten. Det bör dock noteras att nyttan hos personer som inte längre konsumerar kontaktnära tjänster blir lägre oavsett, eftersom de genom sitt tidigare beteende visat att de allra helst velat köpa de tjänster som direkt påverkas av åtgärderna. Det kan vara värt att notera att både åtgärderna för att dämpa smittspridning och de övriga faktorerna, ger allmän-jämviktseffekter. Eftersom de är svårsmätbara görs i rapporten ingen särskild analys av dessa.

⁶⁰ Flera av åtgärderna kan utöver de efterfrågeeffekter som beskrivs i stycket även ha direkta utbudseffekter genom att produktiviteten påverkas. Ett exempel på en sådan är rekommendationerna om avstånd, som skulle kunna påverka produktiviteten genom att människor inte kan arbeta lika nära varandra som tidigare. Ett annat är att hemarbete potentiellt skulle kunna påverka produktiviteten via mindre social interaktion. Dessa effekter är dock mycket svåra att mäta. Dessa effekter bortses därför ifrån i denna rapport.

Vidare kommer en lägre efterfrågan att ha en dämpande effekt på inflationen. Om åtgärderna däremot innebär utbudsminskningar hos företagen så kan det ha en positiv påverkan på priset. Flera av åtgärderna innebär restriktioner för hur många som kan nyttja en tjänst vid samma tidpunkt. Till exempel innebär begränsningarna av grupp-sammankomster att färre personer kan vistas tillsammans i en biosalong eller vid en konsert. Om efterfrågan är högre än utbudet kan dessa verksamheter höja sina priser för att efterfrågan ska matcha det mer begränsade utbudet. Till exempel kan begränsningar inom restaurangbranschen leda till att man inte har möjlighet att servera lika många som tidigare. Det skulle kunna leda till att företagen höjer sina priser om efterfrågan blir större än utbudet, vilket ökar inflationen. Sannolikt finns det dock en negativ efterfrågeeffekt i många av dessa fall till följd av den påbjudna sociala distanseringen som kan vara minst lika stark som utbudseffekten, varför priseffekten uteblir eller till och med kan bli negativ.

EFFEKTER AV ÅTGÄRDER PÅ LÄNGRE SIKT

Utöver de effekter på kort sikt som nämns ovan så kommer nedgången i efterfrågan och produktionen även att leda till att ekonomin påverkas på lite längre sikt. Detta kan ske genom flera kanaler.

Först och främst kan arbetslösheten bli högre även på längre sikt, även efter det att åtgärderna tagits bort. Detta beror bland annat på så kallade persistenseffekter, som innebär att en del av de som blir arbetslösa under lågkonjunkturen av olika skäl har svårt att hitta nya jobb. Persistenseffekter uppstår därför att långa arbetslöshetsperioder successivt minskar individernas humankapital och arbetsrelaterade färdigheter, vilket minskar sannolikheten att få jobb när konjunkturläget blir bättre och arbetskraftsefterfrågan åter stiger. Det finns också risk att arbetsgivare väljer bort personer som varit långtidsarbetslösa därför att de tror att dessa har lägre produktivitet.⁶¹ Risken att bli långtidsarbetslös är dessutom särskilt hög bland unga och utrikes födda, som i högre utsträckning arbetar inom de branscher som drabbats av pandemin, framför allt i hotell- och restaurangbranschen.⁶² Dessa arbetsplatser har fungerat som naturliga instęp på arbetsmarknaden. Eftersom de under pandemin inte har kunnat söka sig dit i samma utsträckning som tidigare så ökar även arbetslöshetsrisken för dessa personer framöver, eftersom deras arbetslivserfarenhet blir lägre än den hade varit utan pandemin.⁶³

Den lägre efterfrågan inom branscherna riskerar också att leda till att investeringar inom branschen uteblir, då de inte längre anses vara lönsamma. Därmed påverkas produktionspotentialen negativt, eftersom lägre investeringar, allt annat lika, gör att kapitalstocken blir lägre och företagen kan producera mindre i framtiden. Investeringar kan ske både genom investeringar i realkapital, så som maskiner, nya lokaler och annat som direkt ökar kapitalstocken och därmed produktionspotentialen hos företagen, men också genom investeringar i forskning och utveckling (FoU) som syftar till att öka innovationstakten hos företagen. De uteblivna investeringarna gör att produktivitetsoökningar inom branschen uteblir, vilket minskar produktionspotentialen. Om

⁶¹ Se Konjunkturinstitutet (2017).

⁶² Se Konjunkturinstitutet (2020b)

⁶³ I Konjunkturinstitutet (2020a) bedöms att arbetslösheten även på längre sikt kommer att öka till följd av pandemin.

företagen som drabbas också verkar på en global marknad, riskerar företagens konkurrenskraft globalt att minska om FoU-investeringarna minskar mer i Sverige än i andra länder. Vissa åtgärder, till exempel *hemarbete*, kan dock leda till att implementeringen av ny teknik påskyndas, vilket skulle öka produktiviteten.

Att företag går i konkurs till följd av åtgärderna kan också leda till makroekonomiska effekter på längre sikt. På några års sikt kan en kris påskynda strukturomvandlingen genom att lågproduktiva och långsiktigt icke livskraftiga företag går i konkurs tidigare än vad de annars skulle ha gjort. Att företagen går i konkurs kan tillfälligt höja produktiviteten samtidigt som produktionen minskar. På längre sikt allokeras arbetskraft och kapital om till livskraftiga företag vilket höjer produktionen. Om realkapital förstörs eller flyttar utomlands till följd av konkurserna så får det negativa konsekvenser för produktionspotentialen i ekonomin. Vidare spelar det roll huruvida kapitalet är företagsspecifikt eller ej. Företagsspecifikt kapital kan inte utan vidare flytta till andra verksamheter, vilket betyder att konkursen leder till en minskad kapitalstock i ekonomin. Företagens kapital behöver dock inte alltid förstöras, försvinna eller bli obrukbart. I flera fall köps konkursbon upp av aktörer som antingen startar upp en ny verksamhet under samma namn eller införlivar verksamheten i redan existerande konkurrerande verksamhet. Det kapital som går att ta vara på vid sådana processer blir då återigen en produktiv del av ekonomin. Om konkurserna innebär att antalet företag minskar så kan även konkurrensen försämrats, vilket i sin tur kan ge högre prisutveckling i olika branscher och leda till lägre innovationstakt som i sin tur ger lägre produktivitet.

5 Produktion och sysselsättning det andra kvartalet 2020

I detta kapitel beskrivs utvecklingen av i huvudsak produktion och sysselsättning i näringslivet som helhet samt inom de branscher som antas påverkats direkt av åtgärder för att dämpa smittspridning. Dessa branscher identifieras i kapitlet och sedan redovisas vilka åtgärder som antas påverka vilka branscher. Eftersom flera av de första av Folkhälsomyndighetens åtgärder började gälla först i mitten av mars hann dessa inte påverka näringslivet under det första kvartalet särskilt mycket.⁶⁴ Vidare infördes flera av åtgärderna i början av det andra kvartalet. På grund av detta begränsas analysen till det andra kvartalet 2020. Produktionsutvecklingen i dessa branscher används senare i rapporten för att göra en bedömning av hur stor makroekonomisk effekt de åtgärder som infördes för att dämpa smittspridningen hade under det andra kvartalet.

UTVECKLING AV PRODUKTIONEN

Näringslivets produktion⁶⁵ föll totalt med 88,3 miljarder kronor, mätt i fasta priser och säsongrensade värden, det andra kvartalet 2020 jämfört med det första. Detta motsvarar en nedgång på 9,9 procent. På produktionssektorsnivå var nedgången i procent som störst inom industrin som föll med över 21 procent. Detta motsvarar ca 37 miljarder kronor. Tjänsteproduktionen minskade med över 8 procent, eller motsvarande nästan 49 miljarder kronor, där nedgången inom de kontaktnära tjänstebanschererna bidrog stort till minskningen. Det var under det andra kvartalet som flera av åtgärderna för att minska smittspridning infördes. Näringslivets produktion påverkades dock av mycket annat än åtgärderna. Exempelvis påverkades industriproduktionen av en kraftigt minskad utländsk efterfrågan på varor samt produktionsstopp inom motorfordonsindustrin, bland annat till följd av leveransproblem. Även tjänsteproduktionen minskade på grund av exempelvis färre industriuppdrag.

För att analysera de makroekonomiska effekterna av åtgärderna identifieras de branscher i näringslivet som antas påverkas direkt, genom minskad produktion, av åtgärderna för att dämpa smittspridningen. Flera av dessa åtgärder är av en sådan karaktär att den direkta effekten av åtgärden endast är på tjänstebanscherernas produktion. Detta eftersom det framförallt är inom dessa branscher som möten mellan människor är en del av slutprodukten. Branscherna påverkas direkt av de åtgärder som är av kontaktreducerande karaktär. Vidare påverkas också alla typer av tjänster som innefattar persontransport i stor utsträckning av de reserestriktioner som införts både för resor inom och utom landet. Dessutom påverkas de av de åtgärder som påverkar branscher där persontransport är en komplementär tjänst till den vara eller tjänst som konsumeras. Det antas att varuproduktionen, inom exempelvis industrin eller byggbranschen, inte påverkas direkt av dessa åtgärder. Ett undantag är åtgärderna *stanna hemma*, *hålla avstånd* och *slopat karensavdrag* vilket beskrivs mer nedan.

Sammantaget identifieras tio olika branscher (branschaggregat) inom näringslivet som antas påverkas direkt av åtgärderna (se tabell 5). För mer detaljer om hur dessa

⁶⁴ Under mars noterades stora produktionsnedgångar för exempelvis flygbolag och resebyråer samt inom hotell- och restaurangbranschen enligt produktionsvärdeindex (PVI). Effekten på det första kvartalet som helhet var dock begränsad.

⁶⁵ Med produktion avses förädlingsvärde till baspris. Gäller genomgående i rapporten.

branscher påverkas, se kapitel 6. I två branscher som potentiellt skulle kunna påverkas av åtgärderna, utbildning (SNI 85) samt annan serviceverksamhet (SNI 94–96), var produktionstillväxten antingen positiv, eller så var produktionsnedgången avsevärt mindre än sin egen standardavvikelse. Vidare var produktionsförändringen inom branscherna heller inte särskilt stora i miljoner kronor. Därför utesluts dessa branscher från analysen.

Tabell 5 sammanfattar även vilka åtgärder som antas påverka vilka branscher. Åtgärderna *hygienrutiner*, *smittbärrpenning* och *besöksförbud äldreboenden* antas ha en försumbar negativ påverkan på produktionen i näringslivet. Åtgärden *testning och smittspårning* antas i kombination med åtgärden *stanna hemma* ha en positiv makroekonomisk effekt (för detaljer, se avsnitt 7.1). Åtgärderna *stanna hemma* och *slopat karensavdrag* antas påverka hela näringslivet på samma sätt och beskrivs mer utförligt i ett senare avsnitt. Åtgärden *hålla avstånd* kan även den ha en påverkan på hela näringslivet genom att människor som tidigare arbetade sida vid sida är tvungna att hålla avstånd. Därmed kan produktiviteten inom dessa branscher minska. Denna effekt bortses dock ifrån i analysen eftersom den är svår mätbar. Resterande åtgärder, som presenteras i tabell 5, är sådana som har en direkt effekt på tjänstbranschernas produktion. Värt att notera är att branscherna järnvägs- och sjötransport inte antas påverkas av åtgärden *inresor till Sverige* eftersom denna åtgärd enbart gäller för länder utanför EU och effekten bedöms därför som liten. Åtgärden leder till att färre utländska turister använder svensk järnvägs- och sjötransport. Dock bedöms att antalet turister från länder utanför Europa även i avsaknad av en pandemi skulle varit förhållandevis få under andra kvartalet. Effekten på branschen under andra kvartalet antas därför vara försumbar.

Tabell 5 Branscher som antas ha påverkats direkt av åtgärderna mot smittspridning

	Resor inom Sverige	Inresor till Sverige	Utresor från Sverige	Hålla avstånd	Gruppstorlek	Restaurangbegräns.	Personer över 70 år	Hemarbete	Kollektivtrafik	Distansundervisning
Detaljhandel utom med motorfordon och motorcyklar (SNI 45)				X			X	X		
Järnvägstransport (SNI 49.1–2)	X			X	X		X	X		
Kollektivtrafik och övrig passagerartransport (SNI 49.31+49.39)	X			X	X		X	X	X	X
Taxi (SNI 49.32)	X	X	X	X	X		X	X		
Sjötransport (SNI 50)	X		X	X			X			
Lufttransport (SNI 51)	X	X	X	X			X	X		
Hotell- och restaurangverksamhet (SNI 55–56)	X	X		X	X	X	X	X		X
Uthyrning och leasing (SNI 77)	X	X						X		
Bemanning, rekrytering och arbetsförmedling; resetjänster; bevakning; fastighetsservice; kontorstjänster (SNI 78–82)	X		X	X	X					
Kultur, nöje och fritid (SNI 90–93)				X	X					

Anm. Åtgärderna *hygienrutiner*, *smittbärrpenning*, *besöksförbud äldreboenden* och *testning och smittspårning* antas ha en försumbar eller positiv påverkan på produktionen i näringslivet. Åtgärderna *slopat karensavdrag* och *stanna hemma* antas påverka hela näringslivet på samma sätt. Dessa åtgärder finns därför inte med i denna sammanställning.

Källa: Konjunkturinstitutet.

Branschnivån i urvalet är begränsad till vissa större branschaggregat i och med att statistiken inte finns uppdelad på lägre nivå i nationalräkenskaperna (NR). Exempelvis publiceras endast statistik för hotell- och restaurangverksamhet tillsammans och inte uppdelat på hotell och restaurang var för sig i NR. Branscherna inom aggregaten antas påverkas på olika sätt av åtgärderna. För exempelvis aggregatet SNI 78–82 antas att främst resebyråer och researrangörerna (SNI 79) påverkas och att effekterna på de övriga branscherna är betydligt mindre. Resebyråer och researrangörer utgör endast 6 procent av aggregatet.⁶⁶

Produktion i direkt påverkade branscher

De tio identifierade branscherna i tabell 5 stod sammanlagt för ca 14 procent av näringslivets produktion 2019. Det andra kvartalet 2020 var den sammanlagda produktionsnedgången i dessa branscher ungefär 25 miljarder kronor, eller 21 procent (se tabell 6). Det kan jämföras med nedgången inom samma branscher under finanskrisen 2008–2009, som för ett enskilt kvartal var 3,0 procent som mest (det fjärde kvartalet 2008). Detta tyder att nedgången inom de branscher som direkt drabbades av åtgärderna var betydande. Dock är inte hela nedgången en följd av de åtgärder som infördes, utan beror också på hushålls och företags ändrade beteende till följd av smittspridningen och på minskad efterfrågan från omvärlden.

Tabell 6 Produktion andra kvartalet 2020 i de branscher som antas ha påverkats direkt av åtgärderna mot smittspridning

Procent respektive miljoner kronor, fasta priser och säsongsrensade värden

Bransch	Andel av näringslivet 2019	Förändring, miljoner kronor	Förändring, procent
Detaljhandel utom med motorfordon och motorcyklar (SNI 45)	4,3	-1 900	-4,9
Järnvägstransport (SNI 49.1-2)	0,2	-880	-44,7
Kollektivtrafik och övrig passagerartransport (SNI 49.31+49.39)	0,7	-1 570	-24,1
Taxi (SNI 49.32)	0,4	-1 350	-43,1
Sjötransport (SNI 50)	0,2	-330	-19,1
Lufttransport (SNI 51)	0,2	-1 6 90 ¹	-100,0 ¹
Hotell- och restaurangverksamhet (SNI 55-56)	2,3	-8 820	-48,4
Uthyrning och leasing (SNI 77)	0,9	-750	-9,1
Bemannning, rekrytering och arbetsförmedling; resetjänster; bevakning; fastighetsservice; kontorstjänster (SNI 78-82)	3,7	-5 800	-17,9
Kultur, nöje och fritid (SNI 90-93)	0,9	-1 970	-24,4
Totalt	13,9	-25 060	-20,8

¹ Justerat för normal säsongsvariation, av Konjunkturinstitutet, minskade produktionen med 123,5 procent det andra kvartalet, detta har justerats till 100 procent.

Anm. Data avser förädlingsvärde till baspris enligt nationalräkenskaperna, referensår 2019. För de aggregat där säsongsrensade serier saknas har Konjunkturinstitutet genomfört en egen säsongsrensning. Siffrorna är avrundade till närmsta 10-tals miljoner och summerar därför inte till totalen. Förändringen avser den utvecklingen jämfört med det första kvartalet 2020.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

⁶⁶ Se tabell 32 i bilaga 2 för hur stor andel varje bransch har i respektive aggregat.

Största nedgången i procent skedde i branschen lufttransport. I princip all produktion föll bort det andra kvartalet. Övriga transportmedel påverkades också kraftigt, exempelvis järnvägstransport och taxiresor (se tabell 6). I kronor räknat påverkades hotell- och restaurangverksamhet mest, med ett fall i produktionen på nästan 9 miljarder.

UTVECKLING AV SYSSELSÄTTNINGEN

Sysselsättningen i näringslivet minskade mellan det första och det andra kvartalet 2020 med 2,6 procent i säsongsrensade tal, vilket motsvarar ungefär 92 600 personer. För de utvalda branscherna var den relativa minskningen större, sysselsättningen föll sammanlagt med 7,8 procent det andra kvartalet (se tabell 7). Branschernas andel av näringslivets totala sysselsättning är betydligt större än deras andel av produktionen, 26 procent jämfört med ca 14 procent. De branscher som drabbades hårdast var hotell och restaurang samt kultur, nöje och fritid (se tabell 7). Dessa två branscher förklarar tillsammans 70 procent av de tio branschernas totala nedgång i sysselsättning.

Tabell 7 Sysselsättning i de branscher som antas ha påverkats direkt av åtgärderna mot smittspridning

Procent respektive antal personer, säsongsrensade värden

Bransch	Andel av näringslivet 2019	Förändring personer	Förändring procent
Detaljhandel utom med motorfordon och motorcyklar (SNI 45)	7,7	-1 840	-0,7
Järnvägstransport (SNI 49.1-2)	0,2	-570	-6,4
Kollektivtrafik och övrig passagerartransport (SNI 49.31+49.39)	1,2	-1 590	-3,7
Taxi (SNI 49.32)	0,6	-810	-3,8
Sjötransport (SNI 50)	0,3	-2 830	-23,2
Lufttransport (SNI 51)	0,2	-1 900	-30,4
Hotell- och restaurangverksamhet (SNI 55-56)	5,8	-38 700	-19,2
Uthyrning och leasing (SNI 77)	0,4	-530	-3,3
Bemanning, rekrytering och arbetsförmedling; resetjänster; bevakning; fastighetservice; kontorstjänster (SNI 78-82)	7,9	-11 670	-4,2
Kultur, nöje och fritid (SNI 90-93)	1,6	-9 990	-17,2
Totalt	26,0	-70 420	-7,7

Anm. Data avser antalet sysselsatta enligt nationalräkenskaperna. För de aggregat där säsongsrensade serier saknas har Konjunkturinstitutet genomfört en egen säsongsrensning. Siffrorna är avrundade till närmsta 10-tal och summerar därför inte till totalen. Förändringen avser den utvecklingen jämfört med det första kvartalet 2020.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

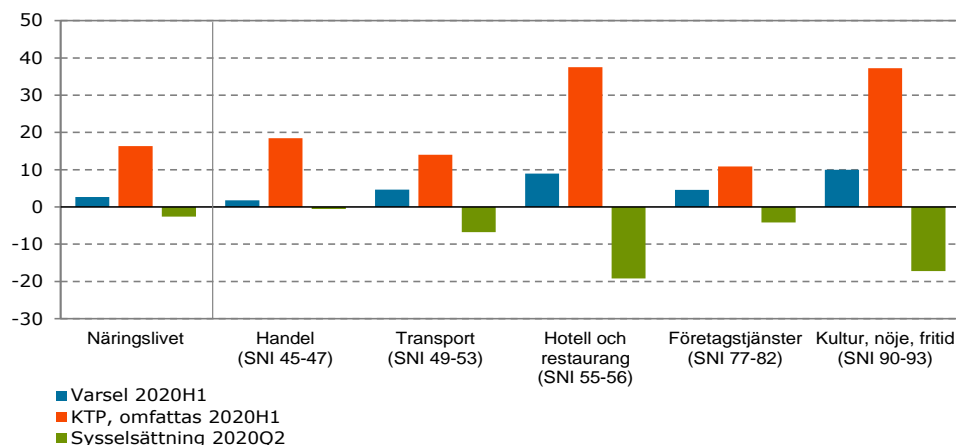
Att nedgången i sysselsättningen inte blev större är främst en följd av att ett mycket stort antal personer korttidspermitterades från sina arbeten under det andra kvartalet. Enligt Tillväxtverkets statistik om korttidsarbete omfattades ca 16 procent av antalet anställda i näringslivet av korttidsarbete (se diagram 3).⁶⁷ Hotell- och

⁶⁷ Under hösten började Tillväxtverket stämma av hur många anställda som omfattades av korttidsarbete av de beviljade ansökningar som inkommit under året. Majoriteten av ansökningarna för stöd till korttidsarbete inkom under det andra kvartalet 2020. Det antas därför att de anställda som efter Tillväxtverkets avstämning omfattades av korttidsarbete var permitterade under det andra kvartalet 2020.

restaurangverksamhet samt kultur, nöje och fritid hade den största andelen korttids-
 permitterade i hela näringslivet.

Diagram 3 Varsel, korttidspermitteringar och sysselsättning

Procent av antal sysselsatta respektive procentuell förändring, säsongsrensade värden



Anm. Avser varsel under det första halvåret 2020 i procent av antalet sysselsatta det fjärde kvartalet 2019. KTP avser antalet anställda som någon gång under det första halvåret varit i korttidsarbete i procent av antalet sysselsatta det andra kvartalet 2020 beräknat med utgångspunkt i tillgänglig statistik från den 14 oktober 2020. Sysselsättningsförändringen avser den säsongsrensade utvecklingen från det första till det andra kvartalet 2020.

Källor: Arbetsförmedlingen, SCB och Tillväxtverket.

Hotell- och restaurangverksamheten står för en liten andel av de anställda som omfattas av korttidsarbete totalt sett i näringslivet, men relativt antalet sysselsatta inom branschen motsvarar de permitterade nästan 40 procent (se tabell 8). Trots den höga andelen korttidspermitterade minskade ändå antalet sysselsatta i branschen med nästan 20 procent (se diagram 3). Liknande utveckling återfanns inom kultur-, nöje- och fritidsbranschen. För lufttransport minskade sysselsättningen med ca 30 procent det andra kvartalet, men andelen korttidspermitterade var över 70 procent (se tabell 8).

Tabell 8 Anställda som omfattas av korttidspermittering i de direkt påverkade branscherna

Antal anställda respektive procent

Bransch	Anställda som omfattas ¹	Andel av sysselsatta ²
Detaljhandel utom med motorfordon och motorcyklar (SNI 45)	39 900	14,8
Landstransport; transport i rörsystem (SNI 49)	14 400	10,5
Sjötransport (SNI 50)	2 500	27,2
Lufttransport (SNI 51)	3 200	73,3
Hotell- och restaurangverksamhet (SNI 55-56)	61 100	37,5
Uthyrning och leasing (SNI 77)	2 400	15,1
Bemanning, rekrytering och arbetsförmedling; resetjänster; bevakning; fastighetsservice; kontorstjänster (SNI 78-82)	27 800	10,5
Kultur, nöje och fritid (SNI 90-93)	17 300	36,0

¹ Anställda som varit i korttidsarbete någon gång under första halvåret 2020, baserat på statistik från 2020-10-14. Avrundat till närmsta hundratal. ² Avser andel av sysselsatta i respektive bransch det andra kvartalet 2020 enligt nationalräkenskaperna, säsongsrensade värden.

Källor: SCB och Tillväxtverket.

Inte oväntat var det de branscher med störst nedgång i sysselsättning som rapporterade om flest varslade personer under första halvåret i år. Varslen nådde historiskt höga nivåer i mars och april men under de påföljande månaderna föll antalet nya varsel tillbaka till mer normala nivåer. Även om varseluppgången i mars och april var snabb var det totala antalet anställda som varslats till och med september 2020 i paritet med det totala antalet under finanskrisen i början av 2009.⁶⁸ Av de inkomna varslen under året har en klar majoritet varit inom tjänstesektorn, där i synnerhet hotell- och restauranganställda och anställda inom kultur, nöje och fritid har drabbats hårt (se diagram 3). Inom tjänstebranscherna har sysselsättningen minskat betydligt mer än vad varslen indikerar. Att sysselsättningen har minskat mer än uppgången i antal varsel kan bland annat bero på att företag med visstidsanställda valt att låta dessa kontrakt löpa ut i stället för att aktivt säga upp personal.

UTVECKLING AV ANDRA VARIABLER

Covid-19-pandemin och åtgärderna som införts för att begränsa spridningen av viruset har även satt sina spår på annat än produktion och sysselsättning. Nedan redogörs för ekonomiska variabler vars utveckling kan påverka ekonomins produktionspotential och därmed ge mer effekter på ekonomin på längre sikt.

Investeringar

De fasta bruttoinvesteringarna⁶⁹ i hela näringslivet föll kraftigt det andra kvartalet jämfört med kvartalet innan, med 5,0 procent i säsongsrensade värden. Nedgången var dock inte lika stor som under första kvartalet 2009 då investeringarna minskade med 10,0 procent. Under finanskrisen föll investeringarna dessutom under sex kvartal i rad, vilken är en sällsynt lång nedgångsperiod.

Det andra kvartalet minskade flertalet typer av investeringar. Det var endast bostadsinvesteringarna som visade på en uppgång. Det största negativa bidraget till investeringsutvecklingen kom från maskininvesteringarna, varav investeringar i transportmedel, till exempel fartyg, flygplan och tåg, minskade allra mest. Uppdelat på bransch noterades den största nedgången i tjänstebranscherna där framför allt hotell- och restaurangbranschens investeringar rasade (se tabell 9). Investeringarna inom handeln, företagstjänster och kultur, nöje och fritid minskade också kraftigt.

⁶⁸ För mer detaljer, se Konjunkturinstitutet (2020a).

⁶⁹ De totala fasta bruttoinvesteringarna inkluderar investeringar i forskning och utveckling.

Tabell 9 Fasta bruttoinvesteringar andra kvartalet 2020 i de direkt påverkade branscherna

Procent respektive procentuell förändring, säsongrensade värden

	Andel av näringslivet ¹	Förändring ²
Handeln (SNI 45–47)	9,0	-19,5
Transport och magasinering (SNI 49–53)	6,9	-8,3
Hotell- och restaurangverksamhet (SNI 55–56)	1,2	-35,3
Företagstjänster (SNI 69–82)	8,1	-13,8
Varav Uthyrning, fastighetservice, resetjänster och andra stödtjänster (SNI 77–82)	3,4	...
Kultur, nöje och fritid (SNI 90–93)	1,3	-14,9
Totalt	26,5	-15,4

¹ Avser andel av investeringar i näringslivet exkl. bostäder 2018 då siffror uppdelat på bransch är sekretessbelagda för 2019. ² Förändringen avser utvecklingen mellan det första och andra kvartalet 2020.

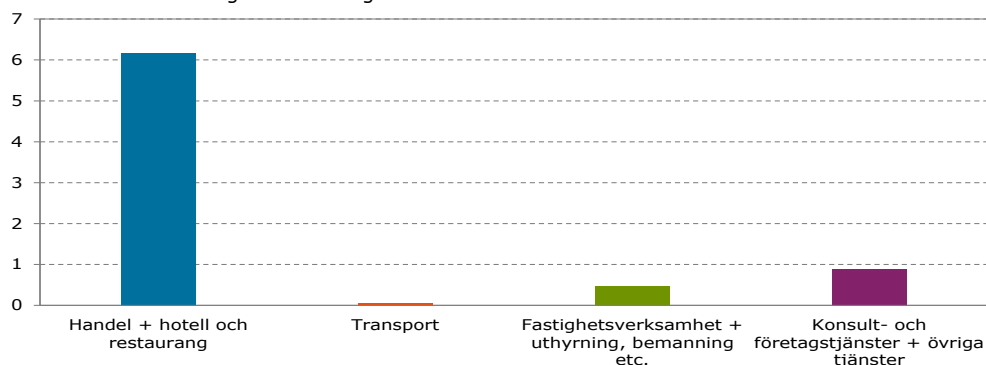
Källa: SCB.

Investeringar, i exempelvis forskning och utveckling (FoU), kan ge långsiktiga positiva effekter på den ekonomiska utvecklingen, exempelvis genom utveckling av nya teknologier som kan ge högre produktivitet. Det andra kvartalet låg investeringarna i FoU kvar på samma nivå som det första kvartalet och pandemin verkar därför inte ha påverkat dessa investeringar nämnvärt. Dock ska det noteras att kvartalsberäkningarna för investeringar i FoU är mycket osäkra, och andra kvartalet i år var än mer osäkert på grund av pandemin.⁷⁰

På kvartalsbasis redovisas inte investeringar för FoU uppdelat på bransch. Nedan kartläggs däremot hur utgifterna för FoU sett ut inom de direkt påverkade branscherna för helåret 2019. Koncentrationen av FoU är generellt något högre i varuproducerande företag, som stod för 52,6 procent av utgifterna, jämfört med tjänstproducerande företag som stod för 47,4 procent. Av de direkt påverkade branscherna stod handel och hotell och restaurang tillsammans för 6 procent av de totala utgifterna för FoU i näringslivet medan de övriga direkt påverkade branscherna hade betydligt lägre utgifter (se diagram 4).

Diagram 4 Utgifter för forskning och utveckling 2019 i olika tjänstebanscher

Andel av totala företagssektorns utgifter



Anm. Avser 45–47+55–56 handel; hotell och restaurang, 49–53 transport- och magasineringsföretag, 68+77–81 fastighetsverksamhet; uthyrning; fastighetservice; resetjänster samt andra stödtjänster, och 73–75+82+84–99 reklam; veterinärkliniker; andra företagstjänster; civila myndigheter med mera.

Källa: SCB.

⁷⁰ Kvartalsutfallen i NR för investeringar i FoU är modellframskrivningar som baseras på produktionen i FoU-intensiva branscher. Det är därför först när FoU-enkäten publiceras som det finns underlag för att dra slutsatser om investeringarna i FoU.

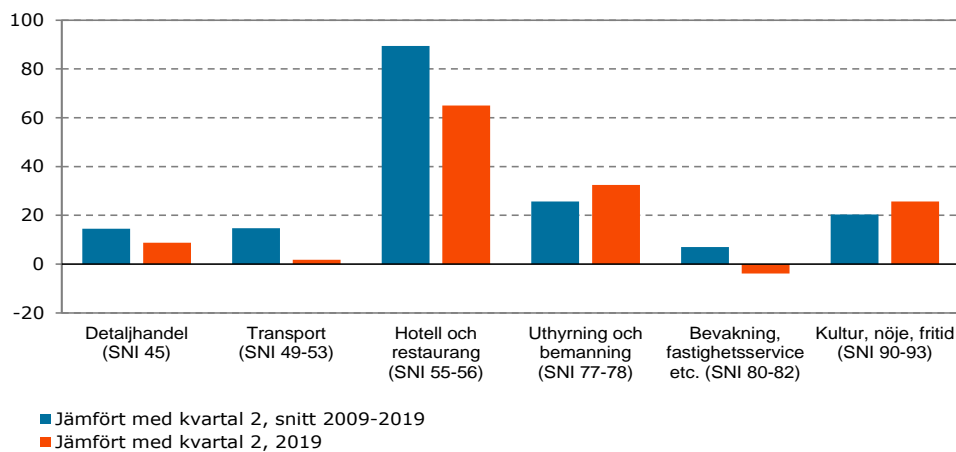
Sammanfattningsvis föll investeringarna det andra kvartalet 2020 i flera av de tjänstebanscher som antas ha direkt påverkats av åtgärderna för att minska smittspridningen, och inom vissa av branscherna var fallet kraftigt. Detta kan påverka produktionspotentialen negativt inom dessa branscher framöver. Dessa branscher är dock inga större investerare i FoU. Den eventuella minskningen av FoU det andra kvartalet inom dessa branscher antas därför ha en liten effekt på ekonomin i helhet.

Konkurser

Att företag går i konkurs kan leda till negativa makroekonomiska effekter på längre sikt. Enligt SCB:s statistik över företagskonkurser skedde ca 13 procent fler konkurser i näringslivet det andra kvartalet 2020 jämfört med ett historiskt snitt 2009–2019. Inom tjänstesektorn ökade konkurserna något mer, ca 26 procent högre jämfört med det historiska genomsnittet. Av de totalt 2 340 konkurser i näringslivet svarade tjänstesektorn för ca 1 620, det vill säga ungefär 70 procent.

Hotell- och restaurangverksamhet var en hårt utsatt bransch under det andra kvartalet. Konkurserna ökade i branschen med ca 80 procent jämfört med ett historiskt snitt och med ca 60 procent jämfört med samma period föregående år (se diagram 5). I antal var konkurserna inom hotell- och restaurang ca 260 jämfört med det historiska snittet på ca 140. Företag inom uthyrning och bemanning samt kultur, nöje och fritid hade också en stor ökning av konkurser det andra kvartalet. Ökningen av konkurser bland resebyråer var extremt stor det andra kvartalet sett i procent, men i antal var det endast 23 företag som gick i konkurs jämfört med snittet 2009–2019 på 7 företag.

Diagram 5 Konkurser det andra kvartalet 2020 i de direkt påverkade branscherna
Procentuell förändring



Anm. Resebyråer (SNI 79) har exkluderats från diagrammet eftersom ökningen var extremt stor i procent.

Källa: SCB.

6 Antaganden om åtgärdernas effekt på produktion och sysselsättning

För att kunna göra en bedömning av de makroekonomiska effekterna av de åtgärder som infördes i Sverige för att dämpa smittspridningen måste antaganden göras om hur stor del av nedgången det andra kvartalet 2020 som beror på dessa åtgärder. I detta kapitel beskrivs de antaganden som görs om hur stor del av nedgången i produktion och sysselsättning i varje bransch som beror på åtgärderna, och vad som ligger till grund för de antaganden som görs. Beskrivningen delas upp enligt följande: först beskrivs antaganden kring hur stor del av nedgången i produktion och sysselsättning som beror på alla åtgärder gemensamt. Dessa antaganden görs branschvis, och summeras sedan upp till en total effekt. Sedan delas den produktionsnedgång som antas för varje bransch upp mellan de åtgärder som analyseras i rapporten. Slutligen beskrivs de antaganden som görs kring de indirekta effekterna på produktion och sysselsättning, som beskrivits i kapitel 4.

6.1 Åtgärdernas effekt på produktion och sysselsättning uppdelat på bransch

I detta avsnitt beskrivs de antaganden som ligger till grund för uppskattningen av åtgärdernas gemensamma effekt på produktion och sysselsättning uppdelat på bransch.⁷¹ Vidare diskuteras den grund på vilken dessa antaganden vilar. Analysen görs primärt för produktionen, där produktionsminskningen inom varje bransch det andra kvartalet delas upp i minskningen som skedde som en följd av åtgärderna och den minskning som skedde till följd av andra faktorer (för en beskrivning av de andra faktorerna, se kapitel 4). Samma uppdelning i effekt av åtgärder och andra faktorer antas sedan också gälla för sysselsättningen. Åtgärderna *slopat kearensavdrag* och *stanna hemma* antas påverka hela näringslivet på samma sätt och beskrivs mer utförligt i kapitel 7.

HOTELL OCH RESTAURANG

Den bransch som drabbades hårdast i termer av produktionsnedgång i miljarder kronor var hotell- och restaurang, vars produktion minskade med 8,8 miljarder kronor det andra kvartalet 2020. Branschen antas påverkas av åtgärderna *inresor till Sverige, resor inom Sverige, hålla avstånd, gruppstorlek, restaurangbegränsningar, personer över 70 år, hemarbete* och *distansundervisning* (se tabell 5). Av branschens totala produktion 2018 bestod 69 procent av restaurangtjänster och likande verksamhet. Övriga 31 procenten heter bestod av hotell- och annan övernattningsverksamhet. För att få en bild av hur branschen drabbas av åtgärderna som införts för att minska smittspridningen behöver därför båda verksamheterna studeras.

Omsättningen inom restaurangbranschen enligt SCB:s restaurangindex föll med omkring 38 procent det andra kvartalet 2020 jämfört med föregående år. Den första av de åtgärder som kan antas ha en direkt påverkan på restaurangbranschen, *gruppstorlek*,

⁷¹ Branschernas SNI-koder enligt NR redovisas i kapitel 5.

infördes vecka 11. En ytterligare åtgärd, *hemarbete*, infördes vecka 12, och slutligen kom åtgärder explicit riktade mot restaurangbranschen vecka 13 (se kapitel 3).

För att ta reda på hur stor del av minskningen i omsättning som förklaras av åtgärderna görs en regressionsanalys, där data från Caspeco på dagsomsättningen inom restaurangbranschen förklaras med hjälp av en konstant, antalet bekräftat avlidna i covid-19 per dag samt en dummyvariabel för den 12 mars och framåt.⁷² Dummyvariabeln representerar införandet av den första åtgärden mot smittspridningen som drabbade branschen, åtgärden *gruppstorlek*.^{73,74} Omsättningen mäts som skillnaden mot samma period förra året, och den genomsnittliga omsättningsminskningen under andra kvartalet var enligt daserien 60 procent (se diagram 6).⁷⁵ Antalet avlidna per dag representerar nivån på smittspridning i Sverige och fångar de effekter som smittspridningen i sig får på människors beteende genom frivillig fysisk distansering. Antalet avlidna används istället för uppgifter om antalet smittade eftersom testningen av pågående covid-19-infektion var begränsad under den period som analyseras. Konstanten fångar upp övriga faktorer, dvs. en lägre utländsk efterfrågan till följd av smittspridning utomlands och de åtgärder som införts utomlands för att minska den. Regressionens resultat visar att ca 45 procentenheter av fallet i produktionen förklaras av åtgärderna mot smittspridningen. Nivån på den inhemska smittspridningen, som antas leda till frivillig fysisk distansering, förklarar ca 10 procentenheter av nedgången och lite drygt 4 procentenheter förklaras av övriga faktorer, inklusive förändringar i omvärlden (se bilaga 3 för mer information om regressionerna). Med utgångspunkt i dessa resultat antas att 75 procent av produktionsminskningen inom restaurangbranschen förklaras av åtgärderna mot smittspridning.

För att förklara nedgången i hotellbranschen görs en liknande regression som ovan. Men i stället för omsättning inom branschen så används data på dagsfrekvens på hotellbeläggningsgrad i Malmö, Stockholm respektive Göteborg.⁷⁶ Hotellbeläggningsgraderna i respektive stad förklaras av en konstant, en dummy för införandet av de första åtgärderna (12 mars), ytterligare en dummy för införandet av åtgärden *inresor till Sverige* (16 mars) samt antalet nya smittade per dag i Italien. Den sistnämnda variabeln används som proxy för omvärldens smitta.⁷⁷ Regressionen visar att de två dummyvariablerna gemensamt sänker beläggningsgraden med 45 procentenheter i Göteborg, 49 procentenheter i Malmö och 51 procentenheter i Stockholm, vilket motsvarar mellan omkring 70 och 86 procent av nedgången i hotellbeläggning i de tre städerna. Enligt inkvarteringsstatistiken från SCB bestod dock en fjärdedel av antalet hotellnätter

⁷² Det bör noteras att dummyvariabeln inte har möjlighet att skilja på den fysiska distansering som sker som en direkt följd av åtgärdens införande, och det faktum att införandet av en åtgärd potentiellt ger ytterligare information av hur allvarligt läget är, och den frivilliga fysiska distansering som följer av detta. Båda dessa kanaler tolkas som en makroekonomisk konsekvens av åtgärdens införande.

⁷³ Folkhälsomyndigheten började även denna vecka i sina dagliga pressträffar uppmana människor, och särskilt äldre personer, att undvika trängsel, folksamlingar och begränsa sina sociala kontakter (se diagram 1).

⁷⁴ I regressionen används minsta kvadratmetoden. Regressioner med flera dummyvariabler för att representera flera olika åtgärder testades också. Resultatet från dessa liknar resultatet i regressionen som presenteras här. Se bilaga 3 för mer information kring denna och de andra regressionerna.

⁷⁵ Daserien innehåller ca 600 krogar med en årsomsättning på i genomsnitt 18 miljoner kronor. Inkluderade kategorier är restauranger, pubar, nöjeskrogar och snabbmatsleverantörer. Vid en jämförelse med SCB-data behöver man även ta hänsyn till att restaurangproduktionen föll kraftigt redan i mars, vilket speglas i daserien från Caspeco.

⁷⁶ Data levererades av Visita och togs fram av Benchmark Alliance.

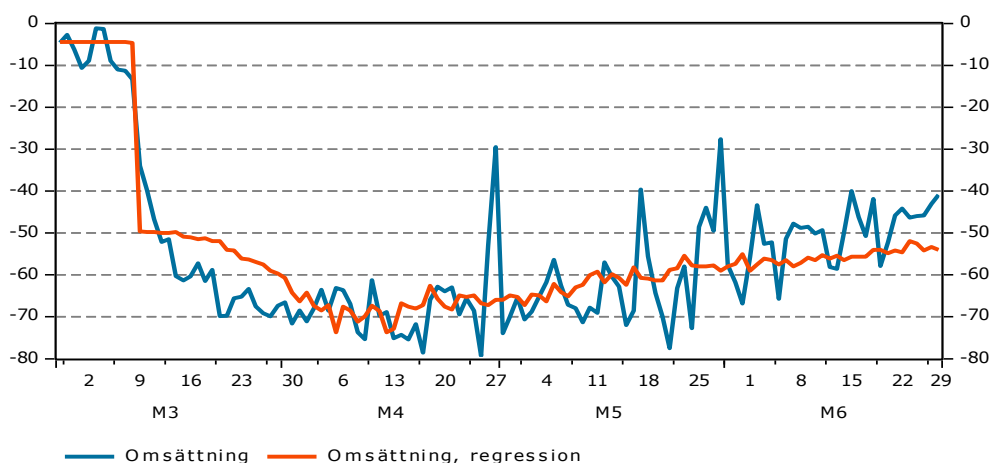
⁷⁷ En regression där avlidna i Sverige används i stället för eller gemensamt med smittade i Italien har också estimerats. Antalet avlidna i Sverige verkar dock inte förklara något av förändringen inom hotellbranschen.

2019 av utländska gäster. Dessa antas primärt påverkas av spridningen av covid-19 i utlandet och de åtgärder som satts in mot smittspridning i utlandet, snarare än den svenska åtgärden *inresor till Sverige* som inte omfattade EU-länder i inreseförbudet.⁷⁸ Justerar man siffrorna för utländska gäster så kan ungefär 60 procent av nedgången inom hotellverksamheten antas vara en följd av åtgärderna.

Sammantaget antas att åtgärder mot smittspridning förklarar 70 procent av produktionsnedgången inom branschen hotell- och restaurangverksamhet. Nivån på den inhemska smittspridningen och en lägre utländsk efterfrågan, till följd av smittspridningen och åtgärderna i omvärlden, antas därför förklara 30 procent av produktionsnedgången (se kapitel 4 för en beskrivning av hur dessa faktorer påverkar ekonomin).

Diagram 6 Omsättning inom restaurangbranschen

Årlig procentuell förändring



Anm. Procentuell förändring jämfört med motsvarande veckodag ett år tillbaka. Påsken 2020 jämförs mot påsken 2019. Data består av omsättning på daglig frekvens från ca. 600 krogar med en genomsnittlig årsomsättning på 18 miljoner kronor.

Källa: Caspeco och Konjunkturinstitutet.

KULTUR, NÖJE OCH FRITID

Branschen kultur, nöje och fritid drabbades också hårt det andra kvartalet 2020. Produktionen föll med 24,4 procent. Sysselsättningen föll med 17,2 procent, vilket motsvarar ca 10 000 personer. Det är den största minskningen av de tio branscherna efter hotell och restaurang (se tabell 7). Branschen antas påverkas av åtgärderna *gruppstorlek* och *hålla avstånd*. Åtgärden *gruppstorlek* infördes 12 mars för 500 personer och förändrades till 50 personer 27 mars. Åtgärden *hålla avstånd* infördes 1 april. Branschens produktion per månad i fasta priser och säsongsrensade värden enligt SCB visar att produktionen framförallt föll i mars (-20 procent) och april (-12 procent), de månader som åtgärderna infördes. Diagram 7 visar transaktionsomsättningen inom rekreation och kultur, varor och tjänster från Swedbank Pay. Diagram 7 indikerar att de åtgärder som infördes 12 mars och framåt hade en direkt effekt på produktionen i denna

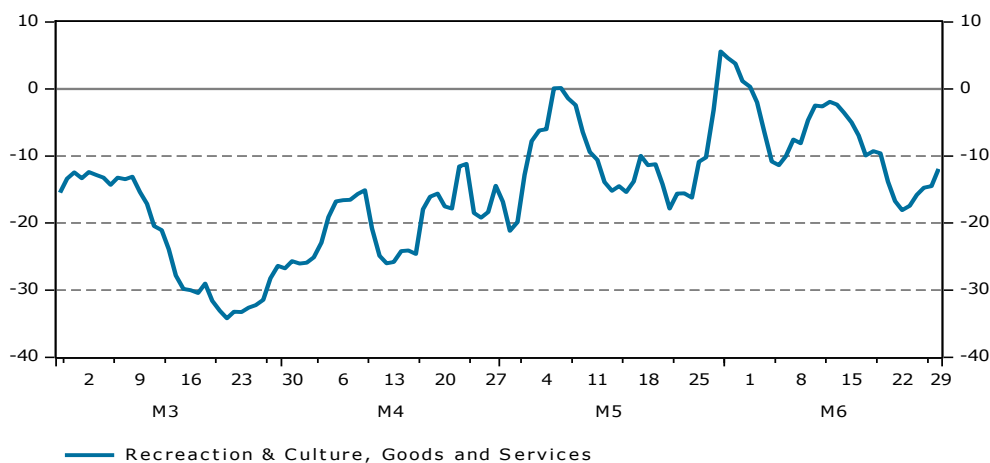
⁷⁸ Till exempel införde Norge, Danmark och Finland åtgärder dagarna kring 12 mars som var mer långtgående än Sveriges åtgärder (se norska Finansdepartementet (2020), Andersen m.fl. (2020) samt <https://valtioneuvosto.fi/en/-/10616/hallitus-totesi-suomen-olevan-poikkeusoloissa-koronavirustilanteen-vuoksi> för mer detaljer. Detta kan även ses i Oxford universitetets Stringency index, som ökade kraftigt i alla tre länderna kring samma datum (Hale m.fl. 2020). I övriga Europa skedde bland annat nedstängning av samhället i Italien 9 mars, Spanien införde nationellt nödläge 14 mars och Frankrike beordrade en nedstängning av samhället 17 mars (<https://www.dw.com/en/coronavirus-what-are-the-lockdown-measures-across-europe/a-52905137>).

bransch. Det är dock svårt att dra några slutsatser om storleken på effekten utifrån de data som visas i diagrammet eftersom dataserien transaktionsomsättning inom rekreation och kultur innehåller köp av både varor och tjänster.

Delbranschen sport-, fritids- och nöjesanläggningar stod 2018 för knappt hälften av produktionen inom branschen kultur, nöje och fritid. I stort sett all professionell idrottstävling sköts upp till följd av åtgärderna. Dessutom var åtgärden gruppstorlek le- galt bindande med sanktionsmöjligheter. Därför antas att 90 procent av nedgången i denna delbransch är en följd av åtgärderna mot smittspridning. Detsamma kan antas för delbranschen enheter för konstnärlig och kulturell verksamhet samt underhållningsverksamhet, som stod för ungefär en fjärdedel av branschens produktion 2018. Även spel- och vadhållningstjänster påverkas indirekt av nedgången i sportarrangemang. Många av sportevenemangen sker dock utomlands. Det antas därför att hälften av nedgången kan härledas till åtgärderna. Dessa tre delbranscher tillsammans stod 2018 för 98 procent av produktionen inom kultur, nöje och fritid. Sammantaget antas därför att 80 procent av nedgången inom branschen är på grund av åtgärderna. Siffrorna kan jämföras med det norska Finansdepartementet (2020b), som antar att de norska åtgärderna leder till en nedgång på 90 procent inom kultur och idrott. De norska åtgärderna var betydligt striktare än de svenska till en början, men lättades successivt. I ljuset av de siffror som antas för Norge är det dock rimligt att anta att majoriteten av produktionsnedgången på 24,4 procent i Sverige är en följd av de svenska åtgärderna. Resterande 20 procent förklaras därmed av övriga faktorer kopplade till pandemin.

Diagram 7 Transaktionsomsättning inom rekreation och kultur, varor och tjänster

Årlig procentuell förändring, 7 dagars glidande medelvärde



Anm. Procentuell förändring jämfört med motsvarande period ett år tillbaka. Stora helgdagar såsom påsk 2020 mäts mot respektive helgdag ett år tillbaka. Data för omsättningen baseras på dagliga korttransaktioner via Swedbank Pay i både butik och på internet.
Källa: Swedbank.

LUFTTRANSPORT

Även lufttransport står för en relativt liten del av produktionen i näringslivet. Samtidigt var branschens produktion under andra kvartalet i stort sett obefintlig (se tabell 6). Branschen antas påverkas av åtgärderna *utresor från Sverige, inresor till Sverige, resor inom Sverige, hålla avstånd, personer över 70 år* och *bemärling* (se tabell 5). Andelen flygresor

beräknat i antalet passagerare som gick utrikes 2019 var dock nästan 70 procent.⁷⁹ Utrikesresor påverkas i lika hög grad av utländska som inhemska åtgärder. Med andra ord behöver både de utländska åtgärderna och de svenska åtgärderna tas bort för att flygtrafiken återigen ska öka till en mer normal nivå. Vi följer därför det norska Helse-direktoratet (2020b) och gör det tekniska antagandet att 50 procent härleds till inhemska åtgärder, medan inrikesflyg framförallt påverkas av de inhemska åtgärderna. Det antas att 80 procent av nedgången av inrikesflyg är en följd av inhemska åtgärder. När inrikesresor och utrikesresor summeras antas därmed att 60 procent av nedgången inom lufttransport hänförs till de svenska åtgärderna. Övriga 40 procent förklaras därmed av övriga faktorer kopplade till pandemin.

BEMANNING ETC.

Branschen bemanning etc. antas påverkas av åtgärderna *utresor från Sverige, resor inom Sverige, hålla avstånd* och *gruppstorlek* (se tabell 5). Produktionen inom branschen föll med 17,9 procent det andra kvartalet 2020 (se tabell 6). 6 procent av branschens produktion bestod 2018 av delbranschen resebyråer och researrangörer etc. Det antas att delbranschen föll lika mycket som branschen lufttransport, som föll med i stort sett 100 procent. Liksom för branschen lufttransport antas dock att endast 60 procent av nedgången är till följd av inhemska åtgärder mot smittspridningen. Övriga 11,9 procentenheter av produktionsnedgången inom bemanning etc. torde framförallt kunna härledas till delbranschen arbetsförmedlingar, rekryteringsföretag, personaluthyrningsföretag o.d. Åtgärdernas effekt på övriga delbranscher bedöms vara små och behandlas därför som försumbara. Sammantaget betyder det att det antas att 20 procent av nedgången inom branschen härleds direkt till åtgärderna. Övriga 80 procent förklaras därmed av övriga faktorer kopplade till pandemin.

SJÖTRANSPORT

Sjötransport står för en relativt liten del av produktionen i näringslivet. Produktionsnedgången det andra kvartalet var dock stor i förhållande till branschens storlek. Branschen antas påverkas av åtgärderna *resor inom Sverige, utresor från Sverige, hålla avstånd* och *personer över 70 år* (se tabell 5). Produktionen föll med 19,1 procent andra kvartalet 2020 (se tabell 6). Den del av nedgången som beror på åtgärderna kan härledas till persontransporter. Enligt omsättningsstatistik från SCB består lite över hälften av omsättningen inom branschen av persontransport.⁸⁰ Omsättningen i april, beräknad i termer av årlig förändring, föll dock kraftigare inom persontransport än inom godstransport. Totalt kan omkring 65 procent av nedgången inom branschens omsättning härledas till persontransport. Om tre fjärdedelar av nedgången inom persontransport antas vara en följd av åtgärderna mot smittspridning så förklaras 50 procent av nedgången inom branschen som helhet av dessa. Resterande 50 procent förklaras därmed av övriga faktorer kopplade till pandemin.

KOLLEKTIVTRAFIK

Kollektivtrafiken föll med 24,1 procent det andra kvartalet 2020 (se tabell 6). Branschen antas påverkas av åtgärderna *resor inom Sverige, hålla avstånd, gruppstorlek,*

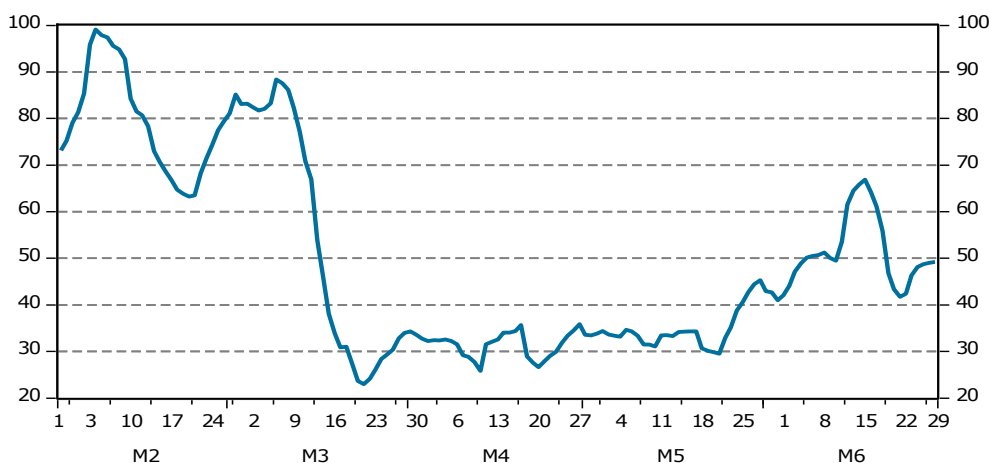
⁷⁹ Se Transportstyrelsen, <https://www.transportstyrelsen.se/sv/luftfart/Statistik/Flygplatsstatistik/#161283>.

⁸⁰ Se <https://www.scb.se/om-scb/nyheter-och-pessmeddelanden/transportbranschen-faller-under-coronakrisen/>.

personer över 70 år, hemarbete, kollektivtrafik och distansundervisning (se tabell 5). För att uppskatta hur stor del av nedgången som beror på de införda åtgärderna kan nedgången jämföras med finanskrisen, då kollektivtrafikens produktion föll med 1,2 procent det fjärde kvartalet 2008. Under finanskrisen fortsatte dock kollektivtrafiken att minska även efterföljande kvartal.⁸¹ Att nedgången det andra kvartalet 2020 var så pass mycket större indikerar att en stor del av nedgången i kollektivtrafik går att härleda till de införda åtgärderna mot smittspridningen. Vidare har både hemarbete och distansundervisning vid gymnasiet och högskolan antagligen bidragit starkt till nedgången under kvartalet. Det antas att 75 procent av nedgången i branschens produktion beror på åtgärderna mot smittspridning. Detta antagande är också i linje med vad som illustreras i diagram 8. Det är också i linje med regressionen som görs för restaurangbranschen, som skulle kunna användas som proxy även för kollektivtrafik, då båda kan antas påverkas på liknande sätt av de åtgärder som införts för att öka den fysiska distanseringen. Resterande 25 procent förklaras därmed av övriga faktorer kopplade till pandemin.

Diagram 8 Transaktionsomsättning inom kollektivtrafiken

Index 2020-01-13=100, 7-dagars glidande medelvärde



Anm. Data för omsättningen baseras på dagliga korttransaktioner via Swedbank Pay i både butik och på internet.

Källa: Swedbank.

TAXI

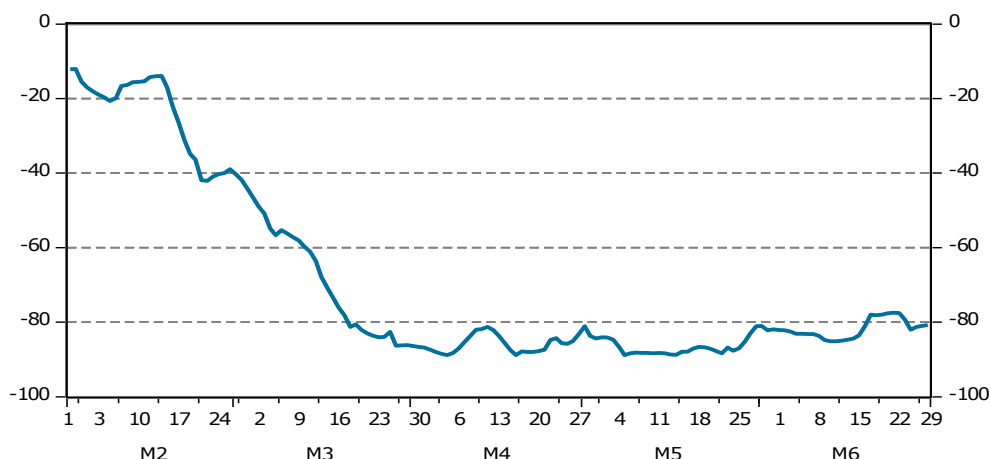
Produktionen av taxiresor minskade med 43,1 procent det andra kvartalet 2020 (se tabell 6). Branschen antas påverkas av åtgärderna *utresor från Sverige, inresor till Sverige, resor inom Sverige, hålla avstånd, gruppstorlek, personer över 70 år* och *hemarbete* (se tabell 5). Enligt data från Swedbank Pay verkar nedgången i produktionen av taxiresor dock ha påbörjats redan i början av året. I mitten av februari började produktionen falla ytterligare, innan några åtgärder införts i Sverige. Detta indikerar att nedgången i taxiresor till stor del kan förklaras av nedgången i resenärer till och från Sverige, eftersom covid-19 började drabba den svenska befolkningen först i slutet av februari. Vidare visar en visuell inspektion av datan att en stor del av nedgången i branschens transaktionsomsättning sker innan någon åtgärd har införts, och att något särskilt

⁸¹ Som lägst var produktionen 9,2 procent lägre än det tredje kvartalet 2008, som kan användas som referenskvartal.

tidsseriebrott inte verkar finnas vid införandet av åtgärderna i Sverige (se diagram 9). I de data som visas i diagram 9 minskar transaktionerna med omkring 90 procent jämfört med året innan. Denna minskning i transaktionsvolym kan jämföras med nedgången i produktionsvolym enligt NR, som var 4,5 procent första kvartalet och 43,1 procent andra kvartalet. Eftersom branschens produktion enligt NR skiljer sig så pass mycket från dataserien med data från Swedbank Pay så dras inga slutsatser om hur stor del av nedgången som beror på åtgärder utifrån nedgången i transaktionsvolym i Swedbank Pay. Dock dras slutsatsen att en stor del av nedgången förklaras av annat än införandet av åtgärder mot inhemsk smittspridning utifrån observationen att inget särskilt tidsseriebrott kan skönjas i dessa data i serien vid tidpunkten för införandet av åtgärderna. Sammantaget antas därför att nedgången i taxiresor förklaras till 40 procent av åtgärderna. Både färre turister och färre affärsresenärer till Sverige bedöms påverka branschen negativt. Resterande 60 procent förklaras därmed av övriga faktorer kopplade till pandemin.

Diagram 9 Transaktionsomsättning inom taxibranschen

Årlig procentuell förändring, 7 dagar glidande medelvärde



Anm. Procentuell förändring jämfört med motsvarande veckodag ett år tillbaka. Stora helgdagar såsom påsk 2020 mäts mot respektive helgdag ett år tillbaka. Data för omsättningen baseras på dagliga korttransaktioner via Swedbank Pay.

Källa: Swedbank.

JÄRNVÄGSTRANSPORT

Produktionen i branschen järnvägstransport minskade med 44,7 procent det andra kvartalet 2020 (se tabell 6). Åtgärderna *resor inom Sverige, hålla avstånd, gruppstorlek, personer över 70* och *bemärkt* antas påverka branschen järnvägstransport (se tabell 5). Eftersom åtgärderna är riktade mot individers sociala beteende antas åtgärderna inte påverka godstrafiken, utan bara passagerartransporten. För att uppskatta fördelningen görs en jämförelse med finanskrisen, där det antas att relationen mellan förändringen i industrins produktion och förändringen i järnvägstransport är den som gäller för mer normala lågkonjunkturer. Under finanskrisen, mer specifikt det fjärde kvartalet 2008, minskade den totala industriproduktionen med 12,2 procent. Under samma kvartal minskade järnvägstransporterna med 6,3 procent, vilket motsvarar ungefär hälften av nedgången i industrins produktion. Motsvarande siffror det andra kvartalet 2020 är 21,4 procent för industrins produktion och 44,7 procent för järnvägstransport. Om järnvägstransporten skulle följa samma mönster som vid finanskrisen skulle järnvägstransport i stället minska med 11 procent till följd av minskningen i industriproduktion. Övriga 34 procentenheter från minskningen det andra kvartalet kan därmed antas

förklaras av andra faktorer. Om det antas att 70 procent av denna nedgång förklaras av de införda åtgärderna innebär det att omkring 50 procent av nedgången inom branschen kan förklaras av de införda åtgärderna för att minska smittspridningen. Övriga 50 procent förklaras därmed av övriga faktorer kopplade till pandemin.

DETALJHANDELN

Detaljhandelns produktion (utom med motorfordon och motorcyklar) minskade med 4,9 procent det andra kvartalet 2020. Detaljhandeln kan antas ha påverkats både positivt och negativt av åtgärderna mot smittspridning. Branschen antas påverkas av åtgärderna *hålla avstånd*, *personer över 70 år* och *hemarbete* (se tabell 5). Livsmedelshandeln antas påverkas positivt av hemarbete eftersom människor i högre utsträckning kan antas laga lunch hemma och köpa livsmedel i butik i stället för att äta på restaurang. Branschen påverkas även positivt av att personer äter hemma i stället för att gå på restaurang även under andra tider på dygnet.⁸² Å andra sidan antas butiker i stadskärnorna påverkas negativt. Detta vägs dock delvis upp av ökad näthandel av liknande produkter. Dessa effekter antas ta ut varandra för åtgärden hemarbete. Detsamma gäller för åtgärden *hålla avstånd*. Avståndshållande i butiker gör att butiker inte kan ha lika många kunder samtidigt som de annars kan, vilket har en negativ effekt. Även här finns dock möjlighet att i stället handla via internet, för att på så sätt undvika trängsel. Åtgärden *Resor inom Sverige* skulle kunna påverka efterfrågan på drivmedel negativt. Effekten bedöms dock vara marginell. Samtidigt antas detaljhandeln påverkas negativt av åtgärden *personer över 70 år* eftersom dessa uppmanas isolera sig. Även inom denna grupp går det att substituera butikshandel mot näthandel, men det antas ske i lägre utsträckning än hos människor i yngre åldrar.⁸³ Sammanfattningsvis är den totala effekten på detaljhandeln svårbedömd eftersom effekterna är både positiva och negativa. Den sammantagna bedömningen blir ändå att åtgärderna kan antas förklara 5 procent av nedgången. Övriga 95 procent antas därmed förklaras av andra faktorer kopplade till pandemin.

UTHYRNING OCH LEASING

Produktionen i branschen uthyrning och leasing minskade med 9,1 procent det andra kvartalet 2020 (se tabell 6). Branschen antas påverkas av åtgärderna *inresor till Sverige*, *resor inom Sverige* och *hemarbete*. Enligt statistik på omsättningen per månad från SCB går det inte att skönja något särskilt tidsseriebrott för en minskning i omsättningen i samband med några åtgärder mot smittspridning. Vidare innehåller branschen både företagsuthyrning, såsom industriella maskiner samt gruv- och oljefältsutrustning, och annat som inte torde påverkas nämnvärt av åtgärderna, som till exempel uthyrning av containrar och lastpallar, som kan tänkas hyras av både företag och privatpersoner. Sammanfattningsvis gör detta att effekten av åtgärderna på branschen är svårbedömd, men att den torde vara begränsad. Därför antas det att 15 procent av nedgången beror på åtgärderna, medan 85 procent antas förklaras av andra faktorer kopplade till pandemin.

⁸² Man kan också tänka sig att människor behöver köpa kontorsmaterial för hemmet, vilket ökar handelns försäljning något.

⁸³ Notera även att detaljhandeln, särskilt gränshandeln, påverkas av andra länders åtgärder. Till exempel ledde norska åtgärder till att gränshandeln mot Norge minskade kraftigt. Norge krävde under andra kvartalet att personer som reste in till Norge satt i hemkarantän i 14 dagar, se Helsedirektoratet (2020a).

Tabell 10 sammanfattar hur mycket av nedgången inom varje bransch som antas bero på åtgärderna mot smittspridning. Tabellen visar också hur stor andel av branschernas gemensamma produktionsnedgång som förklaras av åtgärderna. Denna andel har räknats ut genom att summera branschernas produktionsnedgång och genom att summera den produktionsnedgång inom varje bransch som antas bero på åtgärderna.

En lika stor andel av den totala produktionsnedgången inom en viss bransch som antas förklaras av åtgärderna antas också förklara sysselsättningsnedgången inom varje bransch. Som exempel kan nämnas branschen järnvägstransport, där 50 procent av produktionsnedgången antas bero på åtgärderna. Eftersom 50 procent av nedgången inom branschens produktion antas bero på åtgärderna så antas även 50 procent av sysselsättningsnedgången inom branschen bero på åtgärderna. Resultatet sammanfattas i tabell 11, som visar hur mycket sysselsättningen antas minska som en följd av åtgärderna, både bransch för bransch och för alla branscher gemensamt.

Tabell 10 Nedgång i produktion andra kvartalet 2020 som förklaras av åtgärderna mot smittspridning, uppdelat på bransch

Miljoner kronor, fasta priser och säsongrensade värden respektive procent

Bransch	Produktion, minskning	Andel ¹
Detaljhandel utom med motorfordon och motorcyklar (SNI 45)	<100	5
Järnvägstransport (SNI 49.1-2)	400	50
Kollektivtrafik och övrig passagerartransport (SNI 49.31+49.39)	1 200	75
Taxi (SNI 49.32)	500	40
Sjötransport (SNI 50)	200	50
Lufttransport (SNI 51)	1 000	60
Hotell- och restaurangverksamhet (SNI 55-56)	6 200	70
Uthyrning och leasing (SNI 77)	100	15
Bemannning, rekrytering och arbetsförmedling; resetjänster; bevakning; fastighetservice; kontorstjänster (SNI 78-82)	1 200	20
Kultur, nöje och fritid (SNI 90-93)	1 600	80
Totalt	12 500	50

¹ Andel av den totala nedgången som förklaras av åtgärden, procent.

Anm. Siffrorna är avrundade till närmaste 100-tal för att spegla osäkerheten i beräkningarna. Förändringarna avser den säsongrensade utvecklingen jämfört med första kvartalet 2020

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Tabell 11 Nedgång i sysselsättning 2020 kvartal 2 som förklaras av åtgärderna mot smittspridning, uppdelat på bransch

Antal personer, säsongsrensade värden respektive procent

Bransch	Sysselsatta, minskning	Andel ¹
Detaljhandel utom med motorfordon och motorcyklar (SNI 45)	<100	5
Järnvägstransport (SNI 49.1-2)	300	50
Kollektivtrafik och övrig passagerartransport (SNI 49.31+49.39)	1 200	75
Taxi (SNI 49.32)	300	40
Sjötransport (SNI 50)	1 400	50
Lufttransport (SNI 51)	1 100	60
Hotell och restaurangverksamhet (SNI 55-56)	27 100	70
Uthyrning och leasing (SNI 77)	<100	15
Bemanning, rekrytering och arbetsförmedling; resetjänster; bevakning; fastighetservice; kontorstjänster (SNI 78-82)	2 300	20
Kultur, nöje och fritid (SNI 90-93)	8 000	80
Totalt	41 900	60

¹ Andel av den totala nedgången som förklaras av åtgärden, procent.

Anm. Siffrorna är avrundade till närmaste 100-tal för att spegla osäkerheten i beräkningarna.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

6.2 Åtgärdernas påverkan på produktion och sysselsättning uppdelat på åtgärd

För att beräkna hur stor del av produktionsminskningen som varje åtgärd står för måste antaganden göras om hur stor del av produktionsminskningen inom varje bransch som förklaras av varje enskild åtgärd, givet restriktionen att summan av alla åtgärders påverkan på varje enskild bransch ska vara lika med den bedömning av åtgärdernas totala effekt som görs i avsnitt 6.1. I bedömningen av hur mycket varje åtgärd antas ha påverkat produktionsnedgången det andra kvartalet 2020 har bland annat hänsyn tagits till vilka andra åtgärder som påverkar samma bransch. Hänsyn har också tagits till när i tiden åtgärden infördes i relation till dessa andra åtgärder, för motivering se kapitel 2. Tabell 12 sammanfattar Konjunkturinstitutets bedömning av hur stor andel av åtgärdernas totala påverkan som varje enskild åtgärd antas stå för uppdelat på bransch. Samma totala förklaringsgrad för hur stor andel av nedgången det andra kvartalet som förklaras av alla åtgärder gemensamt, och samma uppdelning mellan olika åtgärder, antas även gälla för sysselsättningen.

Tabell 12 Andel av nedgången i branschernas produktion och sysselsättning som antas förklaras av åtgärderna

Procent

	Resor inom Sverige	Resor till Sverige	Resor från Sverige	Avstånd	Gruppstorlek	Restaurang	Personer >70 år	Hemarbete	Kollektivtrafik	Distansundervisning	Summa
Detaljhandel utom med motorfordon och motorcyklar (SNI 45)				0			5	0			5
Järnvägstransport (SNI 49.1-2)	25			5	5		5	10			50
Kollektivtrafik och övrig passagerartransport (SNI 49.31+49.39)	5			5	5		10	40	5	5	75
Taxi (SNI 49.32)	5	5	5	5	5		10	5			40
Sjötransport (SNI 50)	35		5	5			5				50
Lufttransport (SNI 51)	10	15	20	5			5	5			60
Hotell och restaurangverksamhet (SNI 55-56)	10	10		5	10	5	5	20		5	70
Uthyrning och leasing (SNI 77)	5	5		0				5			15
Bemannning, rekrytering och arbetsförmedling; resetjänster; bevakning; fastighetservice; kontorstjänster (SNI 78-82)	5		5	5	5						20
Kultur, nöje och fritid (SNI 90-93)				20	60						80

Anm. Åtgärderna *hygienrutiner*, *smittbärrpenning*, *besöksförbud äldreboenden* och *testning och smittspårning* antas ha en positiv eller försumbar makroekonomisk effekt. Åtgärderna *slopat karensavdrag* och *stanna hemma* är inte med i sammanställningen eftersom de antas påverka hela näringslivet på samma sätt.

Källa: Konjunkturinstitutet.

HOTELL OCH RESTAURANG

Hotell och restaurang påverkas av alla åtgärder förutom åtgärderna *utresor från Sverige* och *kollektivtrafik*. Sammanlagt antas åtgärderna förklara 70 procent av nedgången inom branschen. Den största påverkan antas komma från *hemarbete*, som antas förklara 20 procent av nedgången. *Hemarbete* innebär inte bara att anställda jobbar hemma och äter lunch på restauranger i mindre utsträckning. Rekommendationen innebär också att färre affärsresor blir av, och att färre konferenser som påverkar hotell och restaurang blir av. Åtgärderna *inresor till Sverige* och *resor inom Sverige* antas förklara 10 procent av nedgången i produktion vardera. Även åtgärden *gruppstorlek* antas förklara 10 procent av nedgången. Hotell och restaurang bedöms vara ett komplement till kultur, fritid och nöje, som är explicit påverkat av åtgärden. Därför bedöms hotell och restaurang också påverkas av *gruppstorlek*. Övriga åtgärder som påverkar branschen antas förklara 5 procent av nedgången vardera. Sammanlagt antas åtgärderna förklara nedgången till 70 procent.

KULTUR, NÖJE OCH FRITID

Branschen kultur, nöje och fritid påverkas av åtgärderna *hålla avstånd* och *gruppstorlek*. Totalt antas 80 procent av branschens produktionsnedgång förklaras av åtgärderna. Av dessa antas begränsningen av *gruppstorlek* vara viktigast, och antas förklara 60 procentenheter av produktionsnedgången inom branschen, medan *hålla avstånd*

antas stå för 20 procentenheter av produktionsnedgången. Anledningen till att gruppstorlek antas förklara mer är att åtgärden hindrar evenemang från att hållas helt och hållet i högre utsträckning än rekommendationen om avstånd, samt att den kom först. Åtgärden hålla avstånd var en av de åtgärder som infördes sist av de som analyseras i rapporten.

LUFFTRANSPORT

Branschen lufttransport påverkas av åtgärderna *resor inom Sverige, inresor till Sverige, utresor från Sverige, hålla avstånd, personer över 70 år och bemarkete*. 60 procent av produktionsnedgången inom branschen antas förklaras av åtgärderna gemensamt. Av alla åtgärder som påverkar branschen antas den mest betydelsefulla vara *utresor från Sverige*, följt av *inresor till Sverige* och *resor inom Sverige*. Alla dessa tre åtgärder är direkt riktade mot att minska mängden resor, varför dessa tillsammans antas förklara majoriteten, 45 procentenheter, av nedgången inom branschen som beror på åtgärderna. De övriga tre åtgärderna som påverkar branschen antas förklara lika mycket av produktionsnedgången vardera, och antas därmed förklara 5 procent var.

BEMANNING ETC.

Branschen bemanning etc. påverkas av åtgärderna *resor från Sverige, resor inom Sverige, hålla avstånd* och *gruppstorlek*. Totalt antas 20 procent av nedgången inom branschen förklaras av åtgärderna gemensamt. Den nedgång inom branschen som antas förklaras av åtgärder antas ske främst inom delbranschen resetjänster (övriga delbranscher antas ha både positiva och negativa effekter som tar ut varandra). Alla fyra åtgärder antas förklara en lika stor andel av nedgången inom branschen, 5 procent vardera.

SJÖTRANSPORT

Branschen sjötransport påverkas av åtgärderna *resor inom Sverige, utresor från Sverige, hålla avstånd* och *personer över 70 år*. Totalt antas 50 procent av produktionsnedgången i branschen förklaras av åtgärderna gemensamt. Den åtgärd som antas förklara störst del av nedgången är *resor inom Sverige*. Till exempel var antalet turister som reste med färjan till Gotland i april 80 procent färre än förra året.⁸⁴ De andra åtgärderna som påverkar branschen spelar en mindre roll givet att åtgärden *resor inom Sverige* redan var på plats vid deras införande och antas därför förklara 5 procent vardera.

KOLLEKTIVTRAFIK

Branschen kollektivtrafik påverkas av alla åtgärder förutom *inresor till Sverige, utresor från Sverige* och *restaurangbegränsningar*. Totalt förklarar åtgärderna 75 procent av nedgången inom branschen. Rekommendationen om hemarbete leder till att färre personer reser till jobbet med kollektivtrafik och antas ha störst påverkan bland åtgärderna.⁸⁵ Åtgärden antas förklara 40 procent av nedgången. Åtgärden *personer över 70 år* bedöms ha en betydligt mindre påverkan, inte minst för att äldre personer i genomsnitt reser knappt

⁸⁴ Se statistik från Destination Gotland på <https://www.destinationgotland.se/sv/om-oss/destination-gotland-ab/statistik>.

⁸⁵ Enligt AKU jobbade ca 30 procent av de sysselsatta, exkluderat frånvarande, hemifrån under maj till september 2020.

hälften så mycket med kollektivtrafik som snittet i befolkningen.⁸⁶ Övriga åtgärder antas förklara mellan 5 och 10 procent av nedgången per åtgärd.

TAXI

Taxibranschen påverkas av alla reseåtgärder eftersom ett minskat resande leder till lägre efterfrågan på taxiresor (till exempel till och från flygplatser). Också åtgärden *hålla avstånd*, *gruppstorlek* (evenemang) och *bemarbete* (affärsresor) påverkar taxibranschen negativt. Även åtgärden *personer över 70 år* påverkar denna bransch negativt då en relativt stor del inkluderar färdtjänst med mera.⁸⁷ Gemensamt antas de förklara 40 procent av produktionsnedgången inom branschen. Alla åtgärder, med undantag för *personer över 70 år* antas påverka branschen i lika hög utsträckning, vilket betyder att varje åtgärd antas förklara 5 procent av nedgången. Åtgärden *personer över 70 år* antas stå för 10 procent då färdtjänst och sjuktransport i mycket hög utsträckning nyttjas av personer över 70 år samt att denna grupp har en hög regelefterlevnad⁸⁸ och att färdtjänst är en relativt stor del av den sammanlagda taxiverksamheten.

JÄRNVÄGSTRANSPORT

Branschen järnvägstransport påverkas av åtgärderna *resor inom Sverige*, *hålla avstånd*, *gruppstorlek*, *personer över 70 år* och *bemarbete*. Totalt antas att 50 procent av nedgången förklaras av åtgärder mot smittspridningen. 25 procentenheten av dessa antas bero på *resor inom Sverige*, som antas ha störst påverkan av alla åtgärder eftersom den direkt påverkar efterfrågan på tågresor negativt. Även *bemarbete* leder till minskad efterfrågan på tågresor, både av arbetspendlare och affärsresenärer. Åtgärden antas förklara 10 procent av produktionsnedgången. Relativt de två tidigare nämnda åtgärderna antas åtgärderna *hålla avstånd*, *gruppstorlek* och *personer över 70 år* vara av mindre betydelse och antas förklara 5 procent var.

DETALJHANDEL

Detaljhandeln påverkas av tre åtgärder: *hålla avstånd*, *personer över 70 år* och *bemarbete*. Totalt antas åtgärderna förklara 5 procent av nedgången i branschen (se kapitel 6). Åtgärden *hålla avstånd* kan antas påverka detaljhandeln negativt i viss utsträckning. Samtidigt går det att i hög utsträckning ersätta handel i butik med handel via internet. Därför antas effekten av åtgärden *hålla avstånd* på detaljhandeln vara försumbar. Även *bemarbete* har både positiva och negativa effekter på detaljhandeln och det antas därför att nettoeffekten av åtgärderna på produktionen är försumbar. Åtgärden *personer över 70 år* antas ha en relativt liten negativ effekt på detaljhandeln. Den antas dock vara över noll eftersom denna åldersgrupp avstår från att besöka affärer och butiker till följd av åtgärden. Även för denna åtgärd finns det dock en betydande motverkande effekt då denna grupp kan upprätthålla sin konsumtion genom att skicka bud i form av andra

⁸⁶ Se Trafikanalys resevaneundersökning från 2019 på www.trafa.se. Urvalsundersökningen visar att jämfört med snittet i befolkningen reser äldre personer (här definierat som åldersgrupperna 65–84 år) knappt hälften så mycket med kollektivtrafik. Undersökningen visar också att resandet med kollektivtrafik minskar med åldern.

⁸⁷ Branschorganisationen Svenska Taxiförbundet beskriver i sin rapport Branschläget 2020 att samhällsbetalda resor, vilka inkluderar färdtjänst, sjukresor, skolskjuts med mera, står för nästan hälften av taxiverksamheten, se www.taxiforbundet.se/om-oss/branschlaget/. Vidare redovisar Trafikanalys i sin rapport Färdtjänst och riksfärdtjänst 2019 att bruttokostnaden för färdtjänst under 2019 var 4,2 miljarder kronor, se www.trafa.se/kollektivtrafik/fardtjanst/. I relation med det samlade förädlingsvärdet för taxi i nationalräkenskaper på ca 13,1 miljarder kronor indikerar det att färdtjänst är en relativt stor del av taxiverksamheten.

⁸⁸ Enligt Folkhälsomyndigheten (2020j) bedöms regelefterlevnaden hos personer över 70 år vara hög, upp till 80 procent, särskilt under det andra kvartalet 2020.

yngre personer, alternativt genom ökad e-handel. Sammantaget betyder det att 5 procent av produktionsnedgången inom branschen antas förklaras av *personer över 70 år*.

UTHYRNING OCH LEASING

Branschen antas påverkas av åtgärderna *resor inom Sverige, resor till Sverige, hålla avstånd* och *bemärkete*. Totalt antas 15 procent av nedgången inom branschen förklaras av åtgärderna. Åtgärden *hålla avstånd* antas påverkas både branschen både negativt och positivt. Positivt eftersom personer i högre utsträckning väljer att hyra bil i stället för att resa kollektivt när de är ute och reser, men negativt eftersom efterfrågan på aktiviteter som är vanliga vid resor, som hotell och restaurangbesök, minskar till följd av åtgärden, vilket borde leda till färre resor överlag. Vidare leder reserestriktionerna till att hålla nere resandet, vilket ytterligare gör att den positiva effekten blir svag. Sammantaget antas de positiva och de negativa effekterna ta ut varandra för åtgärden *hålla avstånd*. Övriga åtgärder antas påverka branschen i lika hög utsträckning, vilket betyder att varje av dessa åtgärder antas förklara 5 procent vardera av nedgången.

6.3 Indirekta effekter

Till de direkta effekterna av åtgärderna ska läggas de indirekta effekterna, dvs. effekter på underleverantörer och dylikt (se kapitel 4 för en beskrivning av indirekta effekter). Dessa beräknas med hjälp av Konjunkturinstitutets input-outputmodell, IOR.⁸⁹ De indirekta effekterna har beräknats för de två branscher där både produktion och sysselsättning antas ha påverkats mest av åtgärderna: hotell och restaurang samt kultur, nöje och fritid. För att få fram en siffra på hur stor den indirekta effekten på produktionen är så har nedgången inom varje bransch som går att härleda till åtgärden använts som input i IOR-modellen.

Vid tolkningen av storleken på de indirekta effekterna bör hänsyn tas till att ingen substitutionsmöjlighet antas i modellen. Till exempel så är det rimligt att anta att om antalet restaurangbesök minskar så kommer livsmedelsproduktionen ändå att hållas uppe av att människor i högre grad äter hemma än tidigare. För att ta hänsyn till detta justeras hotell och restaurangs påverkan på jordbruks- och livsmedelsproduktionen i IOR-modellen till att vara noll.

Modellen ger en multiplikator för hur mycket större effekten på produktionen respektive sysselsättningen blir till följd av de indirekta effekterna. En multiplikator på 1 ska tolkas som att inga indirekta effekter på produktion/sysselsättning finns, medan en multiplikator på 2 ska tolkas som att nedgången hos underleverantörer och dylika branscher är lika stor som den initiala nedgången, dvs. att den indirekta effekten är lika stor som den direkta effekten, vilket gör produktionsbortfallet måste dubblas när hänsyn tas till indirekta effekter. För hotell och restaurang är denna multiplikator 1,51 för produktionen och 1,19 på sysselsättningen. För fritidstjänster är motsvarande multiplikatorer 1,48 respektive 1,30. För mer information kring värdena i beräkningen, se tabell 33 och tabell 34 i bilaga 2.

⁸⁹ För en beskrivning av input-outputmodellen IOR, se Forsfält och Glans (2015).

Tabell 13 sammanfattar åtgärdernas effekt på produktion och sysselsättning inklusive de indirekta effekterna som är beräknade på branscherna hotell och restaurang samt kultur, nöje och fritid. Tabellen visar att effekterna på produktionen till följd av åtgärderna ökar från 12 500 miljoner kronor i fasta priser till 16 400 miljoner kronor. Effekten på sysselsättningen ökar från 41 900 personer som förlorar sin anställning till följd av åtgärderna till 49 500 personer.

Tabell 13 Effekter på produktion och sysselsättning per bransch det andra kvartalet 2020 till följd av åtgärderna, inklusive indirekta effekter

Miljoner kronor, fasta priser och säsongrensade värden, antal personer, säsongrensade värden

	Produktion, minskning	Sysselsatta, minskning
Detaljhandel	<100	<100
Järnvägstransport	400	300
Kollektivtrafik	1 200	1 200
Taxi	500	300
Sjötransport	200	1 400
Lufttransport	1 000	1 100
Hotell och restaurang	6 200	27 100
Uthyrning och leasing	100	<100
Bemannning etc.	1 200	2 300
Kultur, nöje och fritid	1 600	8 000
Indirekt effekt av åtgärder som påverkar branschen hotell och restaurang	3 000	5 100
Indirekt effekt av åtgärder som påverkar branschen kultur, nöje och fritid	800	2 400
Totalt, inklusive indirekta effekter	16 400	49 500

Anm. Siffrorna är avrundade till närmaste 100-tal för att spegla osäkerheten i beräkningarna. De indirekta effekterna beräknas för branscherna hotell och restaurang samt kultur, nöje och fritid. Åtgärderna *slopade karensavdrag* och *stanna hemma* är inte med i sammanställningen eftersom de antas påverka hela näringslivet på samma sätt.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

6.4 Jämförelse med andra studier

I detta avsnitt jämförs antagandena ovan med andra studier som undersöker de ekonomiska effekterna av covid-19 och de åtgärder som vidtagits för att hindra smittspridningen. En sådan är Andersen et al. (2020), som undersöker hur konsumtionen i Sverige utvecklades jämfört med konsumtionen i Danmark för att därigenom kunna mäta hur stor del av fallet i hushållens konsumtion som beror på de åtgärder som infördes i Danmark. Studien drar slutsatsen att majoriteten av fallet i konsumtionen beror på förändrat beteende snarare än de åtgärder som sattes in. Denna slutsats dras dock utifrån antagandet att Sverige infört inga eller mycket milda restriktioner. Därmed mäter man skillnaden i konsumtion mellan länderna som en effekt av danska åtgärder. Konsumtionsnedgången till följd av covid-19 mäts dock i studien över en period (11 mars–5 april) då flera åtgärder i Sverige införs, samma åtgärder som utvärderas i denna rapport. Snarare bör tolkningen av de resultat som presenteras i studien vara att de ytterligare åtgärder som infördes i Danmark, utöver de som infördes i Sverige, på marginalen inte hade en stor påverkan på konsumtionen.

Helsedirektoratet (2020b) undersöker de samhällsekonomiska kostnaderna till följd av de restriktioner som införts i Norge. I Norge har vissa åtgärder varit betydligt mer långtgående än i Sverige, medan andra åtgärder har varit i linje med de som införts i Sverige. Ett exempel på mer långtgående åtgärder är att både förskolor och grundskolor i Norge stängdes. Samtidigt infördes ett liknande reseförbud som i Sverige, och begränsningarna för restaurangverksamheter liknade de i Sverige, men med skillnaden att barer och dylikt, som inte serverar mat, stängdes helt. Ett förbud för idrotts- och kulturverksamhet infördes också men 7 maj lättades förbudet till att bestå av begränsningen, som i Sverige, att fler än 50 personer inte fick samlas. De antaganden som gjordes i studien kring de åtgärder som liknar de som infördes i Sverige var att 50 procent av nedgången i turism härleddes till inreserestriktionen till Norge, att begränsningarna för restauranger minskar produktionen inom dessa verksamheter med 40 procent, och att produktionen inom kultur- och idrott minskade med 90 procent till följd av begränsningen av gruppsammanskomster. Till detta läggs en multiplikator på 1,6 för att ta hänsyn till de underleverantörer och dylikt som drabbas indirekt. Detta kan jämföras med utvecklingen i Sverige, där produktionen inom hotell och restaurang gemensamt minskade med 46 procent. Enligt SCB:s restaurangindex minskade omsättningen i restaurangbranschen med något under 40 procent det andra kvartalet 2020 jämfört med motsvarande kvartal 2019. Antagandena i föregående avsnitt om att 75 procent av nedgången inom restaurangverksamhet är en följd av åtgärderna mot smittspridning ger att 30 procentenheter av nedgången inom branschen beror på åtgärderna, vilket är lite lägre än det antagande som gjordes i Helsedirektoratet (2020b). Man bör dock ha i åtanke att åtgärderna i Norge generellt var mer långtgående än i Sverige när siffrorna jämförs. Den antagna nedgången på 90 procent på grund av norska åtgärder inom kultur och idrott kan jämföras med den faktiska nedgången i Sverige, som var under 20 procent. Skillnaden kan delvis förklaras av de betydligt striktare åtgärderna mot branschen i Norge innan 7 maj.

Sapir (2020) studerar effekten av covid-19 på de olika ekonomierna inom EU. I studien konstrueras ett index för hur strikta åtgärderna är. Indexet ingår som förklarande variabel i en regression. Övriga förklarande variabler är, hur stor andel av BNP som härstammar från turistnäring, den fiskala bördan innan pandemin drabbade världen, samt hur starka politiska och privata institutioner landet har. Dessa variabler används till att förklara skillnaden mellan EU-kommissionens prognos i februari 2020 och i juli 2020 för BNP-tillväxten 2020. Ett centralt antagande för denna metod är att det finns ett linjärt samband mellan värdet på förklaringsvariabeln och den variabel som ska förklaras. Som exempel kan nämnas att en förändring av striktheten i ett lands restriktioner påverkar den ekonomiska tillväxten på samma sätt oavsett om värdet ändras från 1 till 2 eller från 3 till 4. Värdet på koefficienten framför åtgärdernas strikthet är i studien $-0,12$. Det ska tolkas som att om åtgärdernas strikthet ökar med en enhet så minskar tillväxten med 0,12 procentenheter. I februari 2020 prognostiserade EU-kommissionen en BNP-tillväxt i Sverige på 1,2 procent. I juli var motsvarande prognos på $-5,3$ procent, vilket ger en skillnad på 6,5 procentenheter. Restriktionerna i Sverige har indexet 25, vilket ger en minskning av tillväxten till följd av de i Sverige genomförda smittbegränsade åtgärderna enligt regressionen på 3,0 procentenheter. Detta betyder att åtgärderna enligt regressionen står för 46 procent⁹⁰ av nedgången i svensk BNP för helåret 2020. När resultaten tolkas bör man dock ha i åtanke att om man lägger in en

⁹⁰ 3,0 procentenheter av skillnaden i prognoserna på 6,5 procentenheter ger 46 procent.

dummy för "latinska" länder⁹¹ i regressionen så minskar koefficienten för åtgärder avsevärt i absoluta tal, till $-0,085$, och blir inte längre statistiskt signifikant.

Chudik m.fl. (2020) använder en ekonometrisk modell för att simulera hur Sveriges tillväxt skulle ha utvecklats om det inte funnits någon spridning av covid-19 i Sverige, och inga åtgärder införts. De kommer fram till att den största delen av nedgången av tillväxten i Sverige förklaras av exogena globala faktorer och inte av smittspridningen eller åtgärder i Sverige.

IMF (2020) analyserar hur stor del av BNP-nedgången i alla länder som beror på åtgärder, och hur mycket som beror på frivillig social distansering till följd av smittspridningen. Detta görs på två sätt. Först görs en skattning av alla länder gemensamt av hur mycket av skillnaden mellan IMF:s tidigare prognos av BNP i olika länder och den faktiska BNP-tillväxten under första halvåret beror på striktheten i de åtgärder som introducerats i olika länder. Striktheten mäts genom Oxford Stringency Index. Rapporten påvisar en korrelation mellan åtgärdernas strikthet och fallet i BNP-tillväxten. Korrelationen kvarstår även när skattningen kontrolleras för nivån på smittspridning. Författarna noterar att resultaten ska tolkas med försiktighet eftersom införandet av åtgärder kan antas vara en endogen effekt av nivån på smittspridningen, vilket gör det svårt att skilja de två faktorernas effekt åt i data. För att få ytterligare evidens för hur stor del som beror på smittspridning kontra åtgärder, undersöks högfrekvent data på hur människors rörlighet respektive mängden jobbannonser påverkas av åtgärder kontra smittspridning. De kommer fram till att för båda dessa variabler så förklarar smittspridningen ungefär lika mycket av nedgången i rörlighet mm som åtgärderna mot smittspridning.

⁹¹ Med "latinska" länder menas Frankrike, Italien, Portugal och Spanien.

7 Redogörelse för de makroekonomiska effekterna av åtgärderna

I detta kapitel uppskattas de makroekonomiska effekterna av varje enskild åtgärd som vidtagits för att dämpa smittspridningen i Sverige. Beräkningarna baseras på de antaganden som beskrivits i kapitel 6. Beräkningen som görs ligger sedan till grund för den kvalitativa uppskattning för åtgärdernas samhällsekonomiska effekt som görs i kapitel 8. Först beskrivs effekterna på produktion och sysselsättning för varje åtgärd var för sig. Sedan beskrivs åtgärdernas effekt på priser och löner och slutligen beskrivs de långsiktiga effekterna av åtgärderna.

7.1 Åtgärdernas effekt på produktion och sysselsättning på kort sikt

I detta avsnitt beskrivs effekterna av åtgärderna på produktionen och sysselsättningen det andra kvartalet 2020. De produktionssiffror som rapporteras i kapitlet är alltid förädlingsvärde i miljoner kronor i fasta priser, säsongrensade värden. Vidare syftar produktionsminskningen till minskningen det andra kvartalet 2020 jämfört med det första kvartalet 2020. Sysselsättningsciffrorna som rapporteras i kapitlet är, om annat inte nämns, också skillnaden mellan det andra och första kvartalet 2020 och i säsongrensade värden.

AVRÅDAN FRÅN INTERNATIONELLA RESOR

Utrikesdepartementet införde den 14 mars en avrådan från icke nödvändiga resor till alla länder, med anledning av den omfattande osäkerheten för globalt resande kopplat till covid-19. Alla som bosatta i Sverige omfattas av åtgärden.

Åtgärden påverkar transportbranscherna taxi, sjö- och lufttransport samt resetjänster som är en del av branschen bemanning etc.

Produktionen i de berörda branscherna minskade med ca 9 200 miljoner kronor det andra kvartalet 2020. Dessa branscher stod tillsammans för 4,5 procent av produktionen i näringslivet 2019, men för 10,5 procent av nedgången i produktionen det andra kvartalet 2020. Minskningen i branschernas gemensamma produktion var därmed större än genomsnittet i näringslivet. Inom tjänstesektorn stod branscherna för 6,9 procent av produktionen 2019, men för 18,8 procent av nedgången i produktion.

Sysselsättningen i de berörda branscherna minskade med ca 17 200 personer det andra kvartalet 2020. Branschen ”Bemanning etc.” som innehåller resetjänster drabbades hårdast med en minskning på över 11 700 personer.

Åtgärden minskade efterfrågan på internationella resor och hade därmed störst påverkan på lufttransportbranschen (se avsnitt 6.2). Produktionen inom lufttransport minskade med ca 1 700 miljoner kronor under andra kvartalet och åtgärden antas förklara 20 procent av denna nedgång, motsvarande ca 300 miljoner kronor.

Sammanlagt förklarar *utresor från Sverige* en nedgång på ca 700 miljoner kronor i dessa branschers produktion. Samma beräkningsmetod för sysselsättningen ger att åtgärden *utresor från Sverige* antas förklara ca 1 100 färre sysselsatta inom branscherna (se tabell 14).

Tabell 14 Makroekonomiska effekter 2020 kvartal 2 som antas förklaras av åtgärden *utresor från Sverige*

Miljoner kronor, fasta priser och säsongrensade värden, antal personer, säsongrensade värden respektive procent

	Produktion, minskning	Sysselsatta, minskning	Andel¹
Taxi	<100	<100	5
Sjötransport	<100	100	5
Lufttransport	300	400	20
Bemanning etc.	300	600	5
Totalt	700	1 100	
Totalt, inklusive indirekta effekter	700	1 100	

¹ Andel av den totala nedgången som förklaras av åtgärden, procent.

Anm. Siffrorna är avrundade till närmaste 100-tal för att spegla osäkerheten i beräkningarna. De indirekta effekterna beräknas på branscherna hotell och restaurang samt kultur, nöje och fritid.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

INRESEFÖRBUD TILL SVERIGE

Den 19 mars införde regeringen ett tillfälligt förbud av icke nödvändiga resor till Sverige från andra länder än EU-länder, Storbritannien, Norge, Island, Liechtenstein och Schweiz. Svenska medborgare omfattades inte av inreseförbudet. Undantag från inreseförbudet gjordes även för flera kategorier av resenärer. Detta gäller till exempel utländska medborgare som har uppehållstillstånd i Sverige, som har särskilt angelägna behov, som ska utföra nödvändiga funktioner eller som är bosatta i vissa utpekade länder.

Åtgärden antas påverka transportbranscher (taxi och lufttransport) och hotell och restaurang.

Produktionen i de berörda branscherna minskade med ca 12 600 miljoner kronor det andra kvartalet 2020. De berörda branscherna stod gemensamt för 3,8 procent av produktionen i näringslivet 2019, men för 14,5 procent av nedgången i produktionen det andra kvartalet 2020. Branscherna påverkades därmed mer än genomsnittet i näringslivet. Inom tjänstesektorn stod branscherna för 5,7 procent av produktionen 2019, men för 25,8 procent av nedgången i produktionen i tjänstesektorn det andra kvartalet 2020.

Sysselsättningen i de berörda branscherna minskade med ca 41 900 personer det andra kvartalet 2020. Hotell och restaurang stod för den största delen av nedgången med en minskning på ca 38 700 personer. Utöver den stora minskningen av sysselsättningen inom hotell och restaurang så permitterades nästan 40 procent av de anställda inom branschen och ca 5 000 varslades under det andra kvartalet (se diagram 3). Åtgärden kan påverka sysselsättningen genom att förhindra arbetskraftsinvandring till Sverige, till exempel tillfälliga arbeten inom jordbruket. Sådana anställningar är dock för få för

att ge effekter på makroekonomin. Personer som redan har en anställning är undantagna från inreseförbudet.

Tabell 15 Makroekonomiska effekter 2020 kvartal 2 som antas förklaras av åtgärden inresor till Sverige

Miljoner kronor, fasta priser och säsongsrensade värden, antal personer, säsongsrensade värden respektive procent

	Produktion, minskning	Sysselsatta, minskning	Andel ¹
Taxi	<100	<100	5
Lufttransport	300	300	15
Hotell och restaurang	900	3 900	10
Uthyrning och leasing	<100	<100	15
Totalt	1 200	4 200	
Totalt, inklusive indirekta effekter	1 700	5 000	

¹ Andel av den totala nedgången som förklaras av åtgärden, procent.

Anm. Siffrorna är avrundade till närmaste 100-tal för att spegla osäkerheten i beräkningarna. De indirekta effekterna beräknas på branscherna hotell och restaurang samt kultur, nöje och fritid.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Åtgärden leder till att färre turister och affärsresenärer kommer till Sverige och innebär därför en lägre efterfrågan inom branscherna taxi (transport från och till flygplatser), lufttransport, hotell och restaurang och uthyrning och leasing (se tabell 14). Åtgärden antas förklara 5, 15, 10 respektive 15 procent av nedgången inom dessa branscher (se avsnitt 6.2). Sammanlagt förklarar *inresor till Sverige* en nedgång på ca 1 700 miljoner kronor i produktionen och en nedgång på ca 5 000 personer i sysselsättningen om hänsyn tas till de indirekta effekterna av nedgången inom hotell och restaurang (se tabell 15).

AVRÅDAN FRÅN NATIONELLA RESOR

Folkhälsomyndigheten avrådde den 19 mars från nationella resor som är inte nödvändiga. Alla privata resor omfattades men inte affärsresor eller nödvändiga resor. Åtgärden hävdades den 13 juni. För en längre beskrivning av åtgärden se avsnitt 3.2.

Åtgärden antas påverka transportbranscher (järnvägstransport, kollektivtrafik, taxi, sjötransport, lufttransport), hotell och restaurang och uthyrning och leasing. Resetjänster har också påverkats av åtgärden men står endast för en relativt liten del av branschen bemanning etc., 6 procent.

Produktionen i de berörda branscherna minskade med ca 21 200 miljoner kronor det andra kvartalet 2020. De berörda branscherna stod tillsammans för 8,7 procent av produktionen i näringslivet 2019, men för 24,3 procent av nedgången i produktionen det andra kvartalet 2020. Branscherna påverkades därmed mer än genomsnittet i näringslivet. Inom tjänstesektorn stod branscherna för 13,1 procent av produktionen 2019, men för 43,4 procent av nedgången i produktionen det andra kvartalet 2020.

Sysselsättningen i de berörda branscherna minskade med ca 58 600 personer det andra kvartalet 2020. Hotell och restaurang drabbades hårdast med en minskning på ca 38

700 personer. Utöver det så permitterades en stor del av de anställda inom hotell och restaurang och ca 5 000 varslades under andra kvartalet (se diagram 3).

Genom att minska efterfrågan på resor inom Sverige påverkar åtgärden transportbranscherna, hotell och restaurang och bemanning etc. som innehåller delbranschen rese-tjänster. Åtgärden har störst relativ påverkan på branscherna sjötransport och järnvägstransport där den antas förklara 35 respektive 30 procent av nedgången inom branscherna (se avsnitt 6.2). Sammanlagt förklarade *resor inom Sverige* en nedgång på ca 2 300 miljoner kronor i produktionen och ledde till att ca 6 700 personer förlorade jobbet om hänsyn tas till de indirekta effekterna inom hotell och restaurang (se tabell 16).

Tabell 16 Makroekonomiska effekter 2020 kvartal 2 som antas förklaras av åtgärden *resor inom Sverige*

Miljoner kronor, fasta priser och säsongrensade värden, antal personer, säsongrensade värden respektive procent

	Produktion, minskning	Sysselsatta, minskning	Andel ¹
Järnvägstransport	200	100	25
Kollektivtrafik	<100	<100	5
Taxi	<100	<100	5
Sjötransport	100	1 000	35
Lufttransport	200	200	10
Hotell och restaurang	900	3 900	10
Uthyrning och leasing	<100	<100	
Bemanning etc.	300	600	5
Totalt	1 900	5 900	
Totalt, inklusive indirekta effekter	2 300	6 700	

¹ Andel av den totala nedgången som förklaras av åtgärden, procent.

Anm. Siffrorna är avrundade till närmaste 100-tal för att spegla osäkerheten i beräkningarna. De indirekta effekterna beräknas på branscherna hotell och restaurang samt kultur, nöje och fritid.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

SMITTBÄRARPENNING FÖR COVID-19

Eftersom covid-19 klassats som en samhällsfarlig och allmänfarlig sjukdom gäller rätt till smittbärarpennning för den som inte får arbeta för att den är smittad eller kan vara smittad av covid-19.⁹²

Alla branscher i ekonomin påverkas av åtgärden. Anställda kan stanna hemma vid risk för smitta även om de inte själva är sjuka. En förväntad direkt effekt är därför ökad frånvaro och därmed ett minskat antal arbetade timmar. Eftersom anställda som kan bära smittan stannar hemma så minskar smittspridning på arbetsplatser och det kan ha en indirekt effekt av lägre sjukfrånvaro. Smittbärarpennning bedöms ha försumbar negativ påverkan eftersom den söktes av som mest 500 personer per vecka. Eftersom åtgärden bedöms ha en försumbar negativ effekt på produktionen, påverkas heller inte

⁹² Läkartyg krävs från första dagen som visar att man inte kan arbeta på grund av risken för smitta.

sysselsättning i större utsträckning. Om betydligt fler skulle uppburit ersättningen skulle dock produktionen påverkats betydligt mer samtidigt som betydligt fler skulle undvika att bli smittade.

ALLMÄNNA RÅD OM ATT STANNA HEMMA VID SYMPTOM

Åtgärden innebär att alla i befolkningen som uppvisar möjliga symptom på covid-19, även milda sådana, ska stanna hemma och undvika fysiska kontakter. Alla uppmanas stanna hemma så länge de har symptom, samt ytterligare två symptomfria dagar. För en mer detaljerad beskrivning av åtgärden se avsnitt 3.2.

Alla branscher i ekonomin antas påverkas av denna åtgärd. Direkta negativa effekter på produktionen är ökad korttidsfrånvaro på grund av sjukdom och ökad vård av sjukt barn (vab). Det är troligt att produktionsminskningen på grund av denna åtgärd skulle varit mindre om åtgärden *slopat karenssavdrag* inte också införts för att kompensera för inkomstförlust. Det finns även marginella negativa indirekta effekter av att personer som stannar hemma i stället för att gå till arbete drar ned på sin normala konsumtion såsom besök på restauranger och i butiker. Detta motverkas något av att konsumtionen inom dagligvaruhandeln ökar då personer som är hemma fortfarande behöver konsumera mat och kläder. Eftersom åtgärden minskar smittspridning av sjukdomar utöver covid-19 på arbetsplatser och inom barnomsorg samt skolor kan det också finnas motverkande effekter av lägre övrig sjukfrånvaro. Det kan samtidigt finnas en förstärkande effekt genom att en del anställda stannar hemma även om de är friska.

Ökad korttidsfrånvaro leder, allt annat lika, till färre arbetade timmar och därmed lägre produktion. Detta motverkas dock av att frånvaron till viss del täcks upp av vikarier, övertidsarbete bland befintlig personal eller av att den som varit sjuk tar igen produktionsbortfallet när hen blivit frisk igen. Detta innebär ett lägre produktionsbortfall än vad sjukfrånvaron i sig implicerar. Storleken på den sammantagna effekten är dock mycket osäker. Ett sätt att försöka kvantifiera den är att beräkna ett genomsnittligt produktionsvärde per person och dag och därefter beräkna produktionsförlusten av den högre korttidsfrånvaron under andra kvartalet 2020 jämfört med samma period 2019. Av den produktionsförlusten exkluderas sedan den del som beror på att personer faktiskt är sjuka i covid-19. Därefter exkluderas även den del av produktionsbortfallet som antas kunna täckas av vikarier eller annan befintlig personal. Kvar blir då den produktionsförlust som kan härledas till denna åtgärd. I beräkningen antas då implicit att all högre korttidsfrånvaro på grund av sjukdom och vab under andra kvartalet 2020 jämfört med samma kvartal 2019 berodde på covid-19-pandemin och denna åtgärd. För att beräkna kostnaden används ekvationen

$$\text{Kostnad} = y * \text{frånvaro} * \alpha * \text{ersättningskoefficient}$$

där y står för det genomsnittliga produktionsvärdet per sysselsatt i ekonomin. Detta var ca 2 400 kronor per sysselsatt per dag under första kvartalet 2020.

frånvaro står för det extra antal frånvarodagar som observerats till följd av ökad sjukfrånvaro och vab under andra kvartalet 2020 jämfört med samma period 2019. Antalet sjukdagar per anställd⁹³ ökade med 62 procent i ekonomin det andra kvartalet 2020

⁹³ Sysselsatt hanteras schablonmässigt som anställd i detta räkneexempel.

jämfört med samma period 2019 enligt SCB:s konjunkturstatistik över sjuklöner. Samtidigt visar statistik från Försäkringskassan att antalet utbetalda nettodagar för vab ökade med 52 procent under samma period. En överslagsberäkning ger att detta innebär drygt 5,1 miljoner extra dagar av frånvaro det andra kvartalet 2020 jämfört med samma period förra året. Det motsvarar en ökning med 60 procent.

α står för den andel av den ökade frånvaron som inte beror på ökat antal sjuka i covid-19. Hur stor andel av den arbetsföra befolkningen som varit sjuka i covid-19 är svår att uppskatta. Ett sätt att uppskatta den är andelen positiva resultat av testningen. Testningen som skedde under större delen av andra kvartalet 2020 inkluderade dock inte allmänheten. Detta skedde först under veckorna 25–26. För dessa veckor var andelen positiva testresultat 11 procent.⁹⁴ Denna del exkluderas därmed vilket ger ett värde för α på 89 procent. Detta är ett osäkert antagande givet att det endast inkluderar de personer som testat sig och att det inkluderar hela befolkningen samt att det utgår från en period då smittspridningen troligen var lägre jämfört med genomsnittet under andra kvartalet.

ersättningskoefficient är den andel av den totala korttidsfrånvaron som inte ersätts med vikarier eller till exempel övertidsarbete hos befintlig personal så att produktionsbortfall undviks. Det antas att produktionen inom industrin och offentlig sektor ersätts fullt ut⁹⁵. Delar av tjänstesektorn, såsom detaljhandeln, transportbranschen och hotell och restaurang, antas också i hög grad kunna finna ersättning i form av annan personal. Inom branscher som präglas av hög individuell expertis och produktivitet antas frånvaro däremot innebära ett produktionsbortfall. Andelen av produktionen inom hela ekonomin som inte kan ersättas vid frånvaro antas mot denna bakgrund uppgå till 25 procent.

Detta innebär att kostnaden för denna åtgärd bedöms vara

$$\text{Kostnad} = 2\,400 * 5,1 \text{ mn dagar} * 0,89 * 0,25 = 2\,700 \text{ miljoner kronor}$$

Produktionsminskningen på grund av extra sjukfrånvaro och vab med anledning av denna åtgärd motsvarar därmed 2,7 procent av den totala produktionsnedgången i hela ekonomin det andra kvartalet 2020 jämfört med det första kvartalet 2020. Beräkningen baseras bland annat på antaganden för andelen sjukskrivna med symptom som inte har covid-19 (α) och andelen av produktionsbortfallet vid ökad frånvaro som inte kan ersättas (*ersättningskoefficient*). Därför görs även en känslighetsanalys för hur mycket dessa parametrar behöver ändras för att den kvalitativa bedömningen av åtgärdens makroekonomiska effekt ska förändras, se avsnitt 8.2.

Beroende på hur frånvaron ersätts påverkas sysselsättningen på olika sätt. Om korttidsfrånvaron täcks av befintlig personal innebär det inte någon påverkan på sysselsättningen. Mer extrainsatt personal kan leda till högre tillfällig sysselsättning. Detta kan leda till ökad arbetslivserfarenhet och förbättrat läge på arbetsmarknaden för dessa personer. Effekter på sysselsättningen bedöms dock vara försumbar.

⁹⁴ Folkhälsomyndigheten (2020d), Veckobrev, vecka 26.

⁹⁵ Beräkningarna tar inte hänsyn till den vård som skjuts upp till senare, den så kallade vårdskulden.

TILLFÄLLIGT SLOPAT KARENSAVDRAG

Karensavdraget ersätts tillfälligt av Försäkringskassan. Ersättningen för karensavdraget var 700 kronor från den 11 mars 2020 och höjdes den 1 juni 2020 till 804 kronor. Alla försäkrade omfattas av åtgärden. För en längre beskrivning av åtgärden se avsnitt 3.2.

Alla branscher i ekonomin påverkas av åtgärden. Syftet med åtgärden är att anställda stannar hemma vid minsta symptom. En förväntad direkt effekt är därför ökad sjukfrånvaro. Eftersom det minskar smittspridning på arbetsplatser kan det också i förlängningen leda till lägre sjukfrånvaro. Det kan dock uppstå så kallade moral hazard-problem, det vill säga att människor fuskar, i det här fallet genom att anställda stannar hemma även om de är friska. Hemarbete borde dock minska moral hazard-problemet. Givet att anställda redan omfattas av åtgärden *stanna hemma* så antas det att åtgärden inte har någon extra effekt på produktionen för dem som är sjuka. Åtgärden *slopat karensavdrag* kan leda till ökad sjukfrånvaro på grund av fusk. Det kan leda till minskad produktion om inte frånvaron ersätts, och åtgärden bedöms ha en liten negativ makroekonomisk effekt som dock inte kvantifieras i denna rapport.

ALLMÄNNA RÅD OM BASALA HYGIENRUTINER

Åtgärden innebär att upprätthålla basala hygienrutiner såsom att tvätta händerna med tvål alternativt använda handsprit där det inte är möjligt att tvätta händerna. Syftet är att minska smittorisken. För en längre beskrivning av åtgärden se avsnitt 3.2.

Hela befolkningen omfattas, vilket innebär att alla människor behöver lägga tid på att tvätta händer och använda handsprit. De makroekonomiska effekterna av detta bedöms vara försumbara. Konsumtionen av tvål och handsprit ökar men det bedöms ha en försumbar påverkan på produktionen och därmed en försumbar effekt på sysselsättningen.

ALLMÄNNA RÅD OM ATT HÅLLA AVSTÅND

Den 1 april infördes allmänna råd om att avstånd skulle hållas mellan människor. Vidare informerades att var och en har ansvar att avstå från större sociala sammanhang, och att följa anvisningarna i kollektivtrafiken. Se avsnitt 3.2 för fler detaljer kring åtgärden.

Åtgärden är bred på det sättet att den påverkar alla tio branscher som identifierats påverkas direkt av åtgärderna (se tabell 5).

Branscherna som påverkades av åtgärden stod gemensamt för 14 procent av näringslivets produktion 2019. Den gemensamma nedgången inom dessa branscher var över 25 000 miljoner kronor (se tabell 10). Detta motsvarar över en fjärdedel av näringslivets totala produktionsnedgång det andra kvartalet 2020.

Sysselsättningen i de berörda branscherna minskade med över 70 000 personer under samma period. Hotell och restaurang drabbades hårdast med en minskning på nästan 39 000 personer. Därefter kom kultur, nöje och fritid som minskade med knappt 10 000 personer (se tabell 11). Utöver de som förlorade sin anställning under det andra kvartalet så varslades ungefär 5 000 av de anställda inom hotell och restaurang och 4 000 inom kultur, nöje och fritid. Sysselsättningsminskningen skulle dock ha varit än större om det inte vore för att en stor del av de anställda permitterats, både inom hotell och restaurang och inom kultur, nöje och fritid (se diagram 3).

Åtgärden överlappar i hög grad med andra åtgärder som också syftar till ökad fysisk distansering, bland annat *gruppstorlek*, *bemarbete*, *kollektivtrafik* och *distansundervisning*, och antas därför endast förklara 5 procent av nedgången i de flesta branscher. Vidare infördes åtgärden efter att flera av de andra åtgärderna redan införts. Till exempel minskade efterfrågan på transporttjänster till följd av reserestriktionerna, som infördes före åtgärden *hålla avstånd*. Eftersom efterfrågan redan minskat till följd av dessa åtgärder så påverkar åtgärden *hålla avstånd* på marginalen inte efterfrågan på resetjänster lika mycket som den skulle gjort utan de övriga åtgärderna. Detta trots att åtgärderna inte är direkt överlappande. Undantagen är detaljhandeln, uthyrning och leasing samt kultur, nöje och fritid. Inom detaljhandeln och inom uthyrning och leasing antas de positiva och negativa effekterna av åtgärden på branschen ta ut varandra. Inom kultur, nöje och fritid bedöms 20 procent av nedgången inom branschen vara en följd av åtgärden *hålla avstånd*. Sammantaget antas produktionen, om hänsyn inte tas till indirekta effekter, minska med 1 400 miljoner kronor till följd av åtgärden. Om man till detta lägger de indirekta effekterna så minskade produktionen med 1 800 miljoner kronor (se tabell 17).

Sysselsättningen antas, om hänsyn endast tas till direkta effekter, minska med ca 4 900 personer till följd av åtgärden (se tabell 17). Om man till detta lägger till de indirekta effekterna så minskar sysselsättningen med över 5 900 personer till följd av åtgärden, en siffra som antagligen hade varit betydligt högre om det inte vore för den stora andelen korttidspermitterade. Eftersom åtgärden *hålla avstånd* delvis överlappar med andra åtgärder hade effekten varit större i frånvaro av de andra åtgärderna.

Tabell 17 Makroekonomiska effekter 2020 kvartal 2 som antas förklaras av åtgärden *hålla avstånd*

Miljoner kronor, fasta priser, antal personer respektive procent

	Produktion, minskning	Sysselsatta, minskning	Andel ¹
Detaljhandel	0	0	0
Järnvägstransport	<100	<100	5
Kollektivtrafik	<100	<100	5
Taxi	<100	<100	5
Sjötransport	<100	100	5
Lufttransport	<100	<100	5
Hotell och restaurang	400	1 900	5
Uthyrning och leasing	0	0	
Bemanning etc.	300	600	5
Kultur, nöje och fritid	400	2 000	20
Totalt	1 400	4 900	
Totalt, inklusive indirekta effekter	1 800	5 900	

¹ Andel av den totala nedgången som förklaras av åtgärden, procent.

Anm. Siffrorna är avrundade till närmaste 100-tal för att spegla osäkerheten i beräkningarna. De indirekta effekterna beräknas på branscherna hotell och restaurang samt kultur, nöje och fritid.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

BEGRÄNSNING AV ANTALET PERSONER VID ALLMÄN SAMMANKOMST OCH OFFENTLIG TILLSTÄLLNING

Den 12 mars infördes en begränsning av antalet personer som tilläts samlas vid allmänna sammankomster och offentliga tillställningar. Antalet personer begränsades då till 500. Begränsningen skärptes till maxantalet 50 personer den 29 mars. Se avsnitt 3.2 för fler detaljer om åtgärden.

Åtgärden påverkar branscherna hotell och restaurang, kultur, nöje och fritid, bemaning etc. samt transportbranscherna järnvägstransport, taxi och kollektivtrafik.

Branscherna som påverkas av åtgärden stod gemensamt för ca 8,2 procent av näringslivets produktion 2019. Den gemensamma nedgången inom dessa branscher var ca 20 000 miljoner kronor det andra kvartalet 2020, vilket motsvarar nästan en fjärdedel av näringslivets totala produktionsnedgång samma kvartal. Branscherna som påverkas av åtgärden drabbades alltså betydligt värre än hela näringslivet totalt.

Sysselsättningen i de berörda branscherna minskade med ca 63 000 personer. Hotell och restaurang drabbades hårdast med en minskning på nästan 39 000 personer. Därefter kom kultur, nöje och fritid som minskade med knappt 10 000 personer. Vidare varslades omkring 9 000 personer under kvartalet inom de två branscherna, vilket indikerar en ytterligare sysselsättningsnedgång framgent. Sysselsättningsnedgången inom branscherna skulle kunnat ha blivit ännu större om det inte vore för den stora andel av branschernas sysselsatta (omkring 40 procent inom vardera branschen) som permitterades (se diagram 3).

Om hänsyn inte tas till indirekta effekter så antas att produktionen minskar med 2 500 miljoner kronor till följd av åtgärden. Den enskilda bransch som påverkas mest är kultur, nöje och fritid. Produktionsnedgången i denna bransch till följd av åtgärden bedöms till 1 200 miljoner kronor (se tabell 18). Många av de tillställningar som genomförs inom denna bransch blir antingen direkt olönsamma eller måste helt ställas in till följd av åtgärden, exempelvis konserter inför publik. Även hotell och restaurang står för en stor andel av den totala produktionsminskningen, 900 miljoner kronor. Inklusive de indirekta effekterna antas att produktionen minskade med 3 600 miljoner kronor som en följd av åtgärden.

De direkta effekterna av åtgärden antas minska sysselsättningen med ungefär 10 600 personer. Majoriteten av dessa, omkring 6 000 personer, kommer från branschen kultur, nöje och fritid och ungefär 3 900 personer kommer från branschen hotell och restaurang. Inklusive indirekta effekter minskade sysselsättningen med ungefär 13 100 personer.

Tabell 18 Makroekonomiska effekter 2020 kvartal 2 som antas förklaras av åtgärden gruppstorlek

Miljoner kronor, fasta priser och säsongrensade värden, antal personer, säsongrensade värden respektive procent

	Produktion, minskning	Sysselsatta, minskning	Andel¹
Järnvägstransport	<100	<100	5
Kollektivtrafik	<100	<100	5
Taxi	<100	<100	5
Hotell och restaurang	900	3 900	10
Bemannings etc.	300	600	5
Kultur, nöje och fritid	1 200	6 000	60
Totalt	2 500	10 600	
Totalt, inklusive indirekta effekter	3 600	13 100	

¹ Andel av den totala nedgången som förklaras av åtgärden, procent.

Anm. Siffrorna är avrundade till närmaste 100-tal för att spegla osäkerheten i beräkningarna. De indirekta effekterna beräknas på branscherna hotell och restaurang samt kultur, nöje och fritid.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

SÄRSKILDA ALLMÄNNA RÅD FÖR PERSONER ÖVER 70 ÅR

Personer över 70 år rekommenderades särskilt att begränsa sina nära fysiska kontakter och undvika större folksamlingar såsom i butiker och kollektivtrafik. För en längre beskrivning av åtgärden se avsnitt 3.2.

De branscher som antas påverkas är branscher där personer över 70 år minskar sin efterfrågan på varor och tjänster såsom detaljhandeln och hotell och restaurang samt minskad efterfrågan till följd av förändrat resebeteende, vilket påverkar kollektivtrafiken, taxi, sjötransport, lufttransport samt järnvägstransport. Regelefterlevnaden bedöms vara hög, upp till 80 procent, särskilt under det andra kvartalet 2020, enligt Folkhälsomyndigheten (2020j). Samtidigt är åldersgruppen över 70 år ca 15 procent av befolkningen vilket innebär att det är en mindre andel av befolkningen som påverkas av denna åtgärd och därmed även påverkar enskilda branscher.

Detaljhandeln påverkas negativt av att personer över 70 år avstår från att besöka affärer och butiker. Detta antas i hög grad ändå upprätthållas genom att skicka bud i form av andra yngre personer alternativt genom ökad e-handel. Det är därmed endast en mindre del av konsumtionen inom detaljhandeln i denna åldersgrupp som bedöms minska. Även hotell och restaurang påverkas negativt när personer över 70 år avstår från att nyttja dessa tjänster. Sammantaget antas att nedgången inom detaljhandeln respektive hotell och restaurang som beror på denna åtgärd under det andra kvartalet 2020 är 5 procent per bransch (se tabell 19).

Åtgärden kan även leda till minskat arbetsutbud om personer över 70 år väljer att lämna sysselsättning och arbetsmarknad. Under första kvartalet 2020 var 1,4 procent av antalet sysselsatta i åldern 70–74 år. Medelarbetstiden för äldre är dock lägre jämfört med genomsnittet. Av totalt arbetade timmar⁹⁶ stod personer 70–74 år för 0,8

⁹⁶ Data för arbetade timmar baseras på statistik från AKU.

procent. Under andra kvartalet 2020 var sysselsättningen nästan oförändrad med en svag ökning på 0,4 procent jämfört med första kvartalet 2020. Det är därför mycket svårt att kvantifiera hur stor denna negativa effekt potentiellt kan vara utifrån den faktiska utvecklingen.

Tabell 19 Makroekonomiska effekter 2020 kvartal 2 som antas förklaras av åtgärden personer över 70 år

Miljoner kronor, fasta priser och säsongrensade värden, antal personer, säsongrensade värden respektive procent

	Produktion, minskning	Sysselsatta, minskning	Andel ¹
Detaljhandel	<100	<100	5
Kollektivtrafik	200	200	10
Taxi	100	<100	10
Sjötransport	<100	100	5
Lufttransport	<100	<100	5
Järnvägstransport	<100	<100	5
Hotell och restaurang	400	1 900	5
Totalt	1 000	2 500	
Totalt, inklusive indirekta effekter	1 200	2 900	

¹ Andel av den totala nedgången som förklaras av åtgärden, procent.

Anm. Siffrorna är avrundade till närmaste 100-tal för att spegla osäkerheten i beräkningarna. De indirekta effekterna beräknas på branscherna hotell och restaurang samt kultur, nöje och fritid.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Även transportbranscherna påverkas av att personer över 70 år avstår från att nyttja dessa tjänster givet explicita rekommendationer att undvika att resa med allmänna färdmedel. Sammantaget innebär det att nedgången som beror på denna åtgärd under det andra kvartalet 2020 antas vara 10 procent för branscherna kollektivtrafik och taxi samt en mindre påverkan på 5 procent för respektive sjö-, luft- och järnvägstransport (se tabell 19). Den sammanlagda effekten av denna åtgärd på produktionen av kollektivtrafik begränsas till att personer över 70 år är en mindre del av befolkningen samt reser i mindre utsträckning jämfört med resten av befolkningen, se kapitel 6. Personer över 70 år påverkar även taxibranschen negativt, särskilt genom lägre nyttjade av färdtjänst (se avsnitt 6.2 för en mer detaljerad motivering). Sjötransporter, lufttransporter och järnvägstransporter är branscher som innehåller passagerartransporter vilka, precis som kollektivtrafiken, påverkas negativt när personer 70 år och äldre avstår från att nyttja dessa tjänster. Sammantaget innebär det att ca 1 200 miljoner kronor av den minskade produktionen antas bero på åtgärden *personer över 70 år*. För sysselsättningen innebär denna åtgärd en nedgång med knappt 2 900 personer.

NATIONELLT BESÖKSFÖRBUD PÅ ÄLDREBOENDEN

Åtgärden innebär ett generellt nationellt besöksförbud på äldreboenden. Syftet med åtgärden är främst att skydda de äldre från smitta samt minska smittspridning mellan äldre. För en längre beskrivning av åtgärden se avsnitt 3.2.

Åtgärden bedöms ha en försumbar effekt på produktionen. Målgruppen för åtgärden är personer äldre än arbetsför ålder. Anhöriga, som också drabbas, antas normalt sett besöka äldreboenden på sin fritid.

ALLMÄNNA RÅD OM HEMARBETE

Den 16 mars rekommenderade Folkhälsomyndigheten att jobba hemifrån om möjligt. Åtgärden minskar smittspridning genom att minska antal kontakter. Hemarbete hjälper att undvika trängsel i kollektivtrafik och förhindrar smittspridning på arbetsplatser. Alla sysselsatta omfattas.

Åtgärden påverkar transportbranscher (järnvägstransport, kollektivtrafik, taxi, lufttransport), hotell och restaurang, uthyrning och leasing och detaljhandeln.

Produktionen i de berörda branscherna minskade med ca 17 000 miljoner kronor det andra kvartalet 2020. De berörda branscherna stod tillsammans för 9,0 procent av produktionen i näringslivet 2019, men för 19,5 procent av nedgången i produktionen det andra kvartalet 2020. Nedgången i branscherna gemensamt var alltså större än genomsnittet i näringslivet. Inom tjänstesektorn stod branscherna för 13,6 procent av produktionen 2019, men för 34,7 procent av nedgången i produktionen.

Sysselsättningen i de berörda branscherna minskade med ca 49 500 personer det andra kvartalet 2020. Hotell och restaurang stod för den största delen av nedgången med en minskning på ca 38 700 personer. Utöver det permitterades en stor del av de anställda inom hotell och restaurang och ca 5 000 varslades under andra kvartalet (se diagram 3).

När anställda arbetar hemifrån i ökad utsträckning minskar efterfrågan på kollektivtrafik och andra transportbranscher. Att arbeta hemma innebär också att människor äter lunch på restauranger i mindre utsträckning. Utöver det minskar mängden affärsresor på grund av åtgärden vilket leder till färre hotellövernattningar och färre konferenser som också påverkar hotell och restauranger negativt. Åtgärden har störst påverkan på branscherna kollektivtrafik och hotell och restaurang där den antas förklara 40 respektive 20 procent av nedgången inom branscherna (se avsnitt 6.2). Sammanlagt antas att hemarbete förklarar en nedgång på ca 3 600 miljoner kronor i produktionen och en nedgång på ca 10 000 personer i sysselsättningen om hänsyn tas till de indirekta effekterna av nedgången inom hotell och restaurang (se tabell 20).

Tabell 20 Makroekonomiska effekter 2020 kvartal 2 som antas förklaras av åtgärden hemarbete

Miljoner kronor, fasta priser och säsongrensade värden, antal personer, säsongrensade värden respektive procent

	Produktion, minskning	Sysselsatta, minskning	Andel¹
Detaljhandel	0	0	0
Järnvägstransport	<100	<100	10
Kollektivtrafik	600	600	40
Taxi	<100	<100	5
Lufttransport	<100	<100	5
Hotell och restaurang	1 800	7 700	20
Uthyrning och leasing	<100	<100	15
Totalt	2 700	8 600	
Totalt, inklusive indirekta effekter	3 600	10 100	

¹ Andel av den totala nedgången som förklaras av åtgärden, procent.

Anm. Siffrorna är avrundade till närmaste 100-tal för att spegla osäkerheten i beräkningarna. De indirekta effekterna beräknas på branscherna hotell och restaurang samt kultur, nöje och fritid.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Hemarbete har också en positiv effekt i termer av tidsvinst genom att resor till och från arbetsplatsen undviks. Tidsvinsten antas användas till fritid, och eftersom den bedöms som frivillig, ger den ökad nytta (se kapitel 2). Därför görs en kvantitativ uppskattning av den positiva nyttoeffekt som åtgärden hemarbete ger, se kapitel 9. Det är förstås möjligt att en del av den minskade restiden används till arbete och ger högre produktion, men i denna analys antas för enkelhets skull att den minskade restiden används till fritid.

Utöver effekten på fritid kan hemarbete också påverka produktiviteten. Möjligheten till frivilligt hemarbete kan öka produktiviteten. Däremot kan ofrivilligt hemarbete, särskilt när det pågår länge, innebära negativa produktivitetseffekter, till exempel eftersom personer kan ha en hemsituation som försvårar för arbete hemma eller för samarbete med kollegor försvåras. Nettoeffekten på produktiviteten är dock svårbedömd och beaktas därför inte i denna analys.

REKOMMENDATION OM DISTANSUNDERVISNING FÖR GYMNASIESKOLOR OCH LÄROSÄTEN

Den 18 mars trädde en rekommendation i kraft om fjärr- och distansundervisning för gymnasieskolor, lärosäten, yrkeshögskolor och Komvux. Åtgärden minskar smittspridning genom att elever och studenter inte behöver åka kollektivt till skolan/universitet och de träffas inte för undervisning. För en längre beskrivning av åtgärden se avsnitt 3.2. Åtgärden påverkade branscherna kollektivtrafik och hotell och restaurang.

Produktionen i de berörda branscherna minskade med ca 10 400 miljoner kronor det andra kvartalet 2020. De berörda branscherna stod tillsammans för 3,0 procent av produktionen i näringslivet 2019, men för 11,9 procent av nedgången i produktionen det andra kvartalet 2020. Branscherna påverkades därmed mer än genomsnittet i näringslivet. Inom tjänstesektorn står branscherna för 4,5 procent av produktionen men för 21,3 procent av nedgången i produktionen.

Sysselsättningen i de berörda branscherna minskade med ca 40 300 personer i andra kvartalet 2020 (säsongrensade värden). Hotell och restaurang stod nästan för hela nedgången med en minskning på ca 38 700 personer. Branschen drabbades också hårt av permitteringar och varsel (se diagram 3).

Tabell 21 Makroekonomiska effekter 2020 kvartal 2 som antas förklaras av åtgärden distansundervisning

Miljoner kronor, fasta priser och säsongrensade värden, antal personer, säsongrensade värden respektive procent

	Produktion, minskning	Sysselsatta, minskning	Andel ¹
Kollektivtrafik	<100	<100	5
Hotell och restaurang	400	1 900	5
Totalt	500	2 000	
Totalt, inklusive indirekta effekter	700	2 400	

¹ Andel av den totala nedgången som förklaras av åtgärden, procent.

Anm. Siffrorna är avrundade till närmaste 100-tal för att spegla osäkerheten i beräkningarna. De indirekta effekterna beräknas på branscherna hotell och restaurang samt kultur, nöje och fritid.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Distansundervisning innebär en minskad efterfrågan på kollektivtrafik eftersom elever och studenter inte behöver ta sig till skolan och universitet. Också efterfrågan på restaurangmåltider påverkas negativt av åtgärden. Eftersom det är relativt få i befolkningen som påverkas av åtgärden så antas det att distansundervisning bara förklarar 5 procent av nedgången inom de berörda branscherna. Sammanlagt antas åtgärden *distansundervisning* förklara en nedgång på ca 700 miljoner kronor i produktionen och att ca 2 400 personer förlorade jobbet om hänsyn tas till de indirekta effekterna av nedgången inom hotell och restaurang (se tabell 21).

BEGRÄNSNINGAR FÖR RESTAURANGER OCH LIKNANDE VERKSAMHETER

Den 25 mars infördes begränsningar för restauranger, caféer, barer och liknande verksamheter. Besökare fick endast äta och dricka sittandes vid bord eller ta med maten för avhämtning. Vidare skulle mat och dryck serveras vid bordet. Avhämtningen av mat skulle ske utan trängsel. Dessa begränsningar var tvingande, och verksamheter som inte följde dessa kunde förläggas med verksamhetsförbud. Se avsnitt 3.2 för fler detaljer om åtgärden.

Den bransch som antas påverkats av åtgärden *restaurangbegränsningar* är hotell och restaurang, vars produktion föll med 8 800 miljoner kronor det andra kvartalet 2020 (se tabell 10). Detta motsvarar en nedgång på 48,4 procent av branschens produktion kvartalet innan. Hotell och restaurang stod för 2,3 procent av näringslivets totala produktion 2019, men för 10 procent av näringslivets hela produktionsminskning det andra kvartalet 2020. Sysselsättningen inom branschen minskade med ungefär 38 700 personer det andra kvartalet (se tabell 11), en minskning som antagligen varit betydligt större om det inte vore för den stora mängden anställda som permitterades (omkring 40 procent av de anställda beviljades korttidspermittering, se diagram 3).

Trots att åtgärden är den enda åtgärd som riktar sig direkt mot restauranger och liknande verksamheter antas bara en mindre andel av nedgången inom branschen,

5 procentenheter, förklaras av den. Anledningen är att flera av åtgärderna har överlappande effekter, och att flera av dessa åtgärder infördes innan eller vid samma tidpunkt som åtgärden *restaurangbegränsningar*.⁹⁷ Ett exempel på en sådan åtgärd är åtgärden *hemarbete* som minskar efterfrågan på luncher serverade på restaurang, och som därmed minskar trängseln som en bieffekt då färre personer besöker restaurangen. Produktionen antas ha fallit med 400 miljoner kronor på grund av åtgärden. Till detta kan läggas de indirekta effekter som beskrivs närmare ovan. Tar man hänsyn till dessa så föll produktionen med 700 miljoner kronor (se tabell 22).

Tabell 22 Makroekonomiska effekter 2020 kvartal 2 som antas förklaras av åtgärden restaurangbegränsningar

Miljoner kronor, fasta priser och säsongsrensade värden, antal personer, säsongsrensade värden respektive procent

	Produktion, minskning	Sysselsatta, minskning	Andel ¹
Hotell och restaurang	400	1 900	5
Totalt	400	1 900	
Totalt, inklusive indirekta effekter	700	2 300	

¹ Andel av den totala nedgången som förklaras av åtgärden, procent.

Anm. Siffrorna är avrundade till närmaste 100-tal för att spegla osäkerheten i beräkningarna. De indirekta effekterna beräknas på branscherna hotell och restaurang samt kultur, nöje och fritid.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Åtgärden antas ha lett till en sysselsättningsminskning på ca 1 900 personer inom branschen hotell och restaurang. Antalet personer som förlorade sin anställning skulle dock antagligen ha varit högre om det inte vore för att en stor så stor del av de anställda inom branschen permitterades (som tidigare nämnts så permitterades omkring 40 procent av de anställda inom branschen). Läggas de indirekta effekterna till så ökar antalet personer som förlorar jobbet till följd av åtgärden med ungefär 20 procent till 2 300 personer.

ALLMÄNNA RÅD OM NYTTJANDET AV KOLLEKTIVTRAFIKEN

Den 1 april infördes allmänna råd om att undvika att åka kollektivtrafik, men samtidigt att verksamheten inom kollektivtrafiken och allmänna färdmedel bör se till att trafiken kan köras i den omfattning som behövs för att minska risken för trängsel, begränsa antalet passagerare per fordon, och informera sina passagerare om hur de kan minska risken för smittspridning. Se avsnitt 3.2 för fler detaljer om åtgärden.

Produktionen inom branschen kollektivtrafik stod för 0,7 procent av hela näringslivets produktion 2019. Branschens produktion föll dock avsevärt, med 24,1 procent det andra kvartalet 2020, vilket motsvarar 1 600 miljoner kronor (se tabell 10). Samtidigt föll sysselsättningen med 1 600 personer.

Endast en mindre del av nedgången inom branschen, 5 procent, antas dock vara en följd av åtgärden, vilket motsvarar mindre än 100 miljoner kronor. Anledningen är att

⁹⁷ Vidare indikerar en regression liknande den på restaurangbranschen som beskrivs i avsnitt 6, men med en extra dummyvariabel vid införandedatumet av denna åtgärd, att åtgärden på marginalen endast har en begränsad effekt.

flera åtgärder som också minskar användandet av kollektivtrafik redan införts innan denna åtgärd infördes. Exempel på sådana är *hemarbete* och *distansundervisning*, som minskar resandet till arbete och utbildningsinstitutioner och därmed minskar efterfrågan på kollektivtrafik (se kapitel 6). Nedgången i sysselsättning som antas vara en följd av åtgärden är under 100 personer.

TESTNING OCH SMITTPÅRNING

Åtgärden innebär att personer i befolkningen uppmanas att testa sig för pågående infektion vid symptom på covid-19. Syftet är att mer träffsäkert identifiera de som har en pågående sjukdom och därmed kunna isolera dem och smittspåra runt det fallet. För en närmare beskrivning se avsnitt 3.2.

Hela befolkningen omfattas, vilket innebär att alla människor som uppvisar milda symptom behöver lägga tid på att testa sig. Tidsåtgången för ett test bedöms vara kort. Testningen i sig antas därför ha en försumbar påverkan på produktionen.

Åtgärden ökar inte produktionen i sig men gör att den negativa makroekonomiska effekten av åtgärden *stanna hemma* minskar. Om åtgärden *testning och smittspårning* upphör och åtgärden *stanna hemma* fortfarande är i bruk, ökar den negativa makroekonomiska effekten av denna åtgärd. Alla personer som får förkylningssymptom måste då isolera sig, istället för att endast de som testar positivt måste isolera sig. På samma sätt gör en upptrappning av *testning och smittspårning* att de negativa makroekonomiska effekterna förknippade med åtgärden *stanna hemma* minskar.

Hur stor den positiva makroekonomiska effekten av testning och smittspårning är beror på testningens och smittspårningens omfattning. Den beror också på hur stor del av de testade som testas för att de har förkylningssymptom, till skillnad från de som testas för att de är i behov av sjukhusvård. Det beror också på hur stor del av de testade som är i arbetskraften och sysselsatta. Detta eftersom de som är i behov av sjukhusvård eller de som inte är sysselsatta annars inte hade arbetat. Testning av äldre som inte är i arbetskraften minskar smittspridningen men bedöms inte ha någon makroekonomisk effekt. Under större delen av det andra kvartalet 2020 var testningen begränsad till prioritetsgrupperna (1) provtagning på medicinsk grund och (2) personal inom hälso- och sjukvård samt omsorg (se kapitel 3). Sedan dess har testningen ökat avsevärt.

Smittspårning runt de som testat positivt innebär att eventuellt även personer i deras omgivning, beroende på smittläkarens bedömning, ska isoleras. I de fall detta berör arbetskraften i form av korttidsfrånvaro som inte täcks upp utav annan befintlig personal eller vikarier innebär detta ett produktionsbortfall. Produktionsnedgången bedöms dock vara försumbar.

7.2 Åtgärdernas effekt på löner och priser på kort sikt

I detta avsnitt förs en kvalitativ diskussion kring effekten av åtgärderna mot smittspridning på löner och priser.

ÅTGÄRDERNAS PÅVERKAN PÅ LÖNERNA

De åtgärder som har en mer än försumbar makroekonomisk effekt, utom åtgärden *slopat karensavdrag* och *stanna hemma*, antas också ha en mer än försumbar negativ påverkan på sysselsättningen. Båda åtgärderna *slopat karensavdrag* och *stanna hemma*, antas dock ha en negativ effekt på arbetade timmar. En lägre efterfrågan på arbetskraft inom en viss bransch bedöms leda till en lägre löneutveckling inom den branschen. Därför kan alla åtgärder som ger lägre efterfrågan på arbetskraft antas ha en negativ effekt på lönerna i de branscher som de påverkar.⁹⁸ Vissa åtgärder, *hålla avstånd*, *hemarbete*, *resor inom Sverige*, *inresor till Sverige* och *gruppstorlek* påverkar mer eftersom dessa åtgärder antas ha påverkat branscherna hotell och restaurang respektive kultur, nöje och fritid mer än de andra åtgärderna. Eftersom sysselsättningen minskade mest på grund av dessa åtgärder kan dessa också antas ha en störst effekt på lönerna. Detta kan sättas i kontrast till de åtgärder som bara har en mindre sysselsättningseffekt, framförallt åtgärderna *kollektivtrafik* och *utresor från Sverige*. Dessa två åtgärder kan antas ha en mindre effekt på lönerna i ekonomin eftersom efterfrågan på arbetskraft inte minskade särskilt mycket till följd av åtgärderna.

Högre kortsiktig frånvaro på grund av sjukdom och vab på grund av åtgärderna *slopat karensavdrag* och *stanna hemma* antas inte påverka löneutvecklingen nämnvärt. Högre efterfrågan på extrainsatt personal skulle förvisso kunna leda till högre löneutveckling för denna arbetsgrupp, men eftersom endast en del av frånvaron bedöms upprätthållas med hjälp av extrainsatt personal bedöms denna effekt som liten.

ÅTGÄRDERNAS PÅVERKAN PÅ PRISERNA

De branscher som påverkades mest av åtgärderna var hotell och restaurang, kultur, fritid och nöje samt transportbranscherna i ekonomin. För några av de poster som finns i konsumentprisindex (KPI), som beskriver prisutvecklingen inom dessa branscher, var försäljningen under det andra kvartalet så pass liten att priserna imputerades, dvs prisutvecklingen beräknades istället för att ha observerats. Prisutvecklingen hos dessa varor och tjänster bör därför inte användas vid en analys av prisutvecklingen.⁹⁹ De poster i KPI som imputerades var bland annat reseposter, som inrikes och utrikes flygresor samt långfärdsbuss, samt poster som är en del av branschen kultur, nöje och fritid, som biobiljetter, teaterbiljetter, inträdesbiljetter till nöjesparker och museer. Därför är det svårt att dra några slutsatser utifrån data om hur priserna i dessa branscher utvecklades under andra kvartalet. För hotell och restaurang var försäljningen dock fortfarande så pass stor att priserna under det andra kvartalet inte behövde imputeras. Utvecklingen av priserna inom hotellbranschen speglas i posten logi i KPI, som föll med 12 procent det andra kvartalet i kvartalstakt och säsongrensade värden. Detta kan jämföras med genomsnittet de senaste åren (2015kv1–2020kv1) på omkring 0 procent. Även inom KPI-posten förtäring var prisökningarna lägre, 0,5 procent, än genomsnittet på 0,7 procent, men inflationen inom förtäring föll inte mindre än sin egen standardavvikelse och var 0,5 procent.

⁹⁸ I avsnittet analyseras inte kortsiktiga ersättningseffekter som sker på grund av övertid eller sjukfrånvaro, utan effekter på löneutvecklingen som är speglar lönetrycket i ekonomin.

⁹⁹ Se https://www.scb.se/contentassets/965e40eebebb45e08df95d4996e85d69/hantering-av-matproblem-relaterade-till-coronapandemin_201112.pdf för en lista på de prisserier som imputerades (dvs beräknades utan att observerats) under andra kvartalet.

Åtgärder som påverkar efterfrågan på produkter i ekonomin har enligt ekonomisk teori en prisdämpande effekt, medan åtgärder som påverkar utbudet av produkter i stället har en prishöjande effekt (se kapitel 4 för en diskussion kring detta). Utifrån vilket sätt en åtgärd bedöms påverka en bransch går det därför att göra en bedömning av hur priset antas påverkas av åtgärden, trots de dataproblem som finns, och trots att det är svårt att i data skilja mellan olika åtgärders påverkan.

De åtgärder som enbart bedöms ha en efterfrågeeffekt på de branscher som påverkas av åtgärderna är *utresor från Sverige, inresor till Sverige, resor inom Sverige, hålla avstånd, personer över 70 år, bemarknad, distansundervisning*. Därför antas dessa åtgärder ha en otvetydigt negativ påverkan på inflationen i ekonomin. Flera av dessa åtgärder påverkar hotellbranschen, vilket också ses i KPI-posten logi.

Tre åtgärder bedöms ha primärt prishöjande effekter, nämligen åtgärderna *restaurangbegränsningar, slopat karensavdrag* och *stanna hemma*. Anledningen är att åtgärderna framförallt påverkar utbudssidan av produktionen. Åtgärden *restaurangbegränsningar* begränsar möjligheten till servering av restaurangkunder, vilket påverkar utbudet av restaurangtjänster negativt. De prissänkande effekter andra åtgärder hade på restaurangbranschen dominerar dock denna effekt, varför inflationen för förtäring ändå minskade det andra kvartalet. Åtgärderna *slopat karensavdrag* och *stanna hemma* påverkar också möjligheten till produktion negativt. Därmed har den också en prishöjande effekt. Effekten antas dock vara liten, och den lägre efterfrågan i ekonomin antas dominera effekten på de aggregerade priserna även här (KPI-inflationen var $-0,2$ procent det andra kvartalet 2020, i säsongsrensad kvartalstakt).

Två åtgärder antas ha både efterfrågeeffekter och utbudseffekter. Den första är åtgärden *gruppstorlek*. Åtgärden minskar utbudet av den typ av tjänster som branschen kultur, nöje och fritid producerar. Till exempel leder åtgärden till att man inte kan ta in lika många personer till olika evenemang. Samtidigt har åtgärden också efterfrågeeffekter. Flera tjänster bedöms vara komplement till de tjänster som produceras inom branschen kultur, nöje och fritid, framförallt transporttjänster och hotell och restaurang. När produktionen av kulturtjänster minskar så minskar också efterfrågan på transporttjänster och på hotell- och restaurangtjänster. Detta indikeras också av KPI-posten logi, som sjönk med 12 procent det andra kvartalet 2020. Därför bedöms priset på dessa tjänster påverkas negativt av åtgärden *gruppstorlek*. Vidare bedöms den prissänkande effekten vara starkare på aggregatet än den prishöjande effekten på tjänster inom kultur, nöje och fritid. Anledningen är framförallt att få evenemang överhuvudtaget blir av till följd av åtgärden, varför den positiva effekten antas vara relativt liten.

Den andra åtgärden som bedöms påverka både efterfrågan och utbudet på tjänster är *kollektivtrafik*. Inom åtgärden ryms både prishöjande effekter, som att intäkterna per resa minskar samtidigt som kostnaden inte kan minska i lika hög grad, vilket kan leda till prishöjningar på längre sikt. Dessutom finns prissänkande effekter, som att efterfrågan på kollektivtrafik minskar till följd av åtgärden eftersom människor uppmanas att inte nyttja den. Den sammantagna effekten på inflationen av åtgärden bedöms vara marginell eftersom dess påverkan på produktionen antas vara så pass liten, men ändå positiv, då intäkterna bedöms minska mer än kostnaderna.

Åtgärderna *smittbärrpenning, hygienrutiner* och *besöksförbud äldreboenden* bedöms ha försumbar makroekonomisk effekt. Därmed antas de också ha försumbar prisseffekt.

7.3 Åtgärdernas effekt på produktion och sysselsättning på längre sikt

Åtgärderna har, utöver effekterna som kommer under tiden som åtgärderna är i bruk, även långsiktiga effekter, dvs. effekter som påverkar ekonomin ett tiotal år efter att åtgärden inte längre är i bruk (se kapitel 4 för en teoretisk beskrivning av dessa effekter).

Flera åtgärder bedöms ha en försumbar negativ makroekonomisk effekt på kort sikt. Vidare bedöms de inte heller ha någon sådan på längre sikt. Dessa åtgärder är *smittbärrarpenning*, *hygienrutiner*, *besöksförbud äldreboenden* samt *testning och smittspårning*.

I branscherna hotell och restaurang och kultur, nöje och fritid antas sysselsättningen ha minskat med 35 000 personer det andra kvartalet 2020 till följd av åtgärderna. Vidare antas åtgärderna ha givit en sysselsättningsminskning på över 5 000 personer inom transportbranscherna om man inkluderar resetjänster som är en del av branschen bemanning etc. Vidare varslades 6 000 personer inom transportsektorerna, 5 000 personer inom hotell och restaurang och 4 000 inom kultur, nöje och fritid, vilket kan leda till en ytterligare sysselsättningsnedgång. På grund av att arbetslösheten har persistenseffekter så väntas en del av dessa personer hamna i långtidsarbetslöshet och därmed öka jämviktsarbetslösheten. Denna effekt är särskilt stark inom branschen hotell och restaurang, där många unga och utrikes födda jobbar. Se kapitel 4 för en diskussion kring detta.

De åtgärder som antas leda till sysselsättningsminskning bedöms också öka jämviktsarbetslösheten, på grund persistenseffekter. För åtgärden *kollektivtrafik* bedöms effekten på sysselsättningen dock vara så liten att ökningen till följd av åtgärden väntas vara marginell. De flesta åtgärder som har en mer än försumbar makroekonomisk effekt påverkar branschen hotell och restaurang negativt, och förväntas därför också påverka jämviktslösheten negativt. Som beskrivits ovan är det en bransch där många unga och utrikes födda arbetar och minskningar i sysselsättning i den branschen bedöms öka jämviktsarbetslösheten.

Distansundervisning kan leda till lägre humankapital om undervisningens omfattning minskar eller om elevernas och studenternas motivation påverkas negativt av åtgärden. En större andel självstudier kräver också mer disciplin och det kan bli svårare att få hjälp från lärare. En del av dessa negativa effekter kan ha långvariga konsekvenser, särskilt för de elever som tog studenten sommaren 2020 och som kan inte ta igen studieinnehållet under nästa skoltermin. Samtidigt kan frånvaro av distansundervisning leda till oro för ökad smittspridning bland lärare och elever, med negativa konsekvenser för undervisningens kvalitet.¹⁰⁰

Investeringarna inom hotell och restaurang, både i realkapital och FoU gemensamt, minskade med nästan 50 procent andra kvartalet 2020 (se tabell 9). Detta påverkar produktionspotentialen inom branschen negativt. Vidare föll investeringstakten även inom kultur, fritid och nöje. Därmed kan även produktionspotentialen inom denna bransch antas minska. Även inom transportbranschen blev investeringarna lägre än

¹⁰⁰ Se till exempel <https://skolvarlden.se/artiklar/lararoro-efter-okad-smitta-pa-gymnasiet-svart-att-halla-distans>.

det första kvartalet, men investeringarna inom branschen är volatila, och storleken på minskningen är i linje med hur mycket investeringarna förändras även när det inte är lågkonjunktur.

De åtgärder som har en direkt påverkan på hotell och restaurang antas därför påverka produktionspotentialen negativt. För åtgärderna *utresor från Sverige* och *kollektivtrafik* antas effekten dock vara mindre eftersom investeringstakten inom transportbranschen inte verkar ha fallit mer än normalt. Åtgärderna *slopad karensavdrag* och *stanna hemma*, vilka innebär en förhöjd korttidsfrånvaro, kan leda till nödvändiga omprioriteringar från produktivitetshöjande investeringar till att upprätthålla pågående produktion. Detta kan leda till en permanent lägre nivå på produktiviteten. Effekten bedöms liten men ökar med perioden med förhöjd korttidsfrånvaro.

Antalet konkurser inom hotell och restaurang var nästan dubbelt så många som genomsnittet det andra kvartalet 2009 till 2019 (se diagram 5). Inom transportbranscherna och inom kultursektorn ökade antalet konkurser också, men inte i närheten av samma magnitud som inom hotell och restaurang (se diagram 5). Det indikerar att de långsiktiga effekterna till följd av konkurser är större än normalt och att produktionspotentialen i ekonomin bedöms bli lägre till följd av åtgärden.

De flesta av åtgärderna påverkar hotell och restaurang, vilket betyder att produktionspotentialen inom branschen kan antas minska till följd av dessa åtgärder. Inom hotell- och restaurangbranschen är det dock troligen lätt att ta över en existerande verksamhet och därför påverkas den framtida produktionspotentialen mindre i den branschen. Dock är förändringen i antalet konkurser så pass stor att den ändå torde ha en negativ påverkan på produktionspotentialen inom branschen.

Flera åtgärder påverkar dock även transportbranschen negativt: *utresor från Sverige*, *inresor till Sverige*, *resor inom Sverige*, *hålla avstånd*, *gruppstorlek*, *personer över 70 år*, *kollektivtrafik*, *hemarbete* och *distansundervisning*. En effekt som konkurser inom transportsektorn kan få är att realkapitalet köps upp av företag som primärt verkar utomlands. Detta skulle få negativa effekter på produktionspotentialen i framtiden.

Vidare kan företagskonkurser inom flygbranschen leda till färre flygförbindelser och högre flygpriser än före pandemin. En effekt av sämre flygförbindelser är färre turister vilket påverkar branschen hotell och restaurang negativt. Försämrade flygförbindelser kan dock leda till att fler svenskar semesterar i Sverige, vilket delvis kan motverka de negativa effekterna på hotell och restaurang.

8 Kvalitativ bedömning av åtgärdernas makroekonomiska effekt

Den minskade produktionen det andra kvartalet 2020 till följd av de införda åtgärderna mot smittspridningen bedöms utifrån denna analys uppgå till ca 20 miljarder kronor i fasta priser (se tabell 23), givet de antaganden och beräkningar som beskrivs i kapitel 6, inklusive de indirekta effekterna på produktionen (se avsnitt 6.3). Denna nedgång motsvarar ca 22 procent av nedgången i näringslivets totala produktion på omkring 87 miljarder kronor i fasta priser det andra kvartalet 2020.^{101, 102} Det är dock viktigt att poängtera att allmän-jämviktseffekter av åtgärderna inte har inkluderats i bedömningen. För en beskrivning av dessa, se kapitel 4.

Enligt Konjunkturinstitutet påverkades industrin inte direkt av de åtgärder som införts i Sverige förutom åtgärden *stanna hemma* som minskar produktionen till följd av sjukfrånvaro, samt åtgärden *slopat karensavdrag* som kan öka sjukfrånvaron och minska produktionen. Istället påverkades industrin främst av leveransproblem och minskad efterfrågan från omvärlden. Industriproduktionen minskade också med drygt 21 procent det andra kvartalet 2020.

Omkring hälften av nedgången i näringslivets produktion det andra kvartalet, 49 miljarder kronor, skedde inom tjänstesektorn. Nedgången i produktion till följd av åtgärderna som helt och hållet tillfaller tjänstesektorn (det vill säga utan indirekta effekter och utan åtgärden *stanna hemma*) var ca 12,5 miljarder kronor, dvs. ungefär en fjärdedel av nedgången i tjänstebranschernas produktion. I de tjänstebranscher som enligt Konjunkturinstitutet berördes direkt av åtgärderna, bedöms ungefär hälften av produktionsnedgången det andra kvartalet 2020 bero på effekter av de åtgärder som införts i Sverige för att dämpa smittspridningen.

Den resterade delen av nedgången i tjänstebranscherna och i resten av näringslivet bedöms bero nästan uteslutande på två faktorer. Dels på att smittspridningen i sig får hushåll att minska sin konsumtion och företag att minska sin produktion, dels på utvecklingen i resten av världen eftersom smittspridning och åtgärder för att dämpa smittspridningen i omvärlden minskar efterfrågan på svenska varor och tjänster. Det ger också störningar i leveranskedjor och minskar den utländska turismen i Sverige.

8.1 Kvalitativ bedömning av åtgärdernas makroekonomiska effekt

Den kvalitativa bedömningen av åtgärdernas effekt på makroekonomin görs genom att kategorisera åtgärderna enligt följande: Åtgärder som har en produktionseffekt på över 2,5 miljarder kronor kategoriseras som att ha en stor negativ makroekonomisk

¹⁰¹ En del av effekten av åtgärderna tillfaller dock offentlig sektor, eftersom åtgärderna *stanna hemma* och *slopat karensavdrag* antas drabba alla branscher i ekonomin lika mycket. Sådana effekter bortses från i denna rapport.

¹⁰² Om andelen av nedgången det andra kvartalet som förklaras av åtgärderna ökas med 5 procentenheter för alla branscher samtidigt så skulle nedgång till följd av åtgärderna i stället vara 20,6 miljarder kronor eller ca 24 procent av totala nedgången inom näringslivet. Om förklaringsgraden minskar med 5 procentenheter för varje bransch så blir motsvarande siffror 17,6 miljarder kronor eller 20 procent.

effekt jämfört med de andra åtgärderna. Åtgärder som har en effekt över 1,25 miljarder kronor kategoriseras som att ha en medelstor negativ makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna. Åtgärder som har en effekt under 1,25 miljarder kronor kategoriseras som att ha liten negativ makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna. Anledningen till att effekten på produktionen används som mått snarare än sysselsättningen är att *stanna hemma* inte har någon sysselsättningseffekt, men ändå har en makroekonomisk effekt. Det skulle därför bli missvisande att enbart använda sysselsättning som mått. Vidare påverkar det faktum att en så pass stor andel av de berörda branschernas personal korttidspermitterades hur väl sysselsättningen speglar den faktiska makroekonomiska effekten. Produktionen bedöms dock inte påverkas lika mycket av korttidspermitteringar, varför det bedöms vara ett bättre mått på den makroekonomiska effekten.

Tabell 23 Rangordning av åtgärders makroekonomiska effekt

Miljoner kronor i fasta priser respektive antal personer, säsongrensade värden

Åtgärd	Produktion	Åtgärd	Sysselsättning
Stor negativ påverkan			
Hemarbete	3 600	Gruppstorlek	13 100
Gruppstorlek	3 600	Hemarbete	10 100
Stanna hemma	2 700	Stanna hemma	Försumbar
Medelstor negativ påverkan			
Resor inom Sverige	2 300	Resor inom Sverige	6 700
Hålla avstånd	1 800	Hålla avstånd	5 900
Inresor till Sverige	1 700	Inresor till Sverige	5 000
Liten negativ påverkan			
Personer över 70 år	1 200	Personer över 70 år	2 900
Distansundervisning	700	Distansundervisning	2 400
Utresor från Sverige	700	Restauranger	2 300
Restauranger	700	Utresor från Sverige	1 100
Kollektivtrafik	<100	Kollektivtrafik	<100
Slopat karensavdrag	Liten ¹	Slopat karensavdrag	Försumbar
Försumbar påverkan			
Hygienrutiner	Försumbar	Hygienrutiner	Försumbar
Smittbärrpenning	Försumbar	Smittbärrpenning	Försumbar
Besöksförbud äldreboenden	Försumbar	Besöksförbud äldreboenden	Försumbar
Positiv påverkan			
Testning och smittspårning	Beror på omfattning	Testning och smittspårning	Försumbar
Totalt	19 000		49 500

¹ Åtgärden antas ha en liten negativ effekt på produktionen jämfört med de andra åtgärderna som inte går att kvantifiera.

Anm. Tabellen är ordnad efter hur mycket åtgärderna antas påverka produktionen det andra kvartalet 2020. Siffrorna som redovisas inkluderar indirekta effekter på produktionen och sysselsättningen.

Källa: Konjunkturinstitutet.

Åtgärderna *hemarbete*, *gruppstorlek* och *stanna hemma* bedöms ha en stor negativ makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna. Produktionen bedöms ha fallit med över 2,5 miljarder kronor till följd av åtgärderna (se tabell 23). Två viktiga anledningar

till att dessa antas förklara mest är att de påverkar relativt stora branscher i ekonomin. Åtgärden *stanna hemma* påverkar alla branscher i hela ekonomin.

Åtgärden *testning och smittspårning* bedöms ha en positiv makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna. Åtgärden ökar inte produktionen i sig men gör att den negativa makroekonomiska effekten av åtgärden *stanna hemma* minskar. Om åtgärden *testning och smittspårning* upphör och åtgärden *stanna hemma* fortfarande är i bruk, ökar den negativa makroekonomiska effekten av denna åtgärd. Alla personer som får förkylningssymptom måste då isolera sig, istället för att endast de som testar positivt måste isolera sig. På samma sätt gör en upptrappning av *testning och smittspårning* att de negativa makroekonomiska effekterna förknippade med åtgärden *stanna hemma* minskar.

Hur stor den positiva effekten av testning och smittspårning är beror på testningens och smittspårningens omfattning. För att få en dämpning av smittspridningen är *testning och smittspårning* en träffsäker åtgärd som gör det möjligt att minska de negativa makroekonomiska effekterna förknippade med åtgärder med lägre träffsäkerhet såsom *stanna hemma*.

De åtgärder som bedöms ha en medelstor negativ makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna är *resor inom Sverige, hålla avstånd* och *inresor till Sverige*. Övriga åtgärder bedöms ha en liten negativ eller försumbar makroekonomisk effekt (se tabell 23).

Om åtgärder jämförs med varandra är det viktigt att beakta att många åtgärder överlappar eller beror av varandra. Det betyder att den makroekonomiska effekten av en enskild åtgärd också beror på vilka andra åtgärder som var i bruk det andra kvartalet 2020. Det betyder också att den makroekonomiska nettoeffekten av att skala upp eller ta bort en åtgärd beror av vilka andra åtgärder som är i bruk vid det tillfället.

Den makroekonomiska bedömningen ovan avser endast kortsiktiga effekter, de som uppstår under den tid som en given åtgärd är i bruk. De makroekonomiska effekter som kan uppstå på längre sikt, som beskrivs i kapitel 7, måste också beaktas när åtgärder jämförs med varandra. Dessutom bör hänsyn tas till om hushåll och företag kan anpassa sig till de begränsningar som vissa av åtgärderna medför. Om de kan anpassa sig minskar de negativa kortsiktiga makroekonomiska effekterna över tid då åtgärden är i bruk. Möjligheten till anpassning vid de olika åtgärderna beskrivs i avsnitt 8.3.

8.2 Känslighetsanalys

I detta avsnitt görs en känslighetsanalys för att beräkna hur känslig kategoriseringen av de olika åtgärderna är för ändringar i antagandena om hur mycket en åtgärd påverkar en viss bransch. Detta gäller för alla åtgärder som bedöms ha en mer än försumbar makroekonomisk effekt utom för åtgärden *stanna hemma*, eftersom den påverkar alla branscher i ekonomin lika. I stället görs där känslighetsanalys där två antaganden varierar: ersättningskoefficienten och andelen av ökad sjukfrånvaro som inte beror på att personer är sjuka i covid-19.

ALLMÄNNA RÅD OM ATT STANNA HEMMA VID SYMPTOM

Produktionsminskningen för åtgärden *stanna hemma* beräknas motsvara 2,7 procent av den totala produktionsnedgången i hela ekonomin det andra kvartalet 2020 jämfört med det första kvartalet 2020. Detta innebär att den negativa makroekonomiska effekten för denna åtgärd bedöms vara stor jämfört med de andra åtgärderna (se tabell 23). Beräkningen baseras bland annat på ett antagande om hur stor del av sjukfrånvaron det andra kvartalet som inte beror på att personer är sjuka i covid-19 och på ett antagande om hur stor del av sjukfrånvaron som täcks upp av annan personal. Därför görs även en känslighetsanalys för hur mycket dessa parametrar behöver ändras för att den kvalitativa bedömningen av åtgärdens makroekonomiska effekt ska förändras.

α står för andelen av ökad sjukfrånvaro under andra kvartalet 2020 som inte beror på att personer är sjuka i covid-19. Produktionsbortfall från personer som är sjuka i covid-19 ska exkluderas från beräkningen då detta inte är en konsekvens av åtgärden. I beräkningen antas α vara 89 procent, baserat på andelen positiva resultat av samtliga tester för covid-19 under första halvåret 2020. Detta är osäkra uppskattningar. En ökning av parametern α påverkar inte den kvalitativa bedömningen då åtgärdens makroekonomiska effekt redan bedöms som stor. Känslighetsanalysen visar att α kan minska till ca 80 procent utan att den kvalitativa bedömningen påverkas.

ersättningskoefficient står för andelen korttidsfrånvaro som inte täcks upp av annan befintlig personal eller genom vikarier, det vill säga den del av korttidsfrånvaron som antas leda till produktionsbortfall. I beräkningen antas denna parameter vara 25 procent vilket baseras på att det endast är vissa branscher inom tjänstesektorn som präglas av högre individuell expertis och som inte antas kunna täcka korttidsfrånvaro med annan personal. Även detta är ett osäkert antagande. Ju högre korttidsfrånvaro desto större risk att en större andel av branscherna får svårt att täcka all frånvaro vilket innebär att denna parameter ökar. Samtidigt är de branscher med högre individuell expertis de som i högre utsträckning kan arbeta hemifrån och därför inte tar ut korttidsfrånvaro vid uppvisande av milda symptom. Om denna parameter ökar påverkas inte den kvalitativa bedömningen då åtgärdens makroekonomiska effekt redan bedöms som stor. Känslighetsanalysen visar att denna parameter kan minska från 25 procent till drygt 20 procent utan att den kvalitativa bedömningen påverkas.

ANDRA ÅTGÄRDER

För alla branscher utom för hotell och restaurang så ändras inte kategoriseringen alls av att öka eller minska en åtgärds påverkan på en enskild bransch. Produktionsnedgången inom hotell och restaurang är däremot så pass stor att kategoriseringen ändras för flera av åtgärderna (se tabell 24).

Tabell 24 Åtgärdernas påverkan på produktionen inom hotell och restaurang om varje åtgärd antas förklara 5 procentenheter mindre respektive mer av nedgången

Miljoner kronor i fasta priser, säsongrensade värden.

Åtgärd	- 5 procentenheter	Bedömning	+ 5 procentenheter
Hemarbete	2 900 (stor)	3 600 (stor)	4 200 (stor)
Gruppstorlek	2 900 (stor)	3 600 (stor)	4 200 (stor)
Resor inom Sverige	1 600 (medelstor)	2 300 (medelstor)	3 000 (stor)
Hålla avstånd	1 200 (liten)	1 800 (medelstor)	2 500 (medelstor)
Inresor till Sverige	1 000 (liten)	1 700 (medelstor)	2 400 (medelstor)
Personer över 70 år	500 (liten)	1 200 (liten)	1 900 (medelstor)
Distansundervisning	<100 (liten)	700 (liten)	1 400 (medelstor)
Restaurangbegränsningar	0 (ingen)	700 (liten)	1 300 (medelstor)

Anm. Tabellen visar hur kategoriseringen ändras för varje åtgärd när åtgärden antas påverka branschen hotell och restaurang 5 procentenheter mindre respektive 5 procentenheter mer. Åtgärderna *utresor från Sverige* och *kollektivtrafik* påverkar inte hotell och restaurang och är därför inte med i tabellen.

Källa: Konjunkturinstitutet.

Om förklaringsgraden av varje åtgärd som påverkar hotell och restaurang sänks med 5 procentenheter så ändras åtgärderna *inresor till Sverige* och *hålla avstånd* från medelstor till liten negativ makroekonomisk effekt. Om varje åtgärds påverkan på hotell och restaurang istället höjs med 5 procentenheter så byter åtgärden *resor inom Sverige* kategori från medelstor till stor negativ makroekonomisk effekt, och åtgärderna *personer över 70 år*, *distansundervisning* och *restaurangbegränsningar* byter kategori från liten till medelstor negativ makroekonomisk effekt.

Ett annat sätt att redovisa hur känslig åtgärdens kategorisering är för ändringar i hur mycket den påverkar hotell och restaurang är genom att räkna ut hur många procentenheter mer eller mindre en åtgärd behöver påverka hotell och restaurang för att den ska byta kategori. Detta redovisas i tabell 25. Tabellen visar att åtgärderna *resor inom Sverige* och *personer över 70 år* är särskilt känsliga för de antaganden som gjorts. För dessa åtgärder krävs mindre än 2 procentenheters förändring för att den ska byta kategori.

Tabell 25 Procentenheter som en åtgärd behöver påverka branschen hotell och restaurang mer eller mindre för att byta kategori

Procentenheter

Åtgärd	Minskning	Åtgärd	Ökning
Hemarbete	-7		
Gruppstorlek	-7		
Resor inom Sverige	-7	Resor inom Sverige	+1
Inresor till Sverige	-3	Inresor till Sverige	+6
Hålla avstånd	-4	Hålla avstånd	+5
		Personer över 70 år	+0
		Distansundervisning	+3
		Restaurangbegränsningar	+4

Anm. Om till exempel åtgärden hemarbete förklarar 13 istället för 20 procent av nedgången inom hotell och restaurang då kategoriseras åtgärden fortfarande som att ha stor påverkan. Åtgärderna *utresor från Sverige* och *kollektivtrafik* påverkar inte hotell och restaurang och är därför inte med i tabellen.

Källa: Konjunkturinstitutet.

8.3 Anpassning till åtgärderna

I detta avsnitt diskuteras möjliga anpassningar som kan göras av företag och beteendeförändringar som kan göras av hushåll och som kan leda till att de negativa makroekonomiska effekterna av åtgärderna kan minska över tid. För några av åtgärderna antas anpassning vara svår. Dessa åtgärder är *inresor till Sverige* och *kollektivtrafik*. Åtgärden *resor inom Sverige* togs ur bruk i juni 2020, och utelämnas därför i detta avsnitt.

För flera av de åtgärder som införts av regeringen finns möjligheter för individer och företag att anpassa sig för att minska den negativa ekonomiska effekten av åtgärden. Dessa åtgärder bedöms vara *utresor från Sverige*, *personer över 70 år*, *hålla avstånd*, *gruppstorlek*, *restaurangbegränsningar*, *hemarbete*, *distansundervisning* och *stanna hemma*.

Åtgärden *utresor från Sverige* bör leda till ökad inhemsk turism. Om hushållen spenderar mindre på utlandsresor och fortfarande vill resa, kan det leda till ökad inhemsk turism. Effekten beror förstås på hur många länder som reseavrådan från Sverige omfattar. Ju fler länder som avrådan gäller, desto större potentiell effekt. En ökad inhemsk turism ökar efterfrågan på transport-, hotell- och restaurangtjänster, och som initialt minskade kraftigt till följd av både denna och andra åtgärder, vilket gör att den negativa effekten av denna åtgärd minskar. Det bör dock noteras att denna anpassning endast sker om åtgärden *resor inom Sverige* inte är i bruk, eftersom den inhemska turismen inte borde öka om människor följer det allmänna rådet när det är i bruk.

För åtgärden *personer över 70 år* kan åtgärden leda till att personer över 70 år blir mer digitala än de varit tidigare. Detta skulle kunna leda till ökad näthandel hos denna grupp, vilket skulle minska den negativa makroekonomiska effekten för åtgärden.

För åtgärden *hålla avstånd* minskar efterfrågan på kontaktnära tjänster på grund av risken att smittas eller smitta andra med covid-19. Om de branscher som drabbas vidtar

åtgärder för att minska denna risk kan efterfrågan successivt öka igen. Till exempel skulle en kontaktnära tjänst som exempelvis massage kunna utföras om utrustning som visar sig skydda mot smitta börjar användas.

Även för åtgärden *restaurangbegränsningar* bedöms den negativa effekten kunna minska något över tid i takt med att restauranger börjar erbjuda mat för avhämtning och leverans i större utsträckning än tidigare. Även inom denna bransch kan möjligen viss anpassning av verksamheten för att minska risken för smittspridning vid servering göras.

För åtgärden *gruppstorlek* skulle en digitalisering av flertalet aktiviteter inom kultur, nöje och fritid möjligen kunna leda till en viss minskning av kostnaderna. En sådan anpassning skulle dock i sig kunna påverka branschen hotell och restaurang negativt, så det är inte säkert att nettoeffekten av en sådan anpassning skulle minska de negativa effekterna.

Åtgärdena *hemarbete* och *distansundervisning* kan leda till att fler restauranger flyttar från stadskärnorna närmare bostadsområden, där människor i högre grad än tidigare vistas på dagarna, eller till att nya restauranger öppnar i anslutning till bostadsområdena. Även restauranger och annan besöksnäring på landsbygden kan gynnas till den del som distansarbetet sker från fritidshus. Detta skulle möjligen kunna leda till minskade negativa effekter för restaurangbranschen som helhet. Vidare kan en anpassning att restauranger erbjuder mat för avhämtning och leverans i högre utsträckning än tidigare.

För åtgärden *stanna hemma* antas att den negativa effekten av åtgärden minskar i takt med att mängden personer som testar sig vid symptom ökar. Med andra ord leder en ökad testkapacitet till att den negativa effekten minskar eftersom människor med milda symptom som får negativa provsvar kan återgå till sitt arbete igen. Testkapaciteten i Sverige har ökat kraftigt sedan det andra kvartalet 2020.

Effekten på sysselsättningen väntas följa samma mönster som effekten på produktionen i takt med att företag och individer i samhället successivt anpassar sig, vilket betyder att sysselsättningen kan antas öka i lika hög grad som produktionen ökar till följd av anpassningen av åtgärdena.

9 Kvalitativ samhällsekonomisk bedömning av effekterna av de vidtagna åtgärderna

I detta kapitel görs först en kvantitativ uppskattning av nyttan av fritid som uppkommer av restidsvinster vid åtgärden *hemarbete*. Därefter görs en beskrivning av de vidtagna åtgärdernas effekter på människors hälsa. I kapitlet beskrivs först de negativa hälsoeffekter som en hög smittspridning medför. Därefter beskrivs de enskilda åtgärdernas smittreducerande effekt. Förutom positiva smittreducerande effekter kan åtgärderna även ha negativa hälsoeffekter, exempelvis psykisk ohälsa till följd av minskad social interaktion och försämrade levnadsvanor. Även dessa beskrivs i kapitlet. Därefter redovisas den kvalitativa samhällsekonomiska bedömningen, som inkluderar en åtgärds makroekonomiska effekt, dess effekt på människors fritid och dess smittreducerande effekt.

9.1 Effekter på fritid av åtgärderna

För att kunna göra en samhällsekonomisk bedömning av åtgärderna mot smittspridningen bör hänsyn tas till effekten på människors fritid. I denna analys är effekten av restidsvinster för åtgärden *hemarbete* den enda effekt på fritid som analyseras. För motivering se kapitel 2.

Åtgärden *hemarbete* innebär att de som arbetar hemifrån inte har någon restid till sitt arbete. Därmed gör de en tidsvinst, som de kan använda som de behagar. Detta ger dem ökad nytta. För att kunna bedöma storleken på den positiva nyttoeffekten behöver den räknas om i samma valuta som produktionen. Därför antas att varje extra tjänad timme som en person sparar i restid värderas till deras timlön efter skatt.

Den samhällsekonomiska vinst som följer av den minskade restiden beräknas enligt följande:

$$\text{Vinst} = \text{AndelHemarbete} * \text{AntalArbetande} * \text{restid} * \text{timlön} * (1 - \text{skatt}) * \text{arbetsdagar}$$

Andelen *hemarbete* antas vara 20 procent. Enligt AKU arbetade 30 procent hemifrån i maj och juni 2020 som inte brukade arbeta hemifrån innan pandemin. Alla arbetade dock inte hemifrån alla dagar i veckan och andelen justeras för detta så att 20 procent arbetade hemma alla dagar i veckan under perioden.¹⁰³

Antalet personer i arbete enligt AKU var ca 4 miljoner personer det andra kvartalet 2020.¹⁰⁴

¹⁰³ Det antas att de som arbetade mer än hälften av veckan hemma arbetade hemma fyra dagar i veckan, de som arbetade hemma hälften av veckan arbetade hemma 2,5 dagar i veckan och de som arbetade hemma mindre än hälften antas arbeta hemma en dag i veckan.

¹⁰⁴ Man bör dock ha i åtanke att antalet personer som var permitterade, och därmed inte i arbete, kan ha underskattats i AKU på grund av mätproblem. Detta skulle leda till att antalet i arbete faktiskt var något färre, vilket skulle överskatta effekten på fritid som beräknas här något.

Vidare antas att den vunna restiden är en timme per dag (en halvtimme i vardera riktningen). Tiden som läggs per resa till arbete, skola och i tjänst är enligt undersökningen Resvanor i Sverige 2019 36 minuter.¹⁰⁵

Det antas att timlönen är omkring 180 kr per timme, vilket var nära den genomsnittliga timlönen för en arbetare 2019 enligt lönestrukturstatistiken i privat sektor. Vidare antas en marginalsatt på 40 procent, vilket ligger mellan den marginalsatt som betalas av personer som betalar statlig inkomstskatt, och den som betalas av personer som enbart betalar kommunal inkomstskatt. Vid en timlön på 180 kronor blir heltidslönen inte tillräckligt hög för att den ska nå gränsen för statlig inkomstskatt.

Antalet arbetsdagar det andra kvartalet 2020 var 54, om man räknar fem dagar per vecka och drar bort sju dagar för semester och fyra röda dagar.

Detta ger en vinst på ca 4 800 miljoner kronor¹⁰⁶:

$$0,2 * 4,132 * 1 * 180 * 0,6 * 54 \approx 4\ 800$$

Värdet av restidsvinsten kan jämföras med den negativa makroekonomiska effekten av åtgärden *hemarbete*. Den negativa effekten av åtgärden bedöms vara 3,6 miljarder kronor i fasta priser om hänsyn tas till indirekta effekter (se avsnitt 7.1). I löpande priser var kostnaden ungefär 2 procent större, vilket fortfarande är omkring 3,6 miljarder kronor.¹⁰⁷ Därmed är nyttan av restidsvinsten större än den negativa makroekonomiska effekten av åtgärden. Detta tas i beaktande vid den samhällsekonomiska bedömningen av åtgärden *hemarbete*.

9.2 Negativa hälsoeffekter av hög smittspridning

En hög smittspridning av sjukdomen covid-19 i samhället har flera direkta och indirekta negativa hälsoeffekter. Det är hälsoeffekter i termer av fler svårt sjuka patienter och avlidna, eller psykisk ohälsa hos de som själva varit sjuka eller nära anhörig till någon som varit sjuk. I detta avsnitt beskrivs några av de direkta och indirekta negativa hälsoeffekter som kommer av en hög smittspridning. Det är dessa negativa hälsoeffekter som åtgärder för att dämpa smittspridningen kan minska.

DIREKTA HÄLSOEFFEKTER AV SMITTSPRIDNING AV COVID-19 I SAMHÄLLET

En direkt negativ hälsoeffekt av en ökad smittspridning i samhället är en ökning av antalet personer som blir allvarligt sjuka och behöver sjukhusvård, både lindrigare sjukhusfall och mer allvarliga, såsom inläggningar på intensivvården. Dessutom ökar antalet avlidna i sjukdomen. Covid-19 kan också drabba olika individer på mycket olika sätt där vissa har en kort sjukdomsperiod och andra får diffusa symptom under lång tid. Svårt sjuka patienter kan behöva lång tid av vård eller rehabilitering, vilket kan påverka deras hälsa även på lång sikt.

¹⁰⁵ Se <https://www.trafa.se/kommunikationsvanor/RVU-Sverige/>.

¹⁰⁶ 4 800 miljoner är den totala effekten på aggregerad nivå. Vinsten motsvarar ungefär 1 200 kronor per kvartal per person i arbete.

¹⁰⁷ För omräkningen till löpande pris har deflatorn för tjänsteproduktionen använts.

Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU) har fått i uppdrag att undersöka de långvariga besvär patienter får efter att ha varit smittad av covid-19. I uppdragets slutrapport SBU (2020) presenteras en omfattande litteraturoversikt där 400 pågående studier har gått igenom. Av dessa hittade SBU 26 studier om långvariga symptom, där studierna bedömdes ha låg eller måttlig risk för systematiska fel. Resultatet visar att de upplevda symptom av covid-19 som rapporterats främst har varit trötthet, andfåddhet, hosta, hjärtklappning och försämrat luktsinne. Kliniska mått som rapporterats har varit försämrad lungfunktion och förändringar i lungor, hjärt- och kärlpåverkan som hjärtmuskelinflammation, förändringar i hjärnan samt försämrat lukt- och smaksinne. I studierna varierar förekomsten av långvariga symptom stort mellan 4 och 78 procent, beroende på patientgrupp och symptom. Den högsta siffran rörde kvarstående hjärtbesvär i en blandad grupp patienter varav en del hade tidigare sjukdomar. Den lägsta siffran gällde nedsatt lukt- och smaksinne hos patienter i öppen och slutenvård. I rapporten anges att eftersom sjukdomen är ny kan det inte uteslutas att det förekommer andra långvariga symptom som ännu inte har rapporterats i vetenskapliga artiklar. Det kommer därför krävas fler långtidsstudier för att fastställa vilka symptom som finns och om dessa är permanenta eller inte.

UNDANTRÄNGNINGSEFFEKTER OCH FRAMSKJUTEN VÅRD SAMT UTEBLIVNA BESÖK INOM HÄLSO- OCH SJUKVÅRDEN

En hög smittspridning som leder till ökat antal personer i behov av vård, både på kort och lång sikt, kan bidra till ökad belastning och en undanträngning av annan vård inom hälso- och sjukvården. Den höga belastningen på sjukvården under våren 2020 fick flera konsekvenser som riskerar att leda till negativa hälsoeffekter, bland annat uppskjuten planerad vård. Enligt en sammanställning av SKR (2020) utfördes drygt 90 000 färre planerade behandlingar/operationer under januari-augusti 2020 vilket är en minskning med ca 20 procent jämfört med 2019.

En annan negativ hälsoeffekt är uppskjuten hälsofrämjande verksamhet samt uteblivna besök på grund av risk för smittspridning, till exempel olika screeningverksamheter och allmän tandvård. Socialstyrelsen (2020a) noterar att uppskjutna eller uteblivna besök för lindriga symptom som visar sig vara allvarliga sjukdomar, såsom hjärtsjukdomar eller cancer, kan leda till allvarliga konsekvenser för enskilda individer och högre belastning på vården på längre sikt. Både Socialstyrelsen (2020a) och SKR (2020) noterar att allmänheten minskat sina besök till sjukvård under våren 2020. Till exempel minskade antalet besök till den somatiska akutsjukvården med drygt 30 procent under veckorna 11–20 jämfört med ett genomsnitt av de tre senaste åren. Akutsjukvården är inte en verksamhet som ställt om nämnvärt på grund av pandemin. Socialstyrelsen (2020a) konstaterar därför att det inte finns en given förklaring till nedgången. Eftersom nedgången i antal besök skedde i mycket nära tidsföljd till den snabbt ökade smittspridningen konstaterar Socialstyrelsen (2020a) att det är rimligt att tro att personer avstått från att söka för besvär. Det kan bero på oro att själv bli smittad samt för oro att medverka till en överbelastad sjukvård.

Folkhälsomyndigheten (2020n) har även noterat att det finns tendenser att personer över 70 år inte sökt vård för besvär antingen på grund av att de blivit rekommenderade att vänta eller för att personerna aktivt undvikit att söka vård. Socialstyrelsen (2020b) konstaterar även att antalet besök minskade med ca 50 procent under våren 2020 inom tandvården. Det berodde delvis på minskade besök, delvis på att vissa regioner tillfälligt stängde den planerade tandvården för att bidra till minskad

smittspridning. Fördelat på ålder minskade besöken med nästan 80 procent för personer över 70 år.

ÖKAD PSYKISK OHÄLSA PÅ GRUND AV SMITTSPRIDNINGEN

Det finns flera mindre undersökningar som påvisar ökad oro med anledning av den pågående covid-19-pandemin, se till exempel Länsstyrelserna (2020). Ju större oro och ju längre pandemin pågår desto mer ökar risken för att detta leder till ökad psykisk ohälsa. Samtidigt är det även mycket svårt att särskilja mellan hur stor omfattning ökad psykisk ohälsa beror på effekter av smittspridningen respektive åtgärder som införts för att minska smittspridningen. I Folkhälsomyndighetens (2020g) hälsorapport från maj angående den psykiska hälsan under pandemin angav drygt en tredjedel av de svarande att de hade lättare psykiska besvär såsom stress, nedstämdhet, irritation och sömnbesvär. Detta var dock i linje med resultat från undersökningar före pandemin och visade därmed inte på en förhöjd psykisk ohälsa. McCracken m.fl. (2020), som studerat psykisk ohälsa i Sverige på grund av covid-19-pandemin under våren 2020¹⁰⁸, noterar dock betydande ökning av ångest, sömnsvårigheter och depression jämfört med före pandemin. Ökningen verkar främst vara korrelerad med faktorer såsom tidigare psykisk ohälsa men även om en person i hushållet var i riskgrupp för covid-19, eller om det fanns faktorer kopplade till socioekonomisk utsatthet såsom arbetslöshet, deltidsarbete samt om man var ensamstående. Studien noterade att resultaten låg i linje med liknande internationella studier från Italien och Kina.

I en litteraturöversikt av Folkhälsomyndigheten (2020k) noteras att det psykiska välbefinnandet hos den allmänna befolkningen verkar ha minskat och psykiska besvär tycks ha ökat under covid-19-pandemin. Ingen av de studier som ingår i analysen är dock svensk och studerar således inte effekterna specifikt i Sverige.¹⁰⁹ Det verkar även finnas ett samband mellan självrapporterade psykiska besvär och att själv ha varit sjuk, att ha en närstående som varit sjuk och att ha en bekant som varit sjuk i covid-19. De som själva har insjuknat i covid-19 har dessutom större risk att drabbas av psykiska besvär. Det är även i linje med andra litteraturöversikter, se exempelvis Benroos och Vindegaard (2020). I en litteraturöversikt av CES (2020a) noteras bland annat att patienter som vårdats med respirator hade drygt 40 procent posttraumatiskt stressyndrom (PTSD) vid utskrivning och en fjärdedel led fortfarande av det vid en långtidsuppföljning vilket även noteras ligga i linje med andra studier av utbrotten av SARS.

Ingen av de studier som ingick i Folkhälsomyndighetens (2020k) litteraturöversikt syftade till att identifiera särskilda riskgrupper i befolkningen. Det kan ändå noteras en högre förekomst av psykiska besvär hos kvinnor med barn jämfört med kvinnor utan barn och jämfört med män oavsett om de har barn eller inte. Det noterades även att personer med redan allvarliga psykiska sjukdomstillstånd riskerar att drabbas hårdare än andra under pandemin. Detta stöds även av McCracken m.fl. (2020) samt av CES (2020a) som identifierar personer med tidigare psykisk ohälsa som en riskgrupp för ökad psykisk ohälsa på grund av spridningen av covid-19. Det kan bland annat bero på att uppföljning av medicinering och pågående samtal och besök ställts in samt att patienter väljer att inte besöka sjukvården på grund av risk för smittspridning eller oro för att bidra till att överbelasta vården. Socialstyrelsen (2020c) har noterat att samtidigt

¹⁰⁸ Rapporten baseras på en undersökning som utfördes mellan 14 maj och 11 juni 2020.

¹⁰⁹ Endast en studie, från Danmark, ingår från de nordiska länderna.

som smittspridningen tog fart under mars 2020 minskade antalet besök till de psykiatriska akutmottagningarna med drygt 20 procent jämfört med genomsnittet för åren 2017–2019. Denna minskning höll i sig fram till mitten av maj vilket var den tidsperiod det fanns data för. Socialstyrelsen kunde inte hitta några tydliga skillnader av minskningen beträffande kön, ålder, utbildning eller diagnos. Akutmottagningarna har inte ställt om nämnvärt med anledning av covid-19-pandemin vilket därmed inte kan förklara nedgången. Däremot visade de planerade nybesöken inom psykiatrin ingen motsvarande nedgång.

Pandemin innebär också ökad risk för psykisk ohälsa, exempelvis genom arbetsrelaterad stress, bland personer inom sektorer och branscher som kräver extra mycket eller förändrat arbete under pandemin såsom delar av hälso- och sjukvården, socialtjänsten, äldreomsorgen och skolan. I en litteraturöversikt av CES (2020a) noteras, till exempel, att upp till två år efter SARS-epidemin hade vårdpersonal som arbetat med epidemin fortsatt ökad risk för utbrändhet, ångest, PTSD och korttidssjukskrivning jämfört med annan vårdpersonal.

9.3 Smittreducerande effekter av enskilda åtgärder

En hög smittspridning har tydliga direkta och indirekta negativa hälsoeffekter, se avsnitt 9.2. För att dämpa dessa negativa hälsoeffekter infördes under första halvåret 2020 flertalet åtgärder för att minska smittspridningen. Detta avsnitt beskriver hur enskilda åtgärder kan reducera smittspridningen. Ju större smittreducerande effekt desto lägre smittspridning och därmed lägre negativa hälsoeffekter till följd av smittspridningen.

Enligt Folkhälsomyndigheten är det inte möjligt att göra vare sig en kvantitativ eller kvalitativ bedömning av den smittreducerande effekten av en enskild åtgärd som införts i Sverige. Folkhälsomyndigheten hänvisar istället till den europeiska smittskyddsmyndigheten ECDC:s generella, icke landspecifika bedömningar, men framhåller att de bedömningar som har gjorts av till exempel ECDC får ses som väldigt osäkra (se bilaga 5).

ECDC (2020) har gjort generella, icke landspecifika, kvalitativa bedömningar av olika åtgärders möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning. De generella bedömningarna innefattar vissa, men inte alla, av de åtgärder som införts i Sverige och som behandlas i denna rapport. ECDC poängterar att rekommendationen att införa en åtgärd eller inte beror på smittspridningens omfattning. ECDC betonar också att ingen enskild åtgärd kan begränsa spridningen av covid-19 utan att det behöver införas flertalet åtgärder som ihop kan dämpa smittspridningen i samhället. För de åtgärder där det är möjligt beskrivs den kvalitativa bedömning ECDC gör om åtgärdens möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning.¹¹⁰

ECDC (2020) innefattar även bedömningar av vissa åtgärder som inte vidtagits i Sverige, och som därför inte ingår i regeringsuppdraget till Konjunkturinstitutet, bland

¹¹⁰ ECDC (2020) kategoriserar åtgärder som High/Medium/Low Disease impact vilket i denna rapport översatts till stor/medelstor/liten möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning.

annat användning av munskydd där fysisk distansering inte är möjlig samt nedstängning av kontaktnära näringsgrenar som restauranger, barer, gym och biografier.

AVRÅDAN FRÅN INTERNATIONELLA RESOR

Åtgärden innebär en avrådan från icke nödvändiga resor till alla länder, med anledning av den omfattande osäkerheten för globalt resande kopplat till covid-19. Syftet med åtgärden är dels att bidra till minskad smittspridning genom att begränsa geografisk spridning, dels att avråda personer att åka till länder som i sin tur har restriktioner mot svenska medborgare. ECDC (2020) betonar att effekterna av internationella reserestriktioner inte är helt uppenbara. De begränsningar som infördes i flera EU-länder i ett tidigt skede hade en högst begränsad, fördröjande effekt. ECDC:s bedömning är att internationella reserestriktioner har en liten möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning. ECDC (2020) rekommenderar därför att denna åtgärd kan införas i länder med låg smittspridning men rekommenderar inte införandet av denna åtgärd i länder med redan hög smittspridning. Helsemyndigheten (2020a) gör liknande bedömning genom att notera att denna typ av restriktion är mest effektiv i de tidiga faserna av smittspridningen, när samhällspridning ännu inte uppstått, därefter är den mer begränsad. På samma linje finner Liu m.fl. (2020) inga bevis för att internationella reserestriktioner minskar smittspridning, i form av reducerat R-tal¹¹¹, vilket de även noterar är i linje med tidigare studier.

INRESEFÖRBUD TILL SVERIGE

Åtgärden innebär ett inreseförbud för icke nödvändiga resor till Sverige från länder utanför EU/EES samt Storbritannien och Schweiz. Syftet är att minska smittspridningen. Flera undantag från inreseförbudet finns, för mer detaljerad information om åtgärden se avsnitt 3.2. Denna restriktion faller inom kategorin internationell reserestriktion vilket diskuterats ovan. Som tidigare nämnts betonar ECDC (2020) att effekterna av internationella reserestriktioner inte är helt uppenbara och att deras bedömning är att internationella reserestriktioner har en liten möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning.

AVRÅDAN FRÅN NATIONELLA RESOR

Åtgärden innebär att alla i Sverige bör avstå icke nödvändiga resor inom Sverige. Syftet med åtgärden är att minska smittspridningen geografiskt och att framför allt inte överbelasta hälso- och sjukvården i de regioner som har ett stort inresande i förhållande till sin befolkning. Åtgärden upphävdes 13 juni, se avsnitt 3.2. Enligt ECDC (2020) spelar passagerarvolym i den nationella trafiken en viktig roll för den lokala smittspridningen. Enligt dem tyder bevis på att breda inhemska reserestriktioner som implementerades under de tidiga stadierna av covid-19-pandemin minskade befolkningsrörligheten och bidrog till en kortsiktig kontroll av pandemin, med varierande grad av effektivitet. Inhemska reserestriktioner kan potentiellt försena spridningen av viruset till delar av landet med begränsad eller ingen samhällspridning, om restriktionerna genomförs under de tidiga stadierna av en epidemi. ECDC (2020) bedömer därför att nationella reserestriktioner har en medelstor möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning. I linje med detta finner Liu m.fl. (2020) starka bevis för att

¹¹¹ R-talet, reproduktionstalet, anger hur många personer en smittad individ i genomsnitt för vidare smittan till.

interna rörelsebegränsningar, som avbryter resor av alla längder, är starkt associerade med en minskad smittspridning.

SMITTBÄRARPENNING FÖR COVID-19

Smittbärrarpenning är en stödjande åtgärd till *testning och smittspårning* i fall med positiva testresultat. Åtgärden innebär ekonomisk ersättning till personer som på grund av misstänkt eller konstaterad smitta av samhällsfarlig och allmänfarlig sjukdom är anvisade att vara hemma, och därmed inte kan gå till arbetet och inte har möjlighet att arbeta hemifrån. Syftet är hög regelefterlevnad för personer som rekommenderas att stanna hemma, och därmed bidra till minskad smittspridning, genom att mildra inkomstförlusten. Helsedirektoratet (2020a) konstaterar att tidig upptäckt och isolering av personer med smitta är viktiga faktorer för att minska smittspridning. Folkhälsomyndigheten (2020) betonar också att en av de viktigaste insatserna för att minska smittspridning av covid-19 är smittspårning där personer med misstänkt smitta kan identifieras och smittkedjor därmed kan brytas. Även ECDC (2020) bedömer att isolering av bekräftade, misstänkta och möjliga fall har en stor möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning. ECDC (2020) gör däremot ingen bedömning av åtgärden *smittbärrarpenning*. Liu m.fl. (2020) finner däremot bevis på att åtgärder i form av inkomststöd för hushåll som påverkas av covid-19 är associerade med en minskad smittspridning.

ALLMÄNNA RÅD OM ATT STANNA HEMMA VID SYMPTOM

Åtgärden innebär att alla i befolkningen som uppvisar symptom, även milda sådana som identifierats som möjliga symptom på covid-19, ska stanna hemma och undvika fysiska kontakter. Syftet är att minska smittspridningen genom att bryta smittkedjan. ECDC (2020) och Folkhälsomyndigheten (2020) beskriver denna åtgärd som en av grundpelarna i strategin att minska smittspridningen av covid-19 i samhället. ECDC (2020) noterar dock samtidigt att den smittreducerande effekten dämpas något av att smittspridning även kan ske från personer som inte uppvisar symptom vilka inte berörs av denna åtgärd. Även Helsedirektoratet (2020a) konstaterar att kontaktreducerande åtgärder är som mest effektiva när de involverar en smittbärande person och samtidigt reducerar en stor del av kontaktintensiteten, vilket till exempel sker genom karantän i hemmet. ECDC (2020) bedömer att denna åtgärd har en stor möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning.

TILLFÄLLIGT SLOPAT KARENSAVDRAG

Karensavdraget ersätts tillfälligt som en stödjande åtgärd i syfte att öka efterlevnaden av åtgärden *stanna hemma* genom att mildra inkomstförlusten. Ersättningen kompenserar dock inte förlusten av arbetsinkomsten fullt ut. ECDC (2020) och Folkhälsomyndigheten (2020) beskriver att åtgärd som *stanna hemma* är en av grundpelarna i strategin att minska smittspridningen av covid-19 i samhället och ECDC (2020) bedömer att den åtgärden har en stor möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning, se ovan. ECDC (2020) gör däremot ingen bedömning av specifikt åtgärden *slopat karensavdrag*.

ALLMÄNNA RÅD OM BASALA HYGIENRUTINER

Folkhälsomyndigheten betonar vikten av basala hygienrutiner, såsom att tvätta händerna. Syftet är att minska risken att själv bli smittad samt att inte bidra till smittspridning. Denna åtgärd är en av grundpelarna i strategin att minska smittspridningen av

covid-19 i samhället enligt ECDC (2020) och Folkhälsomyndigheten (2020). Denna åtgärd ingår även i det vanliga infektionsbekämpningsarbetet i Norge enligt Helsedirektoratet (2020a). Coronaviruset (SARS-CoV-2) som orsakar sjukdomen covid-19 smittar i första hand mellan människor genom så kallad droppsmitta.¹¹² Att rekommendera en god handhygien anses vara en rationell försiktighetsåtgärd och bedöms enligt ECDC (2020) ha en stor möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning.

ALLMÄNNA RÅD OM ATT HÅLLA AVSTÅND

Åtgärden innebär att var och en i Sverige har ett ansvar att hålla avstånd till varandra inom- och utomhus, och även undvika situationer där folksamlingar och trängsel lätt kan uppkomma. Att undvika fysisk kontakt och hålla ett fysiskt avstånd på 1–2 meter anses vara en viktig förebyggande åtgärd enligt ECDC (2020) och Folkhälsomyndigheten (2020). Infektionsrisken ökar ju kortare avståndet är mellan människor eftersom viruset kan spridas från droppar av en infekterad person. Dropparna når dock som regel inte längre än någon meter. Att hålla avstånd bidrar därför till att minska risken för smittspridning, se Folkhälsomyndigheten (2020). Även denna åtgärd bedöms ha en stor möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning enligt ECDC (2020).

BEGRÄNSNING AV ANTALET PERSONER VID ALLMÄN SAMMANKOMST OCH OFFENTLIG TILLSTÄLLNING

Åtgärden innebar under det andra kvartalet 2020 ett förbud mot allmänna sammankomster och offentliga tillställningar på fler än 50 personer. Dessutom finns allmänna råd om att avstå från att arrangera och delta i större sociala sammanhang. Enligt ECDC (2020) leder massamlingar eller större sammankomster till att antalet nära kontakter mellan människor ökar under långa perioder, och ibland i inneslutna utrymmen. Massamlingar kan därför underlätta att viruset överförs mellan människor och smittspridning uppstår. Begränsningen av sammankomster kan därför bidra till en lägre infektionsrisk. Enligt Helsedirektoratet (2020a) är åtgärder mot stora samlingar effektivare än åtgärder mot en-mot-en-möten. Deras bedömning är att denna typ av åtgärd generellt har en stor smittreducerande effekt, men den smittreducerande effekten kan variera för olika typer av sammankomster. Exempelvis bedömer de att den smittreducerande effekten är hög för större evenemang med över 100 eller 500 deltagare men att den är medelhög för organiserade idrottsaktiviteter inom- och utomhus. Även ECDC (2020) bedömer att denna typ av åtgärd har stor möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning. De betonar att enligt vissa studier har det visats att störst effekt uppstår när sammankomster begränsas till max 10 personer. Detta är även i linje med vad Liu m.fl. (2020) hittar i sin utvärdering av icke-medicinska åtgärder. De finner starka bevis på effektivitet endast när åtgärden utvärderas vid implementering på maximal kapacitet, det vill säga, begränsningar för sammankomster med över 1 000 personer var inte effektiva för att minska smittspridning, medan begränsningar för sammankomster med under 10 personer var det.

¹¹² Det vill säga att smitta överförs till slemhinna i ögon, näsa eller mun från droppar som sprids i luften när en sjuk person hostar eller nyser.

SÄRSKILDA ALLMÄNNA RÅD FÖR PERSONER ÖVER 70 ÅR

Personer över 70 år rekommenderas i högre utsträckning än allmänheten att minska sina fysiska kontakter samt hålla avstånd till andra människor och undvika folksamlingar såsom i kollektivtrafiken och i affärer. Syftet är främst att skydda denna riskgrupp från smitta samt minska smittspridning. Folkhälsomyndigheten (2020n) bedömer att åtgärden varit betydelsefull och lett till färre antal smittfall, allvarligt sjuka och färre döda än vad som skulle skett utan åtgärdens införande. ECDC (2020) bedömer att åtgärder för att skydda riskgrupper har stor möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning.

NATIONELLT BESÖKSFÖRBUD PÅ ÄLDREBOENDEN

Åtgärden innebär ett nationellt besöksförbud på äldreboenden. Syftet med åtgärden är främst att skydda de äldre från smitta samt minska smittspridning mellan äldre på äldreboenden. Folkhälsomyndigheten (2020m) konstaterar dock att smittspridning på äldreboenden kan ske trots besöksförbud, bland annat via personalen på äldreboenden. ECDC (2020) uppger att bland europeiska länder har upp mot 66 procent av alla dödsfall tillskrivna covid-19 varit bland personer på långtidsvårdsboende. Av den anledningen anser de att denna typ av boende kräver särskild uppmärksamhet. Den slutna miljön på inrättningar för långtidsvård underlättar spridningen av infektionssjukdomar bland boende. Dessutom är de boende vanligtvis medicinskt och/eller socialt utsatta och behöver ständig tillsyn och högkvalificerad omvårdnad. ECDC (2020) skriver att åtgärder som ökat avstånd och till och med restriktioner mot icke nödvändiga besök rekommenderas vid samhällsspridning, men detta måste vägas mot de boendes behov av social kontakt. ECDC (2020) gör ingen explicit bedömning av möjligheten att förebygga och/eller kontrollera smittspridning för denna åtgärd.

ALLMÄNNA RÅD OM HEMARBETE

Åtgärden innebär att arbetsgivare bör införa arbete hemifrån för anställda om det är möjligt. Syftet är att minska smittspridningen bland den arbetsföra befolkningen genom möten på arbetsplatsen och vid resor till och från arbetet. Men även att minska smittspridning till andra grupper i samhället såsom inom hemmet och vid sociala aktiviteter utanför arbetsplatsen. Enligt ECDC (2020) kan coronaviruset (SARS-CoV-2) överföras från person till person på arbetsplatser och i andra offentliga miljöer där människor samlas på inneslutna platser under en längre tidsperiod, vilket visats av utbrott i yrkesmässiga miljöer. Smittöverföring kan därför enligt ECDC reduceras genom att minska både frekvensen och längden på sociala interaktioner samt fysiska kontakter mellan individer. De bedömer att åtgärder för arbetsplatsen, så som hemarbete, har stor möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning. Likaså finner Liu m.fl. (2020) bevis för att åtgärder som innebär stängning av arbetsplatser har en hög effektivitet för att minska smittspridning.

REKOMMENDATION OM DISTANSUNDERVISNING FÖR GYMNASIESKOLOR OCH LÄROSÄTEN

Åtgärden innebar under det andra kvartalet 2020 att samtliga gymnasieskolor och högre utbildningar inklusive lärosäten, yrkeshögskolor och annan vuxenutbildning rekommenderades att ställa om till distansundervisning. Syftet med åtgärden var att minska både den geografiska och lokala smittspridningen. Gymnasieskolor och lärosäten samlar många människor på ett ställe. Den fysiska närvaron innebär att både studenter och personal måste resa, ofta med kollektivtrafik, och därmed komma i kontakt

med många människor. Enligt ECDC (2020) och Folkhälsomyndigheten (2020f) har det visat sig att barn och unga har en lägre risk att bli smittade. Enligt Folkhälsomyndigheten (2020f) har det dock visat sig att tonåringar överför smittan mer än yngre barn, men i mindre utsträckning än vuxna. Helsemyndigheten (2020a) bedömer att den smittreducerande effekten av att avråda om fysisk närvaro för elever och studenter är stor. Detta är i linje med ECDC (2020) som bedömer att stängning av skolor har stor möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning. ECDC (2020) betonar samtidigt att det fortfarande är oklart hur effektiva skolstängningar är för att minska smittöverföring under vissa faser av pandemin och i vissa socio-ekonomiska kontexter. Liu m.fl. (2020) finner entydiga bevis på att skolstängningar är associerade med en minskning av smittspridning. De lyfter att detta överensstämmer med mycket av den befintliga litteraturen om att skolstängningar inte enskilt kan hindra utbrott av sjukdomen men i allmänhet är effektiva för att minska infektionsrisken.

I början av pandemin gick svenska gymnasieskolor över till distansundervisning medan högstadieskolor fortsatte att bedriva undervisningen på plats i skolan. Vlachos m.fl. (2020) har specifikt studerat lärare och föräldrar som exponerats för öppna respektive stängda skolor i Sverige under perioden 18 mars till mitten av juni. I studien hittar de att bland högstadielärare, som exponerats av öppna skolor, fördubblades infektionsgraden jämfört med gymnasielärare. Även bland föräldrar som exponerats mot öppna skolor var PCR-bekräftade infektioner något högre. Även Folkhälsomyndigheten (2020f) har undersökt förekomsten av covid-19 bland personal i skolan. De finner endast en högre relativ risk att diagnostiseras av covid-19, jämfört med andra yrkesgrupper, bland rektorer för förskola och rektorer för grundskola och gymnasium. För övriga yrkesgrupper som träffar större grupper av barn inom skolan fann de dock ingen högre risk.

BEGRÄNSNINGAR FÖR RESTAURANGER OCH LIKNANDE VERKSAMHETER

Åtgärden innebär att serveringsställen ska säkerställa att det inte förekommer trängsel i verksamhetens lokaler eller i anslutning till lokalerna och att besökare ska kunna hålla avstånd samt att servering ska ske sittandes vid bord. Syftet är att minska smittspridningen. I Norge var restriktionerna hårdare för denna typ av verksamhet och Helsemyndigheten (2020a) bedömer att stängning av barer, pubar och restauranger med buffé har en stor smittreducerande effekt men för restauranger utan buffé bedöms effekten endast vara medelstor. ECDC (2020) bedömer att stängning av offentliga ställen, så som restauranger, kan ha en stor möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning. I första hand bör dock övervägas att stänga de största och mest fullsatta offentliga ställena. Den svenska åtgärden handlar om restriktioner för, och inte stängning av, denna typ av verksamhet, vilket ECDC (2020) inte gör någon explicit bedömning av.

ALLMÄNNA RÅD OM NYTTJANDE AV KOLLEKTIVTRAFIKEN

Åtgärden inkluderar att kollektivtrafiken och allmänna färdmedel körs och regleras i den omfattning som behövs för att minska risken för trängsel. Samtidigt uppmanas allmänheten att om möjligt undvika att resa med sådan kollektivtrafik och sådana allmänna färdmedel där det inte går att boka plats. Syftet med åtgärden är att minska smittspridning genom minskad trängsel. ECDC (2020) noterar att det finns evidens om smittspridning vid tät kontakt under resor och att storleken på antalet passagerare i kollektivtrafiken kan vara en viktig del i lokal smittspridning. De bedömer att åtgärder som att stänga ned kollektivtrafiken har en stor möjlighet att förebygga och/eller

kontrollera smittspridning. Den svenska åtgärden innebär dock rekommendationer om att undvika kollektivtrafiken och inte stängning av den, vilket ECDC (2020) inte gör någon explicit bedömning av. Liu m.fl. (2020) finner starka bevis på att inhemska reserestriktioner är effektiva för att minska smittspridning, men de hittar å andra sidan inga bevis som stöder att stängning av kollektivtrafik är effektivt.

TESTNING OCH SMITTPÅRNING

Åtgärden innebär att personer i befolkningen uppmanas att testa sig för pågående infektion vid symptom på covid-19. Syftet är att mer träffsäkert identifiera de som har en pågående infektion med covid-19 och därmed kunna isolera och smittspåra runt det fallet. I takt med att testningskapaciteten ökat har testningen utökats efter en utarbetad prioriteringsordning till att omfatta hela befolkningen. Denna åtgärd identifierar specifika personer med smitta och kan utfärda rekommendationer om isolering till den specifika individen samt smittspåra runt hen. Både ECDC (2020) och Helsedirektoratet (2020a) konstaterar att tidig upptäckt och isolering av personer med smitta är viktiga faktorer för att minska smittspridning. Folkhälsomyndigheten (2020l) betonar också att de viktigaste insatserna för att minska smittspridning av covid-19 är genom omfattande testning och smittspårning. ECDC (2020) gör bedömningen att denna typ av åtgärd har stor möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning. Liu m.fl. (2020) hittar dock inga tydliga bevis på att denna åtgärd effektivt minskar smittspridningen.

9.4 Negativa hälsoeffekter av smittreducerande åtgärder

De införda åtgärderna för att minska smittspridningen har flertalet positiva hälsoeffekter. De leder till färre smittade och därmed färre sjuka och avlidna i covid-19, lägre belastning på hälso- och sjukvård vilket minskar risken för undanträngningseffekter, uppskjuten vård och hälsofrämjande verksamhet samt att den psykiska ohälsa som kan följa av smittspridningen inte ökar lika mycket. Samtidigt har många av de införda åtgärderna också negativa hälsoeffekter, såsom mindre social kontakt och samverkan, bortfall av fritidsaktiviteter, och negativa effekter av ökad isolation. Dessutom kan negativa sociala och hälsomässiga effekter som följer av arbetslöshet, ekonomiskt bortfall och osäkerhet om framtida inkomst uppkomma till följd av åtgärderna. Detta avsnitt syftar till att beskriva de negativa hälsoeffekter som kan uppstå till följd av åtgärder som är införda för att minska smittspridningen. Beskrivningen baseras på en översikt över studier och rapporter som behandlar dessa effekter.

PSYKISK OHÄLSA PÅ GRUND AV MINSKAT SOCIALT DELTAGANDE

Sociala relationer är viktiga för människan, de ger avkoppling och utveckling och både emotionellt och praktiskt stöd, och spelar därmed en viktig roll för hälsan i olika faser av livet. Enligt Folkhälsomyndigheten (2020i) kan bristfälliga sociala relationer utgöra en påfrestning som bidrar till både psykisk och fysisk ohälsa. Bland exempelvis barn och unga finns samband mellan minskat socialt stöd och ökad risk för depression, minskat självförtroende och minskad tilltro till den egna förmågan. Begränsningar av det sociala deltagandet kan även leda till ökad isolering, vilket kan innebära att människor känner sig ensamma, nedstämda eller oroliga. Helsedirektoratet (2020a) konstaterar generellt att de införda åtgärderna mot smittspridning kan minska sociala

kontakter. En svårighet här är dock att skilja på psykisk ohälsa till följd av införda åtgärder för att minska smittspridningen och psykisk ohälsa till följd av smittspridningen i sig.

Folkhälsomyndigheten (2020k) har gjort en litteraturöversikt med fokus på psykisk ohälsa och covid-19-pandemin. Rapporten konstaterar att det ännu inte finns tillräckligt många relevanta studier inom detta område. De flesta studierna som finns med i rapporten analyserar effekterna av covid-19-pandemin i sin helhet och inte av specifika smittskyddsåtgärder. Endast tre studier undersökte detta, exempelvis en studie från USA som hittade att social isolering vid utgångsförbud för den allmänna befolkningen i USA har samband med ångest över den egna hälsan. Enligt Folkhälsomyndigheten (2020k) visar även tidigare litteraturöversikter att personer som befunnit sig i karantän under tidigare epidemier och utbrott fick förhöjda psykiska besvär under karantän, exempelvis upplevd stress, ångest, depression och sömnstörningar. Självvald karantän bidrog även generellt till färre med psykiska besvär jämfört med tvångskarantän. I sammanställningen av Länsstyrelserna (2020) noterades att den psykiska ohälsan ökat under 2020. Rapporten noterar att det främst är redan utsatta grupper som påverkas mest negativt men även personer med funktionsnedsättning, barn och unga, nyanlända och asylsökande.

Vissa åtgärder kopplas särskilt ihop med denna negativa hälsoeffekt, det gäller främst åtgärder som innebär ökad fysisk distans och minskade sociala kontakter. Folkhälsomyndigheten (2020i) noterar till exempel att åtgärden *hålla avstånd* generellt minskar möjligheterna till närhet och beröring som är centralt för vårt välmående. Det minskar även det sociala deltagandet när man avstår från att umgås med människor och undviker platser där mycket människor vanligtvis samlas. Samtidigt har Folkhälsomyndigheten vid flertalet tillfällen poängterat att hålla avstånd inte innebär att avstå socialt umgänge men att detta i så fall ska göras med avstånd och helst utomhus. Om detta sker behöver denna åtgärd inte nödvändigtvis leda till stora negativa hälsoeffekter. Folkhälsomyndigheten (2020i) och CES (2020a) noterar att de åtgärder som innebär ökad tid i hemmet och minskat socialt deltagande, och därmed ökad isolering, såsom *hemarbete* och *distansundervisning* kan öka risken för psykisk ohälsa. Länsstyrelserna (2020) uppmärksammar ökad psykisk ohälsa hos gymnasieungdomar kopplat till isoleringen på grund av distansundervisningen under våren 2020. Det finns samtidigt motverkande positiva effekter såsom minskad stress, mer flexibelt arbete och en restidsvinst som ger ökad nytta, se till exempel avsnitt 9.2 för en beräkning av nyttoeffekter av åtgärden *hemarbete*. Dessutom kan åtgärden *stanna hemma* innebära ökad psykisk ohälsa särskilt hos kvinnor då de tar en större del av vård av barn (vab) och därmed kan drabbas av ökad stress på kort sikt men även ökad psykisk ohälsa genom lägre löneutveckling på längre sikt, se Riksrevisionen (2019).

Risker med ökad psykisk ohälsa uppmärksammas även kopplat till åtgärderna *personer över 70 år* och *besöksförbud äldreboenden*. Dessa åtgärder innebär en särskilt hög grad av ökad isolering. Både Socialstyrelsen (2020d) och Folkhälsomyndigheten (2020m) noterar att besöksförbudet på äldreboenden kan innebära betydande risk för ökad psykisk ohälsa genom ökad isolering, för boenden men även ökad oro hos anhöriga. Socialstyrelsen (2020d) konstaterar att det inte finns någon studie över hur äldre påverkats av denna åtgärd. Däremot finns det ett flertal studier som påvisar att ofrivillig ensamhet är en riskfaktor för psykisk ohälsa och att denna risk ökar med en persons ålder. Denna aspekt är relevant även gällande åtgärden *personer över 70 år*. Folkhälsomyndigheten (2020n) konstaterar i en utvärdering av denna åtgärd att oro och ångest har ökat

i denna åldersgrupp och att detta särskilt gäller utsatta grupper. Åtgärden bidrar till psykisk ohälsa genom minskat socialt deltagande och ökad isolering. Risken för ökad psykisk ohälsa påverkas även av det digitala utanförskapet som är mer utbrett i denna åldersgrupp, inte minst för äldre utrikes födda. Länsstyrelserna (2020) uppmärksammar att isoleringen av äldre som inte bor på äldreboenden är ett särskilt problem, både vad gäller psykisk och fysisk hälsa, då flertalet av de regelbundna kontakterna minskat eller uteblivit.¹¹³ Det är dock svårt att dra generella slutsatser. Folkhälsomyndigheten (2020n) noterar att denna åldersgrupp är en heterogen grupp där de som var socialt, ekonomiskt och hälsomässigt utsatta innan pandemin tycks ha större risk för större negativa psykiska och fysiska hälsoeffekter. Kvinnor tycks påverkas mer negativt än män och ensamboende mer negativt än sammanboende.

PSYKISK OHÄLSA PÅ GRUND AV ÖKAD ARBETSLÖSHET

Åtgärderna som införs kan bidra till ökad arbetslöshet eller minskad arbetstid och därmed till minskad inkomst. Detta kan vidare bidra till ökad psykisk ohälsa genom ökad stress, oro och depression. I en litteraturoversikt noterar CES (2020a) att studier har visat på ökad psykisk ohälsa under och efter finanskrisen 2008–2009 kopplat till ökad arbetslöshet, minskad inkomst och oförmåga att betala sina skulder samt en ökad dödlighet genom ökat antal självmord. CES (2020a) noterar vidare att psykisk ohälsa kan öka både om den enskilda individen riskerar att bli arbetslös och på grund av allmän oro för utvecklingen i ekonomin oberoende av den egna direkta risken för arbetslöshet. Ökad psykisk ohälsa hos vuxna riskerar även att leda till ökad psykisk ohälsa på längre sikt hos barn i dessa hushåll samt ökat våld i hemmet. Länsstyrelserna (2020) noterar att då åtgärderna främst drabbat branscher där arbetskraften i högre utsträckning består av visstidsanställningar samt unga och utrikesfödda personer (se kapitel 4 för en beskrivning kring persistenseffekter på arbetslösheten). Flera av åtgärderna har en negativ effekt på sysselsättningen (se kapitel 7 för en beskrivning av de enskilda åtgärdernas påverkan på sysselsättningen det andra kvartalet 2020).

MINSKAT HUMANKAPITAL (INDIREKT EFFEKT PÅ HÄLSAN)

Folkhälsomyndigheten (2020i) konstaterar att en omställd undervisning och skolfrånvaro kan innebära risk för att studier inte tillgodogörs eller färdigställs bland barn och unga i grundskola, gymnasieskola och högre utbildning. Likaså skriver Helsedirektoratet (2020a) att en del studenter kan hoppa av sina studieprogram på grund av lägre motivation, mindre kontakt och sämre inlärningsmiljö. Eventuella effekter på humankapitalet kan komma både från att färre studenter slutför sina studier och att vissa studenter lär sig mindre. Folkhälsomyndigheten (2020i) och ECDC (2020) uppmärksammar att minskat humankapital kan leda till negativa konsekvenser för framtida utbildning eller möjligheter på arbetsmarknaden. Då kunskap och utbildning är en central förutsättning för en god hälsa genom livet riskerar detta att leda till sämre hälsa på kort och lång sikt.

Åtgärder som särskilt kan kopplas till denna hälsoeffekt är *distansundervisning*. Folkhälsomyndigheten (2020i) noterar att distansundervisning kan medföra att det blir svårare att klara av sin utbildning om exempelvis undervisningen minskar i omfattning, om det ställs högre krav på självstudier eller om det blir svårare att få hjälp från lärare.

¹¹³ Det är dock inte klarlagt i rapporten om detta specifikt beror på införandet av åtgärden eller på grund av smittspridningen i sig eller en kombination av de två.

ECDC (2020) lyfter även att stängning av skolor kan leda till att vissa barn inte övervakas hemma, vilken kan minska barnets inlärningskapacitet om det förväntas lära sig på distans. Detta kan ge indirekta hälsoeffekter på längre sikt ifall risken för exempelvis arbetslöshet ökar. Skolfrånvaron, och därmed risk för minskad kunskapsinhämtning, kan även öka till följd av åtgärden *stanna hemma*. Länsstyrelserna (2020) noterar att frånvaron i för- och grundskola ökat under våren samt att det särskilt är barn med tidigare hög frånvaro som fått ytterligare ökad frånvaro. Rapporten nämner dock inte huruvida detta specifikt kan kopplas till åtgärden om att stanna hemma vid symptom eller om det beror på andra faktorer.

MINSKAD FYSISK AKTIVITET

Att vara fysiskt aktiv och därmed ha en god fysisk kapacitet är starkt kopplat till god hälsa. CES (2020c) konstaterar att regelbunden fysisk aktivitet minskar även risken för att insjukna i infektionssjukdomar, influensa och lunginflammation. Detta gäller särskilt regelbunden konditionsträning snarare än styrketräning. Rapporten innehåller en litteraturoversikt inklusive studier som påvisar negativa fysiska hälsoeffekter efter bara ett par veckor av betydligt mindre fysisk aktivitet. Rapporten noterar också att negativa hälsoeffekter är särskilt tydliga hos äldre personer som minskar sin fysiska aktivitet. CES (2020c) noterar även att studier påvisat att högre arbetslöshet leder till lägre fysisk aktivitet samt att fysisk aktivitet är lägre hos grupper med låg socioekonomisk status. Om de införda åtgärderna för minskad smittspridning bidrar till ökad arbetslöshet kan det därmed indirekt bidra till negativa hälsoeffekter i form av minskad fysisk aktivitet. Ur ett hälso- och smittskyddsperspektiv kan en försämrad regelbunden fysisk aktivitet därmed bidra till ökad sjuklighet i samhället både på kort (ökade kroppsliga besvär och ökade sjukdomar) och lång sikt (ökad mottaglighet för vissa återkommande säsongbetonade sjukdomar samt ökad risk för andra kroniska sjukdomar).

Flertalet av åtgärderna kan, både direkt och indirekt, bidra till minskad fysisk aktivitet bland befolkningen. *Distansundervisning* och *hemarbete* kan bidra till mindre fysisk aktivitet genom minskad rörelse i vardagen till och från skolor eller arbetsplatser enligt CES (2020c). Ökad frånvaro på grund av åtgärden *stanna hemma* kan även det leda till lägre vardagsmotion enligt CES (2020c). Fysiska negativa hälsoeffekter kan även uppstå när arbetsplatsen byts ut från ett anpassat kontor till hemmiljö. Åtgärden *kollektivtrafik* kan å andra sidan ha positiva hälsoeffekter om individer i högre utsträckning väljer andra färdmedel, såsom promenader eller cykel, som transport, vilket innebär en ökad fysisk aktivitet.¹¹⁴ Vissa kontaktnära aktiviteter, såsom olika idrotter, har ställts in eller avstatts ifrån på grund av åtgärden *gruppstorlek*, vilket kan leda till lägre fysisk aktivitet. Begränsat antal personer på större idrottsaktiviteter eller olika gruppträningar, som jympapass, kan även det bidra till minskad fysisk aktivitet. Åtgärderna innebär dock inte att fysisk aktivitet generellt ska avstås.

Både Folkhälsomyndigheten (2020n) och CES (2020c) noterar risk med att åtgärden *personer över 70 år* bidrar till minskad fysisk aktivitet genom lägre deltagande i aktiviteter samt mindre rörelse i vardagen då promenader till och från affärer m.m. minskas.¹¹⁵ Då minskad fysisk aktivitet har en mer negativ hälsoeffekt för äldre personer jämfört

¹¹⁴ Begränsningar av kollektivtrafiken kan dock även leda till ett ökat bilåkande, vilket i sin tur kan ge andra effekter som ökade luftföroreningar, bullernivåer och trafikolyckor.

¹¹⁵ Folkhälsomyndigheten har dock uppmuntrat fysisk aktivitet såsom promenader eller jogging utomhus så länge det görs med avstånd till andra personer.

med yngre kan minskad fysisk aktivitet i denna åldersgrupp innebära proportionellt större negativa hälsoeffekter jämfört med resten av befolkningen. Åtgärden *besöksförbud äldreboende* bidrar även till en ökad isolering för denna riskgrupp, vilket både Socialstyrelsen (2020d) och Folkhälsomyndigheten (2020m) noterar kan leda till sämre fysisk hälsa och ökad sjuklighet samt ökat vårdbehov hos de äldre.

FÖRSÄMRADE MATVANOR OCH ÖVRIGA LEVNADSVANOR

Även matvanor är en viktig aspekt för hälsan. Folkhälsomyndigheten (2020i) noterar att överkonsumtion av mat, ihop med brist på fysisk aktivitet och ökat sittande, har lett till att en majoritet av de vuxna i befolkningen har övervikt eller fetma. Detta är en av de stora utmaningarna för folkhälsan. CES (2020b) noterar även att ohälsosamma matvanor är en starkt bidragande faktor till flertalet vanliga kroniska sjukdomar som fetma, hjärt-kärlsjukdomar, typ 2-diabetes och cancer. Övriga levnadsvanor inkluderar alkoholkonsumtion, narkotika, doping, tobak och spel om pengar (ANDTS). Samtliga har betydande negativa hälsoeffekter om det konsumeras för mycket. Dessutom kan de ha betydande negativa hälsoeffekter för nära anhöriga.

Både Folkhälsomyndigheten (2020i) och CES (2020b) noterar att ökade ohälsosamma matvanor kan ske när mer tid tillbringas i hemmet, till exempel på grund av åtgärder som *distansundervisning*, *bemarbete* och *personer över 70 år*. För ungdomar kan sämre matvanor komma ifrån att skolluncher uteblir och att detta inte ersätts med likvärdig näringsrik kost. För äldre kan åtgärden *personer över 70 år* bidra till försämrade matvanor när personer i denna åldersgrupp aktivt undviker livsmedelsbutiker och därmed blir beroende av den mat, till exempel färdiglagad mat, som levereras hem.¹¹⁶ De sämre matvanorna kan bidra till ökad sjuklighet i samhället på längre sikt. Folkhälsomyndigheten (2020i) konstaterar även att förändringar i vardagen, som ökad vaken tid i hemmet samt minskad socialt deltagande, kan leda till ökad användning av ANDTS. Ökad oro för arbetslöshet och minskad inkomst kan också bidra. I en rapport av Länsstyrelserna (2020) noterar flera kommuner en ökad problematik kring användning av alkohol och även i viss mån narkotika.

ÖKAT VÅLD I NÄRA RELATIONER

Enligt Folkhälsomyndigheten (2020i) ökar risken för olika typer av våld när personer tillbringar mer tid i hemmet. Det gäller såväl mäns våld mot kvinnor som andra former av våld i nära relationer, sexuellt våld, hedersrelaterat våld och förtryck och våld mot barn. Alla former av sexuellt, fysiskt och psykiskt våld innebär ökad risk för någon form av ohälsa på både kort och lång sikt. Hittills under 2020 noteras, i en rapport av Länsstyrelserna (2020), om möjligt ökat våld i nära relationer i vissa regioner men ingen tydlig nationell ökning.

Smittskyddsåtgärder om fysiska restriktioner, exempelvis *bålla avstånd*, *bemarbete* och *distansundervisning*, leder till att mer tid tillbringas i hemmet. Detta kan utnyttjas av förövare som utövar våld, förtryck och kontroll över sina partner och familjer för att skaffa ökad kontroll och striktare förhållningsregler inom hemmets väggar, se Folkhälsomyndigheten (2020i).

¹¹⁶ I Folkhälsomyndighetens (2020g) hälsorapport svarade till exempel 14 procent av de tillfrågade över 70 år att de inte kan eller vet om de kan få praktisk hjälp om de behöver stanna hemma på grund av symptom.

9.5 Kvalitativ samhällsekonomisk bedömning

I detta avsnitt görs en kvalitativ samhällsekonomisk bedömning av de åtgärder som införts för att dämpa smittspridningen i Sverige. Bedömningen omfattar de åtgärder som var i bruk det första halvåret 2020. Den samhällsekonomiska bedömningen bör innefatta en kvalitativ bedömning av varje åtgärds makroekonomiska effekt, dess effekt på människors fritid och dess smittreducerande effekt. Åtgärdens eventuella negativa hälsoeffekter bör också inkluderas i en samhällsekonomisk bedömning.

Åtgärders negativa effekter är enligt Folkhälsomyndigheten okända i ännu större utsträckning än de smittreducerande effekterna, se bilaga 5. I denna rapport beskriver därför Konjunkturinstitutet endast vilka negativa hälsoeffekter som kan uppkomma.

I tabell 26 visas Konjunkturinstitutets bedömning av varje åtgärds makroekonomiska effekt och effekt på människors fritid samt ECDC:s generella bedömningar av åtgärders möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning. När det gäller åtgärden *hemarbete* bedöms den positiva effekten på människors fritid vara större än den negativa makroekonomiska effekten, se avsnitt 9.1.

Tabell 26 Åtgärders bedömda makroekonomiska effekt och effekt på människors fritid samt generella möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning enligt ECDC:s bedömningar

Åtgärd	Konjunkturinstitutets bedömning av makroekonomisk effekt på kort sikt	Konjunktur-institutets bedömning av effekt på människors fritid	Generell möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning enligt ECDC ¹
Testning och smittspårning	Positiv		Stor
Hygienrutiner	Försumbar		Stor
Smittbärrapning	Försumbar		
Besöksförbud äldreboenden	Försumbar		
Slopas karensavdrag	Liten negativ		
Kollektivtrafik	Liten negativ		
Restaurangbegränsningar	Liten negativ		
Distansundervisning	Liten negativ		Stor
Utresor från Sverige	Liten negativ		Liten
Personer över 70 år	Liten negativ		Stor
Inresor till Sverige	Medelstor negativ		Liten
Hålla avstånd	Medelstor negativ		Stor
Resor inom Sverige	Medelstor negativ		Medelstor
Stanna hemma	Stor negativ		Stor
Gruppstorlek	Stor negativ		Stor
Hemarbete	Stor negativ	Stor positiv	Stor

¹ ECDC:s bedömningar är generella, icke landspecifika. ECDC poängterar att rekommendationen att införa en åtgärd beror på smittspridningens nivå. Folkhälsomyndigheten framhåller att de bedömningar som har gjorts av ECDC får ses som väldigt osäkra.

Anm. Utöver en åtgärds makroekonomiska effekt, dess effekt på människors fritid och dess möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning bör åtgärdens eventuella negativa hälsoeffekter också vägas in i en samhällsekonomisk bedömning.

ÅTGÄRDER MED POSITIV ELLER FÖRSUMBAR NEGATIV MAKROEKONOMISK EFFEKT

Som tabell 26 visar, bedömer Konjunkturinstitutet en åtgärd har en positiv makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna: *testning och smittspårning*. Åtgärden *testning och smittspårning* ökar inte produktionen i sig men gör att den negativa makroekonomiska effekten av åtgärden *stanna hemma* minskar. Om åtgärden *testning och smittspårning* upphör och åtgärden *stanna hemma* fortfarande är i bruk, ökar den negativa makroekonomiska effekten av denna åtgärd. Alla personer som får förkylningssymptom måste då isolera sig, istället för att endast de som testat positivt måste isolera sig. På samma sätt gör en upptrappning av *testning och smittspårning* att de negativa makroekonomiska effekterna förknippade med åtgärden *stanna hemma* minskar. För att få en dämpning av smittspridningen är *testning och smittspårning* en träffsäker åtgärd som gör det möjligt att minska de negativa makroekonomiska effekterna förknippade med åtgärder med lägre träffsäkerhet såsom *stanna hemma*. I detta fall finns ingen avvägning mellan negativ makroekonomisk effekt och smittreducerande effekt. Konjunkturinstitutet har inte funnit något exempel på negativa hälsoeffekter förknippade med åtgärden., se avsnitt 9.4. Denna åtgärd bör därmed användas för att dämpa smittspridning ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

Vidare bedöms tre av åtgärderna för att dämpa smittspridningen ha försumbar negativ makroekonomisk effekt: *smittbärrarpenning*, *hygienrutiner* samt *besöksförbud äldreboenden*. För dessa åtgärder finns då i princip heller ingen avvägning mellan smittreducerande effekt och negativa makroekonomiska effekter på kort sikt. Slutsatsen blir att sådana åtgärder bör användas för att dämpa smittspridning ur ett samhällsekonomiskt perspektiv, under förutsättning att de inte har negativa hälsoeffekter. När det gäller åtgärderna *hygienrutiner* och *smittbärrarpenning* har Konjunkturinstitutet inte funnit några exempel på negativa hälsoeffekter förknippade med dessa åtgärder, se avsnitt 9.4. Dessa åtgärder bör därmed användas för att dämpa smittspridning ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

När det gäller åtgärden *besöksförbud äldreboenden*, kan den ge ökad psykisk ohälsa hos äldre till följd av ökad isolering, se avsnitt 9.4, vilket behöver vägas in i den samhällsekonomiska bedömningen av åtgärden. Det nationella besöksförbudet togs bort den 1 oktober 2020. Från den 3 december 2020 har Folkhälsomyndigheten möjlighet att utfärda lokala besöksförbud.

Utöver negativa hälsoeffekter är det flera andra faktorer som behöver beaktas i den samhällsekonomiska bedömningen. För det första behöver hänsyn tas till att många åtgärder överlappar eller beror av varandra och att den samhällsekonomiska effekten av att trappa upp eller ta bort en åtgärd beror på vilka andra åtgärder som är i bruk. För det andra behöver hänsyn tas till att hälsoeffekterna kan förändras över tid. Regel efterlevnaden, och därmed den smittreducerande effekten, kan minska över tid då åtgärden är i bruk. De negativa hälsoeffekterna, exempelvis psykisk ohälsa, kan också öka över tid. För det tredje behöver hänsyn tas till om hushåll och företag kan anpassa sig till de begränsningar som vissa av åtgärderna medför, och om de negativa kortsiktiga makroekonomiska effekterna därmed minskar över tid då åtgärden är i bruk. Osäkerhet kring åtgärdernas varaktighet kan inverka på individernas benägenhet att anpassa sig. För det fjärde behöver hänsyn tas till att åtgärder också kan få negativa makroekonomiska effekter på längre sikt. För det femte behöver åtgärdernas eventuella effekter på ojämlikheten i samhället, både i termer av hälsa och inkomst, vägas in. Hur de ska vägas in är dock ett politiskt beslut.

Åtgärden *smittbärrpenning* skulle kunna påverka inkomstjämligheten. Åtgärden innebär ekonomisk ersättning till personer som på grund av misstänkt eller konstaterad smitta av samhällsfarlig och allmänfarlig sjukdom är anvisade att vara hemma. De personer som har möjlighet att arbeta hemifrån kan undvika inkomstbortfall om de får lättare symptom eller riskerar att sprida smitta till någon i en riskgrupp. De som inte har möjlighet att arbeta hemifrån får dock ett inkomstbortfall i dessa situationer, vilket kan minskas med åtgärden *smittbärrpenning*.

ÅTGÄRDER SOM HAR MER ÄN FÖRSUMBAR NEGATIV MAKROEKONOMISK EFFEKT

För de åtgärder som bedöms ha en mer än försumbar negativ makroekonomisk effekt på kort sikt finns en avvägning mellan smittreducerande effekter och negativ makroekonomisk effekt på kort sikt. Om det finns en kvalitativ bedömning av en åtgärds smittreducerande effekt skulle de åtgärder som bedöms ha mer än försumbar negativ makroekonomisk effekt kunna jämföras sinsemellan i den samhällsekonomiska bedömningen. Allt annat lika skulle en åtgärd med stor smittreducerande effekt och liten negativ makroekonomisk effekt då kunna vara bättre ur ett samhällsekonomiskt perspektiv än en åtgärd med liten smittreducerande effekt och stor negativ makroekonomisk effekt.

Åtgärden *hemarbete* bedöms ha en stor negativ makroekonomisk effekt jämfört med andra åtgärder men en större positiv nyttoeffekt till följd av restidsvinst för dem som arbetar hemifrån. Det är dock viktigt att påpeka att eventuella produktivitetseffekter förknippade med hemarbete inte inkluderats i bedömningen eftersom de är osäkra. Åtgärden kan medföra negativa hälsoeffekter som sämre fysisk hälsa till följd av mindre motion, psykisk ohälsa till följd av färre sociala kontakter och risk för ökat våld i nära relationer, se avsnitt 9.4. Åtgärden bör användas för att dämpa smittspridning ur ett samhällsekonomiskt perspektiv, under förutsättning att värdet av hemarbetets dämpande effekt på smittspridningen överstiger åtgärdens negativa hälsoeffekter.

Den negativa makroekonomiska effekten av åtgärden *hemarbete* kan minska över tid som åtgärden är i bruk. Det kan exempelvis ske om restauranger och caféer flyttar från områden där kontorslokaler ligger till områden där människor bor. Osäkerhet om åtgärdens varaktighet kan påverka en sådan anpassning.

Dessutom bör de negativa makroekonomiska effekterna på längre sikt av åtgärden *hemarbete* beaktas. Dessa effekter kan vara av flera typer. Ett exempel är att om sysselsättningen minskar på kort sikt, kan det även genom persistenseffekter medföra högre arbetslöshet på längre sikt, se avsnitt 7.3. Att *hemarbete* bedöms ha stor negativ effekt på sysselsättningen på kort sikt jämfört med de andra åtgärderna, kan också medföra något högre arbetslöshet på längre sikt. Om de branscher som drabbas av lägre efterfrågan på grund av åtgärden får lägre investeringar eller fler konkurser än normalt kan det bidra till en lägre kapitalstock. Branschen hotell och restaurang bedöms påverkas i stor utsträckning av åtgärden *hemarbete* jämfört med övriga åtgärder. Det andra kvartalet 2020 var investeringarna i branschen lägre jämfört med föregående kvartal och konkurserna var högre än normalt, vilket kan bidra till en lägre kapitalstock, se avsnitt 7.3.

Åtgärden *hemarbete* kan också tänkas påverka ojämlikheten vad gäller hälsa och inkomst. Åtgärden syftar bland annat till att minska trängseln i kollektivtrafiken och

därmed minska smittorisken för de som inte kan arbeta hemifrån och som måste ta sig till och från arbetet med kollektiva färdmedel. Risken att bli smittad av covid-19 borde dock minska mer för de personer som arbetar hemifrån jämfört med de personer som inte kan arbeta hemifrån, vilket kan leda till ojämlikhet i hälsa. De som har möjlighet att arbeta hemifrån gör en tidsvinst genom att undvika resan till jobbet, vilket ger dem högre nytta. Samtidigt blir arbetsmiljön i många fall sämre och risken för psykisk ohälsa kan öka. Utöver detta skyddas inkomsterna för personer som arbetar hemifrån sannolikt mer vid sjukdom och vab eftersom de kan fortsätta att arbeta vid t.ex. mildare symptom hos sig själva eller hos sina barn.

Om ECDC:s generella kvalitativa bedömningar skulle kunna tillämpas på de åtgärder som införts i Sverige, skulle en jämförelse mellan vissa av de åtgärder som har negativa makroekonomiska effekter kunna göras. Åtgärden *inresor till Sverige* bedöms ha en medelstor negativ makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna och enligt ECDC har åtgärden liten möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning (se tabell 26). Att åtgärden bedöms ha en medelstor negativ makroekonomisk effekt beror på att utländska turister och affärsresenärer i mindre utsträckning kommer till Sverige, och det minskar efterfrågan i branscherna hotell och restaurang och transport. Åtgärden *inresor till Sverige* kan jämföras med åtgärderna *distansundervisning* och *personer över 70 år* som båda bedöms ha liten negativ makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna och enligt ECDC har de en stor möjlighet att förebygga och/eller kontrollera smittspridning. Ingen av åtgärderna bedöms av Konjunkturinstitutet ha effekter på människors fritid. Jämförelsen ger då att åtgärderna *distansundervisning* och *personer över 70 år* är bättre att använda ur ett samhällsekonomiskt perspektiv än inreseförbud till Sverige. De negativa hälsoeffekter som åtgärderna medför har dock inte kunnat beaktas i denna samhällsekonomiska bedömning. Detta eftersom Konjunkturinstitutet i denna rapport endast beskriver vilka negativa hälsoeffekter som kan uppkomma.

När det gäller åtgärden *personer över 70 år* kan direkta negativa hälsoeffekter uppkomma, såsom mindre motion och psykisk ohälsa till följd av färre sociala kontakter. Det finns också risk att de negativa hälsoeffekterna ökar över tid. Åtgärden *personer över 70 år* upphävdes den 22 oktober 2020.

Åtgärden *distansundervisning* kan ge negativa hälsoeffekter i form av minskad fysisk aktivitet och ökad psykisk ohälsa. Åtgärden *distansundervisning* kan också ge sämre inlärning som kan resultera i sämre hälsa på längre sikt. Rekommendationen om distansundervisning för gymnasieskolor upphävdes den 15 juni 2020, men återinfördes den 7 december 2020. Den 7 december 2020 var Folkhälsomyndighetens rekommendation att högskolor och lärosäten ska hålla distansundervisning när så är möjligt för att dämpa smittspridning.

När det gäller negativa hälsoeffekter av åtgärden *inresor till Sverige*, kan åtgärden exempelvis bidra till psykisk ohälsa vid arbetslöshet. Detta eftersom den bedöms leda till minskad sysselsättning på kort sikt. Åtgärderna *distansundervisning* och *personer över 70 år* bedöms också minska sysselsättningen men inte lika mycket, se tabell 23.

För de åtgärder som jämförs kan också den negativa makroekonomiska effekten tänkas minska över tid som åtgärden är i bruk. De negativa makroekonomiska effekterna av *distansundervisning* skulle kunna minska om restauranger och caféer flyttar från områden där undervisningslokaler ligger till områden där människor bor. De negativa

makroekonomiska effekterna av åtgärden *personer över 70 år* skulle också kunna minska om denna åldersgrupp handlar mer digitalt. Osäkerhet kring åtgärdernas varaktighet kan emellertid minska anpassningen.

Åtgärderna kan också ha negativa makroekonomiska effekter på längre sikt. Åtgärden *inresor till Sverige* bedöms ha större negativa sysselsättningseffekter än åtgärderna *distansundervisning* och *personer över 70 år*. Därav följer att åtgärden *inresor till Sverige* kan ge högre arbetslöshet på längre sikt. Dessutom kan både lägre investeringar och fler konkurser än normalt bidra till lägre kapitalstock. Det andra kvartalet var investeringarna i branschen hotell och restaurang lägre jämfört med föregående kvartal och konkurserna var högre än normalt, se avsnitt 7.3. Det kan ge en lägre kapitalstock. Eftersom åtgärden *inresor till Sverige* antas förklara mer av nedgången i den branschen än *distansundervisning* och *personer över 70 år*, kan den antas ha större negativa effekter på kapitalstocken. Åtgärden *distansundervisning* kan också ge lägre humankapital och därmed negativa makroekonomiska effekter på längre sikt.

Det är viktigt att betona att bedömningarna av de negativa makroekonomiska effekterna av åtgärderna är osäkra. Känslighetsanalysen i avsnitt 8.2 visar att om åtgärden *inresor till Sverige* antas förklara 5 procent av nedgången i branschen hotell och restaurang istället för 10 procent, skulle det innebära att åtgärden bedöms ha liten negativ makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna. Om åtgärden *personer över 70 år* eller åtgärden *distansundervisning* antas förklara 10 procent av nedgången inom branschen hotell och restaurang istället för 5 procent, skulle de bedömas ha medelstor negativ makroekonomisk effekt jämfört med de andra åtgärderna.

Den samhällsekonomiska bedömningen måste tolkas med försiktighet. Bedömningarna av makroekonomiska effekter, effekter på fritid och smittreducerande effekter är osäkra och många andra faktorer bör också inkluderas i den samhällsekonomiska bedömningen, som beskrivits ovan.

10 Folkhälsomyndighetens scenarier för smittspridningen

I detta kapitel beskrivs Folkhälsomyndighetens två scenarier för smittspridning i Sverige 2020–2022, och därefter görs en kvantifiering av hälsoeffekter och produktionseffekter av smittspridningen i scenarierna. De negativa hälsoeffekterna av smittspridningen i sig kvantifieras i termer av antal sjukhus- och intensivvårdade och antal avlidna. Nivån på smittspridningen får också effekter på produktionen, genom att sjukfrånvaron ökar och hushålls och företags beteenden påverkas. Den kvantitativa uppskattningen av effekterna på produktionen görs genom att bedöma hur stor del av produktionsnedgången det andra kvartalet och hur stor del av den ökade sjukfrånvaron det andra kvartalet som berott på smittspridningen i sig och relatera denna till ett mått på smittspridningen under samma period. Denna bedömning används sedan för att beräkna och jämföra produktionseffekterna av smittspridningen i de två scenarierna.

10.1 Beskrivning av scenariernas antaganden och uppbyggnad

Folkhälsomyndigheten har tagit fram två scenarier för smittspridningens utveckling i Sverige för åren 2020–2022. Förloppen för smittspridningen i scenarierna beror på förändringar i de sociala kontakter människor antas ha. Dessa förändringar beror i sin tur inte på förändringar i enskilda åtgärder för att dämpa smittspridningen, utan på att regelefterlevnaden av de åtgärder som finns på plats minskar och att människor till exempel umgås mer frekvent, i nya konstellationer och i större grupper (se bilaga 4 för en mer detaljerad beskrivning av scenarierna). Scenarierna modellerar inte explicit effekter av åtgärder för att minska smittspridningen, eftersom data för detta saknas, och kan därför inte användas för en samhällsekonomisk bedömning av åtgärder, se kapitel 2.

Scenarierna visar främst på modellerade skattningar av vårdbehov i form av antal nya fall som behöver slutenvård respektive intensivvård. Detta avspeglar den direkta negativa hälsoeffekten av smittspridningen i sig. Skattningarna baseras på faktiskt rapporterade fall fram till och med 30 augusti. Modelleringen inkluderar även milda fall, det vill säga fall som inte är i behov av sjukhusvård. Detta är inte detsamma som faktiskt rapporterade fall. Enligt Folkhälsomyndigheten bör fokus inte ligga på antal fall utan på skattat vårdbehov (se bilaga 4). Antalet milda fall i scenarierna bortses därför ifrån i denna rapport.

Scenarierna är uppdelade på åldersgrupperna 0–19 år, 20–69 år och 70+ år, sammantallt på nationell nivå. Vilken allvarlighetsgrad infektionen antas ha samt dödligheten varierar mellan de olika åldersgrupperna (se tabell 27), men är konstant över tid. Parametrarna skiljer sig inte mellan de båda scenarierna. Allvarlighetsgraden för behov av slutenvård eller intensivvård baseras på data fram till slutet av april 2020. Risken att avlida baseras på data för veckorna 23 och 24. Samtliga som är i behov av slutenvård eller intensivvård antas få detta oavsett åldersgrupp. Ingen hänsyn tas till eventuellt kapacitetstak inom sjukvården. Behovet av någon form av sjukhusvård, vilket avser slutenvård eller intensivvård, är lägst i den yngsta åldersgruppen. I åldersgruppen 70+ år

antas nästan hälften av samtliga fall vara i behov av slutenvård. Åldersgruppen 20–69 år har dock störst andel fall i behov av intensivvård.

Tabell 27 Allvarlighetsgrad och dödlighet i scenarierna

Procent

	0–19 år	20–69 år	70+ år
Allvarlighetsgrad			
Behov av slutenvård	31	36	48
Behov av intensivvård	3	5	4
Dödlighet	0,0	1,6	26

Anm. Riskerna för behov av slutenvård respektive intensivvård är baserade på data fram till slutet av april 2020. Dödligheten (mortalitetsrisken) är baserad på data från vecka 23 och 24.

Källa: Folkhälsomyndigheten.

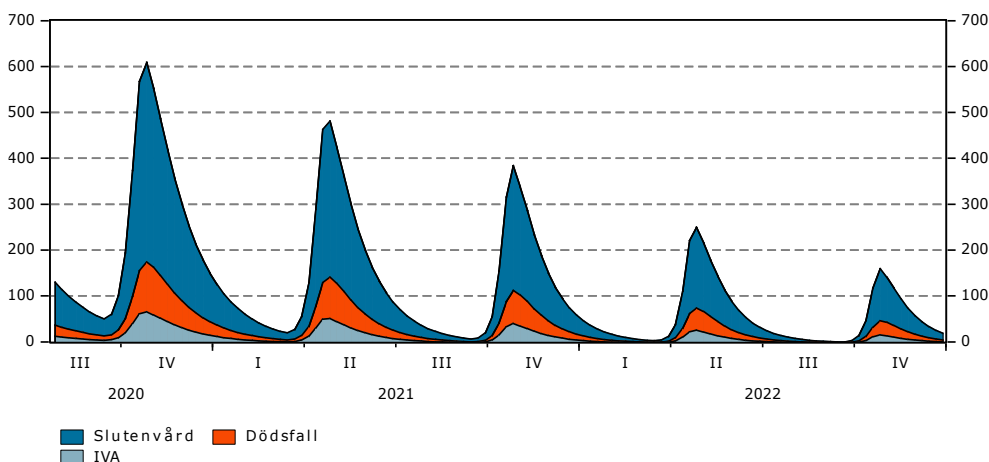
Folkhälsomyndigheten anger att osäkerheten i scenarierna stiger över tid då det finns flera faktorer som kan påverka smittspridningen som inte har tagits hänsyn till eftersom data på effekt eller tidpunkt för möjliga händelser saknas, se bilaga 4. Dessa faktorer kan till exempel vara tillgång till vaccin, specifika utbrott i andra länder eller regioner eller utveckling av immunitet. I modelleringen antas att alla infekterade personer erhåller fullständig immunitet och kan därmed inte bli smittade igen under den simulerade tidsperioden. Så kallad T-cellsimmunitet inkluderas inte. Osäkerheten i åldersgruppen 0–19 år är större än för övriga åldersgrupper eftersom relativt få fall har registrerats i denna åldersgrupp under våren och sommaren, vilket är den period som ligger till grund för modelleringen. Fall som smittats utomlands har exkluderats i modelleringen eftersom intresseområdet är den inhemska spridningen.

10.2 Hälsoeffekter av smittspridningen i scenarierna

Båda scenarierna avser perioden från och med augusti 2020 till och med december 2022. Scenario 1 illustrerar en spridning som snabbt tilltar tidig höst 2020 och därefter snabbt minskar för att sedan, några månader senare, återigen öka och minska i omgångar fram till och med 2022. Scenariot visar en situation där den relativa kontaktförändringen antas ökas snabbt på grund av att regelefterlevnaden av de åtgärder som finns på plats minskar och att människor till exempel umgås mer frekvent, i nya konstellationer och i större grupper. I scenariot antas att den relativa kontaktförändringen snabbt minskar igen då människor blir medvetna om utbrottet och åter följer rekommendationer om distansering i högre utsträckning. Efter ett par månader sker en liknande snabb ökning och minskning. Det sker således återkommande kortare utbrott med stort antal smittade. Hur stora topparna blir varierar beroende på förändringar i andelen immuna, mottagliga och smittsamma i befolkningen. Smittspridningen följer utvecklingen av den relativa kontaktförändringen vilket beskrivits ovan. Antalet patienter som blir sjukhusvårdade (slutenvård och intensivvård) samt antalet dödsfall följer smittspridningens utveckling (se diagram 10).

Diagram 10 Scenario 1: Totalt antal sjukvårdsinlagda samt dödsfall

Antal personer per vecka

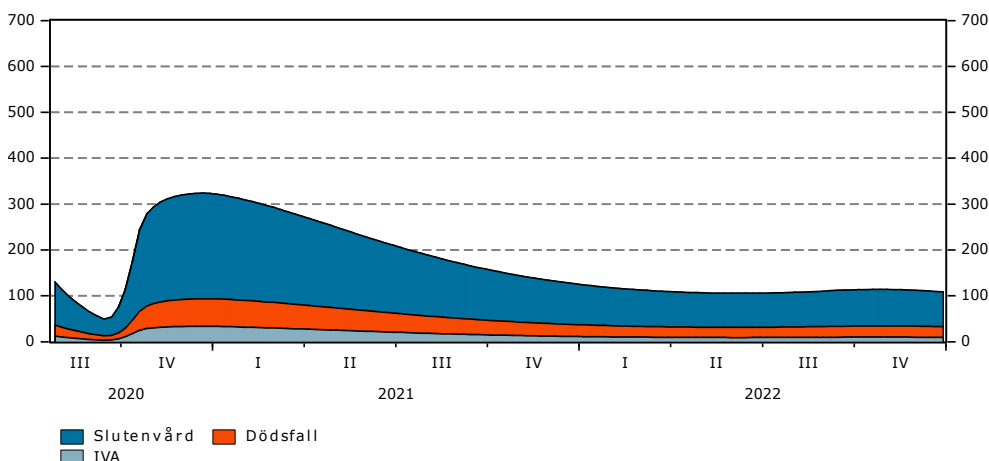


Källa: Folkhälsomyndigheten

I scenario 2 antas den relativa kontaktförändringen öka gradvis och ihållande under scenarioåren. Scenariot visar en situation där människor under hösten 2020 fortsätter att umgås i begränsad utsträckning och följer rekommendationer om distansering. Den relativa kontaktförändringen ligger därför kvar på en relativt låg nivå, och ökar gradvis när människor med tiden börjar att umgås mer frekvent. Utvecklingen av kontaktförändringen leder till en mer utdragen och jämn utveckling av smittspridningen. Smittfallen ökar under hösten 2020 och når sin höjdpunkt i slutet av året för att sedan succesivt minska fram till och med 2022. Smittspridningen pågår längre och blir något mer tillplattad utan de distinkta topparna som skedde i scenario 1. Utvecklingen av sjukvårdsinlagda och dödsfall i scenario 2 illustreras i diagram 11.

Diagram 11 Scenario 2: Totalt antal sjukvårdsinlagda samt dödsfall

Antal personer per vecka



Källa: Folkhälsomyndigheten.

DIREKTA HÄLSOEFFEKTER AV SMITTSPRIDNING AV COVID-19

De direkta hälsoeffekterna av smittspridningen kan kvantifieras i antalet personer som blir så pass sjuka att de behöver sjukhusvård samt hur många som avlider. Personer som behöver sjukhusvård kan även delas in i allvarligt sjuka (behov av slutenvård) och

kritiskt sjuka (behov av intensivvård). Utvecklingen av antalet personer som behöver sjukhusvård samt som avlider följer smittspridningens mönster (se diagram 11). Detta är en naturlig utveckling givet modellens uppbyggnad och de allvarlighetsgrader och fatalitet som antas i modellen (se tabell 28).

I scenario 1 behöver totalt nästan 15 500 personer slutenvård och nästan 1 700 personer behöver intensivvård från vecka 31 2020 till slutet av 2022. För samma period är antal avlidna till följd av covid-19 drygt 4 600 personer i scenariot. Antalet personer i behov av någon form av sjukhusvård samt antalet avlidna är betydligt högre 2021 jämfört med 2022.

Den relativa kontaktförändringen, allvarlighetsgraden samt dödligheten varierar för olika åldersgrupper vilket ger variationer i de direkta hälsoeffekterna i form av variationer av antalet personer i behov av sjukhusvård och antalet avlidna. Av det totala antalet personer på 15 500 som behöver slutenvård återfinns ungefär hälften i gruppen 20–69 år och hälften bland 70+ (47 respektive 52 procent). Av de patienter som blir inlagda på intensivvård står dock personer i ålder 20–69 för ca 1 000 av totala 1 700 fall, vilket motsvarar 60 procent. Dödsfallen å andra sidan är överrepresenterade i gruppen 70+ år som står för ca 93 procent av alla dödsfall. Det är således en stor andel av dödsfallen bland 70+ år som inte skett inom intensivvården. Generellt påverkas gruppen 0–19 år relativt lite av covid-19 i scenariot, de står för ca 1 procent av antal sjukhusvårdsinlagda och 0 procent av antal avlidna.

Tabell 28 Direkta hälsoeffekter av smittspridningen i scenario 1

Antal personer

	Utfall		Scenario 1		Ackumulerat 2020 v.31– 2022 v52
	2020 v.10–30	2020 v.31–53	2021 v. 1–52	2022 v. 1–52	
Antal personer i behov av sjukhusvård	23 879	6 158	7 783	3 217	17 158
varav allvarliga (slutenvård)	21 361	5 544	7 014	2 902	15 460
varav kritiska (intensivvård)	2 518	614	769	315	1 698
Antal avlidna	5 716	1 624	2 119	897	4 640

Källa: Folkhälsomyndigheten.

I scenario 2 behöver drygt 21 700 personer slutenvård och nästan 2 400 personer är i behov av intensivvård ackumulerat över hela scenarioperioden (se tabell 29). Antalet avlidna blir totalt 6 600 personer. Den utdragna smittspridningen leder således till ett större behov av sjukhusvård och betydligt fler avlidna jämfört med smittspridningen i scenario 1. Precis som i scenario 1 är antalet personer i behov av sjukhusvård och antalet avlidna betydligt större 2021 jämfört med 2022.

Scenarierna kan jämföras med perioden vecka 10–30 under 2020, vilket motsvarar ungefär 5 månader. Under denna period var antalet personer i behov av sjukhusvård ca 23 900 personer, vilket är högre än det totala antalet sjukhusvårdade fram till och med december 2022 i scenario 1 (se tabell 28). I scenario 2 är det totala antalet sjukhusvårdade fram till och med december 2022 endast något högre jämfört med utvecklingen perioden vecka 10–30 år 2020 (se tabell 29). I jämförelse med perioden vecka 10–30 under 2020 är antalet personer som är i behov av sjukhusvård i båda scenarierna förhållandevis få.

Eftersom parametrarna för infektionens allvarlighetsgrad och dödligheten i de olika åldersgrupperna är samma i detta scenario som i scenario 1 kommer alla andelar att vara detsamma. Det vill säga, även i detta scenario är antalet sjukvårdsinlagda ungefär lika många i gruppen 20–69 år som i gruppen 70+ år och majoriteten, 93 procent, av dödsfallen sker bland 70+ år.

Tabell 29 Direkta hälsoeffekter av smittspridningen i scenario 2

Antal personer

	Utfall		Scenario 2		Ackumulerat 2020 v.31– 2022 v52
	2020 v.10–30	2020 v.31–53	2021 v. 1–52	2022 v. 1–52	
Antal personer i behov av sjukhusvård	23 879	5 015	12 547	6 536	24 099
varav allvarliga (slutenvård)	21 361	4 514	11 309	5 899	21 722
varav kritiska (intensivvård)	2 518	501	1 239	637	2 377
Antal avlidna	5 716	1 311	3 429	1 858	6 599

Källa: Folkhälsomyndigheten.

Totalt sett är det ca 40 procent fler personer som blir inlagda på sjukhus, slutenvård och intensivvård, i scenario 2 jämfört med scenario 1. Samma procentandel gäller antalet dödsfall. Den utdragna smittspridningen leder således till att fler personer blir lidande, även om det skiljer sig under de olika åren. Den stora toppen i smittspridningen under hösten 2020 i scenario 1 leder till fler antal sjukhusvårdade och avlidna under det andra halvåret 2020 jämfört med scenario 2. För 2021 är dock relationen den motsatta där scenario 2 visar högre siffror och år 2022 är antalet sjukhusvårdade och avlidna mer än dubbelt så höga i scenario 2.

ÖVRIGA HÄLSOEFFEKTER AV SMITTSPRIDNINGEN AV COVID-19 I SAMHÄLLET

Utöver de direkta hälsoeffekterna i form av antal sjuka och avlidna till följd av smittspridningen finns även övriga hälsoeffekter vilka beskrivs i avsnitt 9.3. Dessa inkluderar till exempel undanträngningseffekter inom hälso- och sjukvården på grund av ökat antal personer som behöver sjukvård med anledning av covid-19. Antalet personer i behov av sjukvård är lägre jämfört med utfallet för 2020 v. 10–30 i båda scenarierna vilket indikerar att undanträngningseffekterna är lägre både vad gäller slutenvård och intensivvård. Samtidigt behöver uppskjuten hälso- och sjukvård hanteras någon gång i framtiden. Om detta sker under scenarioperioden fram till 2022 innebär det att möjlig kapacitet inom sjukvården för behandling av covid-19 är något lägre i scenarierna jämfört med första hälften av 2020. Detta gäller även för delar av screeningverksamheten inom den förebyggande hälsovården. De negativa konsekvenserna kan antas öka ju längre period denna verksamhet skjuts fram. De negativa undanträngningseffekterna kan antas vara större i scenario 2 då belastningen i form av antal personer i behov av sjukvård är större under en längre period. Dessutom finns negativa hälsoeffekter av att personer undviker att söka vård antingen för den egna oron att bli smittad eller för att man inte vill bidra till ökad belastning av sjukvården. Även denna effekt antas vara högre i scenario 2 jämfört med scenario 1 eftersom belastningen på sjukvården är högre under en längre period. Ju fler som undviker att söka vård vid besvär och ju längre tid detta pågår ökar risken för ökat lidande för de personer som har en allvarlig

sjukdom som inte upptäckts i tid vilket även kan innebära en högre framtida belastning på sjukvården än vad som annars skulle ha varit fallet.

En annan negativ hälsoeffekt till följd av smittspridningen är ökad psykisk ohälsa. I avsnitt 9.3 redovisas bland annat att psykisk ohälsa verkar öka bland personer med tidigare psykisk ohälsa, personer i utsatta grupper samt personer som själva varit sjuka i covid-19 eller är anhörig till en person som drabbats av covid-19. Dessutom noteras ökad psykisk ohälsa särskilt inom vissa yrkesgrupper som får en extra hård arbetsbelastning till följd av smittspridningen, såsom inom sjukvården, äldreomsorgen, skolan och socialtjänsten. Om detta ökar i relation till smittspridningens förlopp kan psykisk ohälsa antas öka mer i scenario 1 i inledningen av scenariot. Därefter ökar den psykiska ohälsan mer i scenario 2 för åren 2021 och 2022. En annan aspekt som kan spela roll för utvecklingen av den psykiska ohälsan är längden på den minskade kontaktintensiteten. I scenario 1 minskar och ökar regelefterlevnaden i omgångar. Detta innebär att smittspridningen tar fart och får större tillfälliga smittspridningstoppar. Samtidigt innebär det även att det blir avbrott i de negativa hälsoeffekterna vilket kan dämpa dess negativa påverkan på den psykiska ohälsan på kort sikt. Risken för långsiktiga och permanenta negativa effekter kan även tänkas minska givet dessa kontinuerliga avbrott över perioden.

10.3 Makroekonomiska effekter av smittspridningen i scenarierna

Utöver åtgärderna har även nivån på smittspridningen i Sverige en direkt effekt på makroekonomin. I detta avsnitt beräknas de makroekonomiska effekterna av smittspridningen i de två scenarier som beskrivits ovan. I avsnittet mäts de makroekonomiska effekterna i termer av produktion. De makroekonomiska effekterna i de två scenarierna jämförs sedan med varandra. I scenarierna görs ingen explicit modellering av åtgärderna mot smittspridning. Därför går det inte att jämföra makroekonomiska effekter av åtgärder för att dämpa smittspridning mellan scenarierna. De makroekonomiska kostnader som är en direkt konsekvens av nivån på smittspridning kan dock beräknas och jämföras mellan scenarierna.

KOSTNADEN FÖR INHEMSK SMITTSPRIDNING DET ANDRA KVARTALET 2020

Den makroekonomiska kostnaden av nivån på inhemsk smittspridning kan delas upp i två olika delar, en del som påverkar ekonomins utbudssida, och en del som påverkar ekonomins efterfrågesida.

En ökad smittspridning leder till att fler människor blir sjuka. Under sjukdomsperioden kan de inte producera någonting, vilket gör att produktionen i ekonomin minskar. Detta är således en effekt på ekonomins utbudssida, och i resten av avsnittet kallas denna effekt för utbudskostnaden. Den inhemska smittspridningen ökar även den frivilliga fysiska distanseringen och regelefterlevnaden hos människor, vilket påverkar efterfrågan i ekonomin. I resten av avsnittet kallas denna effekt för efterfrågekostnaden. Det antas att branscherna som påverkas av åtgärderna mot smittspridning är de branscher som också påverkas av nivån på smittspridningen.

Efterfrågekostnad

Som beskrivs i kapitel 4 kan nedgången i produktion till följd av covid-19 delas upp i tre faktorer. Den första är smittspridningen och åtgärderna i omvärlden, den andra är åtgärderna mot smittspridningen i Sverige och den tredje är nivån på inhemsk smittspridning. För att beräkna efterfrågekostnaden av den inhemska smittspridningen behöver nedgången i produktion det andra kvartalet 2020 delas upp i dessa tre faktorer. Storleken på produktionsfallet det andra kvartalet 2020 som härleds till åtgärderna för att dämpa smittspridningen bedöms i kapitel 6. Nedan görs antaganden om hur stor del av den resterande delen av produktionsfallet i varje berörd bransch som beror på nivån på inhemsk smittspridning (se tabell 28).

För att beräkna hur stor del av produktionsminskningen i branschen hotell och restaurang som är en följd av smittspridningen det andra kvartalet 2020 delas analysen upp på restaurang- och hotellverksamhet. Regressionsanalysen för restaurangbranschen som beskrivs i avsnitt 6.1 delar upp minskningen i produktionen i åtgärder, inhemsk smittspridning och annat. Smittspridningen står då för omkring 15 procent av den genomsnittliga nedgången inom branschen. Motsvarande regression för hotell innehåller dock inte inhemsk smittspridning. Däremot visar data från SCB att en fjärdedel av hotellnätterna 2019 var av utländska besökare, vilka kan antas påverkas främst av utländska åtgärder. Tas dessa bort så återstår omkring 20 procent som antas förklaras av smittspridningen. När de två delbranscherna läggs ihop förklaras omkring 20 procent av nedgången inom branschen av smittspridningen i sig.

Inom branschen kultur, nöje och fritid antas hela nedgången inom branschen som inte kan härledas till åtgärderna mot smittspridning vara en följd av nivån på inhemsk smittspridning. Med andra ord antas 20 procent vara en följd av den inhemska smittspridningen.

Inom branschen lufttransport antas 50 procent av nedgången inom utrikesflyg bero på utländska åtgärder och smittspridningen utomlands (se avsnitt 6.1). Resten antas bero på inhemska åtgärder. Samtidigt antas 80 procent av inrikesflygen påverkas av åtgärder. 20 procent av inrikesflygen kan därmed antas vara på grund av inhemsk smittspridning. Detta motsvarar 5 procent av hela branschens nedgång.

Av flygbranschens nedgång antas 5 procent bero på inhemsk smittspridning. Det betyder att 5 procent av den nedgång inom branschen bemanning etc. som sker inom resetjänster också kan antas bero på den inhemska smittspridningen. Detta leder, enligt samma resonemang som i avsnitt 6.1, till att omkring 5 procentenheter går att härleda till smittspridningen.

För branschen sjötransport antas 65 procent av nedgången bestå av persontransport. Endast 50 procentenheter av dessa antas härledas till åtgärderna. Resten, 15 procentenheter, antas vara en effekt av nivån på den inhemska smittspridningen.

För branschen kollektivtrafik antas allt som inte beror på inhemska åtgärder bero på nivån på inhemsk smittspridning, det vill säga 25 procent.

Inom taxibranschen antas 50 procent av nedgången bero på smittspridning i utlandet kombinerat med åtgärder i utlandet. 40 procent antas bero på åtgärder (se avsnitt 6.1). Det betyder att 10 procent kan härledas till nivån på inhemsk smittspridning.

I avsnitt 6.1 beräknades att omkring 30 procent av produktionsfallet inom branschen järnvägstransport kan härledas till det faktum att industrin producerar mindre. Vidare antogs 70 procent av den övriga nedgången vara en följd av åtgärder. Resten antas vara en följd av den inhemska smittspridningen. Med andra ord antas 20 procent av nedgången inom branschen vara en följd av den inhemska smittspridningen.

Inom branschen uthyrning och leasing antas 15 procent av branschens nedgång vara en följd av åtgärderna. En avsevärd andel av branschen torde dock bestå av företagsuthyrning, som inte påverkas av åtgärderna mot smittspridningen. 70 procent antas vara av sådan karaktär, vilket ger att 15 procent antas vara en följd av nivån på smittspridningen.

Inom detaljhandeln antas 5 procent av nedgången inom branschen vara en följd av inhemska åtgärder. Till detta är en viss del av branschen företagsförsäljning, och en del är gränshandel som antas påverkas primärt av omvärldens åtgärder. Därför antas 45 procent av nedgången inom detaljhandeln vara en följd av inhemska smittspridning.

Tabell 30 sammanfattar nedgången inom de olika branscherna, samt nedgången i alla branscher gemensamt som antas bero på nivån på inhemska smittspridning. Sammantaget antas kostnaden till följd av nivån på den inhemska smittspridningen det andra kvartalet ha varit ca 5 300 miljoner kronor.

Tabell 30 Nedgång i produktion andra kvartalet 2020 som förklaras av smittspridningens effekt på efterfrågan, uppdelat på bransch

Miljoner kronor, fasta priser och säsongrensade värden respektive procent

Bransch	Miljoner kronor	Del som förklaras av åtgärder	Del som förklaras av smittspridning	Miljoner kronor
		Procent	Procent	
Detaljhandel	1 900	5	45	900
Järnvägstransport	900	50	20	200
Kollektivtrafik	1 600	75	25	400
Taxi	1 400	40	10	100
Sjötransport	300	50	15	<100
Lufttransport	1 700	60	5	<100
Hotell och restaurang	13 300	70	20	2 600
Uthyrning och leasing	700	15	15	100
Bemanning etc.	5 800	20	5	300
Kultur, nöje och fritid	2 900	80	20	600
Totalt	30 500	54	17	5 300

Anm. Siffrorna är avrundade till närmaste 100-tal för att spegla osäkerheten i beräkningarna. Förändringarna avser den säsongrensade utvecklingen jämfört med första kvartalet 2020. De indirekta effekterna beräknas på branscherna hotell och restaurang samt kultur, nöje och fritid. Siffrorna för hotell och restaurang samt kultur, nöje och fritid avser branschens nedgång plus de indirekta effekter som följer av branschens nedgång.

Källor: SCB och Konjunkturinstitutet.

Utbudskostnad

Utbudskostnaden är den direkta kostnaden av att människor är sjuka i covid-19 och därmed inte kan arbeta. Kostnaden beräknas enligt följande:

$$Utbudskostnad_{20kv2} = y * sjuka * ersättningskoefficient$$

där *Utbudskostnad* är kostnaden per kvartal. *y* är den genomsnittliga produktionen i arbetsför ålder som var ca 2 400 kronor per sysselsatt per dag under första kvartalet 2020. *sjuka* är antalet sjuka i covid-19 i arbetsför ålder och beräknas genom att multiplicera antal frånvarodagar till följd av ökad sjukfrånvaro och vab under andra kvartalet 2020 jämfört med samma period 2019 med andelen som testades positivt för covid-19. Antalet sjukdagar var drygt 5,1 miljoner fler än det andra kvartalet 2019. Cirka 11 procent av de som testades för covid-19 det andra kvartalet 2020 testades positivt under veckorna 25–26, vilket ger en frånvaro på grund av covid-19 på ca 561 000 dagar under det andra kvartalet 2020.

ersättningskoefficient anger hur stor andel av produktionen som inte ersätts av att en annan person producerar vad som annars skulle produceras av den sjuka personen. Koefficienten antas vara 25 procent.¹¹⁷

Utbudskostnaden under det andra kvartalet 2020 ges därmed av

$$Utbudskostnad_{20kv2} = 2\,400 * 561\,000 * 0,25 = 300 \text{ miljoner kronor}$$

Total kostnad

För de branscher där efterfrågan är lägre till följd av smittspridningen antas utbudseffekten vara försumbar eftersom företagen som arbetar inom branschen kan möta den lägre efterfrågan som följer av smittspridningen med att inte ersätta den produktion som faller bort på grund av att deras anställda är sjuka. Därför behöver kostnaden som beskrivs ovan skalas, så att kostnaden enbart faller på de branscher som inte samtidigt påverkas negativt av nivån på inhemsk smittspridning.

Den totala kostnaden till följd av den inhemska smittspridningen ges därmed av

$$Totkostnad_{20kv2} = kvot * Utbudskostnad_{20kv2} + Efterfrågekostnad_{20kv2}$$

där *kvot* beräknas som ekonomins totala produktion minus produktionen i de branscher där efterfrågan minskar till följd av nivån på smittspridning, dividerat med den totala produktionen i ekonomin. Kvoten är 0,9 vilket betyder att totalkostnaden av smittspridningen under andra kvartalet beräknas till

$$Totalkostnad_{20kv2} = 0,9 * 300 + 5\,300 = 5\,600 \text{ miljoner kronor}$$

KOSTNADEN FÖR INHEMSK SMITTSPRIDNING I SCENARIERNA

Den totala kostnaden på 5 600 miljoner kronor det andra kvartalet 2020 används i beräkningen av den makroekonomiska kostnaden av smittspridningen i de två scenarierna. Antalet smittade både för det andra kvartalet 2020 och i scenarierna är dock okänt. Däremot är informationen om hur många personer som blev inlagda i slutenvård under andra kvartalet 2020, och hur många som i de två scenarierna läggs in i slutenvård, kända. Därför används den skillnaden mellan antalet inlagda i slutenvård i scenarierna, *SLV_{scenario}*, och antalet inlagda i slutenvård under det andra kvartalet

¹¹⁷ Se avsnittet "Allmänna råd om att stanna hemma vid symptom" i kapitel 7 för detaljer.

2020, SLV_{20kv2} , för att skala kostnaden på 5 600 miljoner kronor per kvartal. Följande formel används:

$$Totalkostnad_{scen} = Totalkostnad_{20kv2} \frac{SLV_{scenario}}{SLV_{20kv2}}$$

Enligt Folkhälsomyndigheten lades 17 950 personer in i slutenvård det andra kvartalet 2020.¹¹⁸ Tabell 31 redovisar antalet inlagda i slutenvård per kvartal i de två scenarierna och kostnaden per kvartal i de två scenarierna enligt beräkningen som redovisas ovan. I scenario 1 blir den makroekonomiska kostnaden ca 5 miljarder kronor fram till och med 2022, medan den i scenario 2 blir ca 7 miljarder kronor. Skillnaden mellan scenarierna är alltså ca 2 miljarder kronor i fasta priser, fördelat över två och ett halvt år.

Tabell 31 Den makroekonomiska kostnaden av nivån på smittspridning i de två scenarierna

Antal personer respektive miljoner kronor i fasta priser, säsongrensade värden

År	kvartal	Scenario 1		Scenario 2	
		Slutenvård	Kostnad per kvartal	Slutenvård	Kostnad per kvartal
2020	kvartal 3	757	238	751	236
2020	kvartal 4	4 786	1 505	3 764	1 183
2021	kvartal 1	756	238	3 933	1 237
2021	kvartal 2	3 409	1 072	3 145	989
2021	kvartal 3	372	117	2 385	750
2021	kvartal 4	2 477	779	1 846	580
2022	kvartal 1	233	73	1 537	483
2022	kvartal 2	1 580	497	1 417	445
2022	kvartal 3	120	38	1 452	457
2022	kvartal 4	968	304	1 493	469
Totalt		15 460	4 861	21 722	6 829

Anm. Med slutenvård menas antalet personer som läggs in i slutenvård under respektive kvartal. En person som läggs in i slutenvård två gånger räknas bara en gång.

Källor: Folkhälsomyndigheten och Konjunkturinstitutet.

10.4 Sammanfattning av smittspridningen och den makroekonomiska effekten i scenarierna

Tidigare i detta kapitel har smittspridningen i de två scenarierna först jämförts med varandra, varefter de makroekonomiska effekterna av smittspridningen i de två scenarierna har jämförts. I scenarierna, varav scenario 1 innehåller en ojämn utveckling av smittspridningen över tid med toppar och dalar, och smittspridningen i scenario 2 är mer jämnt fördelat, är drygt 17 200 respektive 24 100 personer i behov av sjukhusvård, dvs. slutenvård plus IVA-vård, över perioden v31 2020 till och med v52 2022. Ackumulerat är det alltså 40 procent fler som behöver sjukhusvård i scenario 2 än i scenario 1. Skillnaden mellan scenarierna när det gäller hur många som behöver

¹¹⁸ Data för andra kvartalet 2020 levererades av Folkhälsomyndigheten tillsammans med scenariot, och siffrorna är därmed konsistenta med scenarierna.

intensivvård är också 40 procent, medan skillnaden i antalet personer som avlider är 42 procent.

Antalet personer som fick slutenvård det andra kvartalet 2020 (eller mer specifikt, vecka 14 till vecka 26) var 17 950 personer. I jämförelse med andra kvartalet 2020 är antalet personer som är i behov av slutenvård i båda scenarierna förhållandevis få, allra högst mätt över ett helår drygt 11 300 personer i scenario 2 år 2021. Motsvarande siffra för 2021 i scenario 1 är ca 7 000 personer.

Skillnaden i den makroekonomiska kostnaden per scenario motsvarar skillnaden i antalet personer som behöver slutenvård i scenarierna. Med andra ord beräknas den makroekonomiska kostnaden i scenario 2 vara 40 procent högre än kostnaden i scenario 1. Kostnaden för smittspridning beräknas till ca 5 respektive ca 7 miljarder spritt över 10 kvartal i scenarierna.

Man bör dock ha i åtanke att den makroekonomiska effekten i beräkningen utgår från produktion, sjukfrånvaro och antalet inlagda i slutenvård det andra kvartalet och antas vara linjär i relation till antalet personer i slutenvård i scenarierna. Det är möjligt att kostnaden är icke-linjär, och betydligt lägre vid låg smittspridning jämfört med hög. Eftersom smittspridningen var avsevärt högre det andra kvartalet 2020 än vad den är i scenarierna så skulle därför den makroekonomiska kostnaden i scenarierna bli lägre än i beräkningen som görs ovan, om hänsyn skulle tas till dessa potentiella icke-linjära effekter. Beräkningarna är därför osäkra och beroende av de förutsättningar som rådde andra kvartalet 2020.

11 Sammanfattning av underlagsrapporten ”Confronting epidemics: the need for epi- econ IAMs”

Underlagsrapporten ”Confronting epidemics: the need for epi-econ IAMs” har författats av Timo Boppart, Karl Harmerberg, John Hassler, Per Krusell samt Jonna Ols-son. I rapporten redogör författarna för en ny typ av modeller som beskriver interaktionen mellan smittspridning och ekonomi. Sådana epi-econmodeller behövs enligt författarna för att i en bred mening analysera konsekvenserna av olika åtgärder motiverade av pandemin och för att värdera olika åtgärder i termer av välfärd och dess fördelning mellan olika grupper av individer. Rapporten innehåller en litteraturöversikt inom ämnet, en beskrivning av en modell utvecklad av författarna samt en redogörelse för modellresultaten. I detta kapitel sammanfattas rapporten.

LITTERATURÖVERSIKT

Under pandemin har ett flertal olika epi-econmodeller snabbt utvecklats. Rapporten innehåller en litteraturöversikt av vad som hittills skett inom forskningen. I litteraturöversikten identifieras de 30 mest citerade forskningsartiklarna som innehåller en ekonomisk/epidemiologisk modell och som citerar artikeln Eichenbaum, Rebelo och Trabandt (2020). Författarna kategoriserar sedan dessa 30 artiklar i fem olika kategorier: 1) artiklar som innehåller en kvantitativ modell, 2) artiklar med antaganden att personer känner till huruvida de är smittade eller ej, 3) artiklar med modeller som bygger på mikrofundament, 4) artiklar som jämför olika policyalternativ samt 5) artiklar som jämför modellutfall med data. Flera av artiklarna är med i flera av dessa kategorier.

MODELLEN

Epi-econmodeller består generellt av två delmodeller: en epidemiologisk modell som beskriver hur smittan sprids bland befolkningen och en som beskriver ekonomin. Den epidemiologiska delmodellen i rapporten bygger i likhet med merparten av liknande forskning på en så kallad SIR-modell som har en lång historia inom epidemiologin. I SIR-modellen beskrivs ett epidemiskt förlopp där individerna tillhör en av tre grupper: mottaglig för sjukdomen (S), infekterad av sjukdomen (I) och återhämtad från sjukdomen (R). Sannolikheten att bli smittad beror på hur många andra individer en genomsnittlig smittad person smittar. Smittade individer blir sjuka och smittar andra, varefter de tillfrisknar eller dör.

I författarnas modell modifieras SIR-modellen så att risken att dö är högre för äldre individer. Vidare antas att dödligheten ökar med antalet smittade pga. överbelastning i vården. Smittspridning sker i modellen när individer använder sin tid till sociala kontakter utanför hemmet. Detta kan ske under fritid såväl som arbetstid och både vid konsumtion och produktion. Till skillnad från vad som vanligtvis antas i epidemiologiska modeller är valet av tidsanvändning endogen. Med det menas här att valet bestäms av individerna själva som antas väga värdet av social tidsanvändning mot risken att bli smittad.

Rapportförfattarna argumenterar för att bygga den ekonomiska modellen på en explicit kvantitativ beskrivning av hur människor och företag väljer graden av sociala kontakter under fritid såväl som arbetstid. Detta eftersom det är graden av sociala

kontakter i olika aktiviteter som driver smittspridningen. Författarna menar också att det är centralt att i modellen ha en tillräcklig heterogenitet mellan olika grupper av individer. Särskilt viktig är åldersdimensionen eftersom äldre drabbas hårdare av viruset och i mindre utsträckning arbetar.

I den ekonomiska modellen skapas värden genom olika slag av tidsanvändning. Fritid kan användas till sociala aktiviteter eller privata i hemmet. Arbetstid används på samma sätt till aktiviteter med olika grad av social kontakt. En ökad smittrisk leder till att individerna väljer att minska frekvensen av sociala kontakter utanför hemmet. Detta har en negativ effekt på ekonomin i bred mening och fångar också effekter som inte mäts i BNP. Till de senare hör att sociala fritidsaktiviteter utanför hemmet minskar, vilket särskilt minskar välfärden för de äldre.

KALIBRERING

Författarna använder American Time Use Survey (ATUS) för att kalibrera modellen, och visa hur data kan användas i en sådan här analys. De delar in personer i unga (15–60 år) och äldre (över 60 år). ATUS används för att bestämma hur mycket tid per dygn som läggs på arbete, fritid och sömn. Den största skillnaden mellan unga och äldre är att äldre spenderar mer tid på fritid och mindre på arbete. Därefter delas kategorin fritid upp i två kategorier, fritid hemma och fritid utanför hemmet. Unga och äldre tillbringar ungefär lika mycket fritid utanför hemmet som i det, men äldre tillbringar en större andel av sin fritid hemma. Tiden som används till arbete delas in i arbete hemma respektive arbete utanför hemmet (inklusive att handla). I genomsnitt lägger personer nästan två timmar på arbete hemma och över fyra timmar på arbete utanför hemmet.

MODELLRESULTAT

För att illustrera betydelsen av antagandet att individernas val av tidsanvändning påverkas av risken att smittas, beskrivs också de resultat som modellen ger om individerna inte inser riskerna med sociala kontakter. Behovet av politiskt beslutade smittskyddsåtgärder analyseras också. Detta genom att beräkna hur individerna borde använda sin tid för att deras sammanlagda välfärd ska maximeras.

Modellresultaten visar att antagandet att individerna ändrar sitt beteende i syfte att minska risken att bli smittad har stor betydelse för pandemins dynamik. Den minskade dödligheten i modellen beror i stor utsträckning på att särskilt de gamla ändrar sitt beteende. Med en politik som maximerar den sammanlagda välfärden är dödligheten som andel av befolkningen ungefär lika hög som i fallet där individerna utan smittskydds begränsningar själva styr sitt beteende. BNP-fallet är däremot betydligt större. Politiken leder till en stor minskning i mängden sociala kontakter i produktion och konsumtion. Detta görs inte huvudsakligen i syfte att minska smittspridningen utan främst för att öka möjligheterna för de äldre att ha kvar en viss nivå av sociala kontakter. Utan dessa åtgärder väljer de äldre att i stort sett helt isolera sig hemma, vilket mycket kraftigt reducerar deras välfärd. Politiken påverkar därmed fördelningen av välfärd i denna modell så att bördan blir mer jämnt fördelad mellan gamla och unga.

Rapportförfattarna bedömer att några dimensioner behöver utvecklas ytterligare för att denna typ av modeller ska kunna användas för kvantitativ policyanalys. De menar dock att epi-econmodeller snart kommer att vara tillräckligt utvecklade för att bli en viktig del i beslutsfattandet.

12 Källförteckning

Andersen, A. L., E. T. Hansen, N. Johannesen och A. Sheridan (2020), ”Pandemic, Shutdown and Consumer Spending: Lessons from Scandinavian Policy Responses to COVID-19”, mimeo.

CES (2020a), ”Coronapandemin och psykisk hälsa – En prognos om kort- och långsiktiga effekter”. Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin (CES), Region Stockholm. April 2020.

CES (2020b), ”Coronapandemin och matvanor – En prognos om kort- och långsiktiga effekter”. Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin (CES), Region Stockholm. April 2020.

CES (2020c), ”Coronapandemin och fysisk aktivitet – En prognos om kort- och långsiktiga effekter”. Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin (CES), Region Stockholm. April 2020.

Chudik, A., K. Mohaddes, M. H. Pesaran, M. Raissi och A. Rebucci (2020), “A Counterfactual Economic Analysis of Covid-19 Using a Threshold Augmented Multi-Country Model”, NBER Working Paper 27855.

ECDC (2020), “Guidelines for the implementation of nonpharmaceutical interventions against COVID-19”. Publicerad 2020-09-24.

Finansdepartementet (2020), ”Covid-19 – Analyse av økonomiske tiltak, insentiver for vekst og omstilling”, Rapport fra ekspertgruppe på oppdrag for Finansdepartementet, 2020.

Forsfält, T. och E. Glans (2015), “IOR – NIER’s Input-Output Model of the Swedish Economy”, Working Paper 141, Konjunkturinstitutet.

Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande. www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2020/.

Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift. www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/foreskrifter-och-allmanna-rad/. För upphävda föreskrifter se <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/foreskrifter-och-allmanna-rad/upphavda-foreskrifter/>

Folkhälsomyndigheten (2020c), Pressträff. www.youtube.com/playlist?list=PLJqBo3UjMccAyAkj9uijkQpPjDYUoWIHp.

Folkhälsomyndigheten (2020d), Veckobrev. www.folkhalsomyndigheten.se/folkhalsorapportering-statistik/statistik-a-o/sjukdomsstatistik/covid-19-veckorapporter/.

Folkhälsomyndigheten (2020e), ”Pandemiberedskap. Hur vi kommunicerar – ett kunskapsunderlag”, artikelnummer 19 074-2, publicerad 2019-12-19.

Folkhälsomyndigheten (2020f) ”Covid-19 hos barn och unga – en kunskapssammanställning (version 2)”, artikelnummer 20185, publicerad 2020-11-12.

Folkhälsomyndigheten (2020g), Hälsorapport från maj 2020, publicerad 2020-07-16, www.halsorapport.se/sv/resultat/resultat-maj-2020/.

Folkhälsomyndigheten (2020h), "Nationell strategi för utökad provtagning och laboratorieanalys av covid-19", artikelnummer 20081, publicerad 2020-06-10.

Folkhälsomyndigheten (2020i), "Covid-19-pandemins tänkbara konsekvenser på folkhälsan", artikelnummer 20084, publicerad 2020-06-24.

Folkhälsomyndigheten (2020j), "Beteende, oro och informationsbehov – genomförda och pågående undersökningar under covid-19", artikelnummer 20101, publicerad 2020-06-24.

Folkhälsomyndigheten (2020k), "Påverkar covid-19 pandemin befolkningens psykiska hälsa". En snabb systematisk litteraturöversikt ("rapid review"), version 1.0, artikelnummer 20116, publicerad 2020-08-20.

Folkhälsomyndigheten (2020l), "Insatser vid nya utbrott av covid-19", artikelnummer 20120, publicerad 2020-09-01.

Folkhälsomyndigheten (2020m), "Folkhälsomyndighetens återrapportering av regeringsuppdrag – Analys av det tillfälliga förbudet mot besök i särskilda boendeformer för äldre", publicerad 2020-09-15.

Folkhälsomyndigheten (2020n), "Konsekvenser för personer 70 år och äldre av smittskyddsåtgärder mot covid-19", artikelnummer 20168, publicerad 2020-10-22.

Folkhälsomyndigheten (2020o), "Smittspridning", informationssida om covid-19 på www.folkhalsomyndigheten.se/smittydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/. Uppdaterad 2020-11-06.

Folkhälsomyndigheten (2020p), "Om lagar, förordningar och föreskrifter" <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/foreskrifter-och-allmannarad/om-lagar-forordningar-och-foreskrifter/>.

Försäkringskassan (2020), "Coronaviruset – det här gäller", publicerad 2020-11-10, www.forsakringskassan.se/privatpers/coronaviruset-det-har-galler.

Hale, Thomas, Sam Webster, Anna Petherick, Toby Phillips, and Beatriz Kira (2020). Oxford COVID-19 Government Response Tracker, Blavatnik School of Government. Data use policy: Creative Commons Attribution CC BY standard.

Helsedirektoratet (2020a), "Samfunnsøkonomisk vurdering av smitteverntiltak – covid-19 – første rapport", Rapport fra ekspertgruppe på oppdrag for Helsedirektoratet, 2020.

Helsedirektoratet (2020b), "Samfunnsøkonomisk vurdering av smitteverntiltak – covid-19 – andre rapport", Rapport fra ekspertgruppe på oppdrag for Helsedirektoratet, 2020.

Internationella valutafonden (2020), World Economic Outlook, oktober 2020.

Liu, Y., C. Morgenstern, J. Kelly, R. Lowe, CMMID COVID-19 Working Group och M. Jit (2020), "The impact of non-pharmaceutical interventions on SARS-CoV-2 transmission across 130 countries and territories", doi: 20172643.

Konjunkturinstitutet (2017), Konjunkturläget, september 2020.

Konjunkturinstitutet (2020a), Konjunkturläget, september 2020.

Konjunkturinstitutet (2020b) Lönebildningsrapporten, 2020.

Länsstyrelserna (2020), Rapportering 2 avseende uppdrag "Lägesbilder och åtgärder i kommunerna för att förebygga social problematik och utsatthet med anledning av covid-19", samordnare Länsstyrelsen Hallands län, publicerad 2020-10-28, www.lansstyrelsen.se/uppsala/om-oss/nyheter-och-press/.

McCracken, L., Badinlou, F., Buhrman, M och K. Brocki (2020) "Psychological impact of COVID-19 in the Swedish population: Depression, anxiety, and insomnia and their associations to risk and vulnerability factors". European Psychiatry Volume 2020; 63(1): e81. doi: [10.1192/j.eurpsy.2020.81](https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2020.81).

Regeringen (2020), Pressmeddelanden, www.regeringen.se/pressmeddelanden/.

Riksrevisionen (2019), "Riksrevisionens rapport om jämställd sjukfrånvaro", 2019/20:50.

Sapir, A. (2020), "Why has COVID-19 hit different European Union economies so differently?", Bruegel Policy Contributions, 18.

SBU (2020), "Långvariga symtom vid covid-19", redovisning av regeringsuppdrag, rapport 319/2020, www.sbu.se.

Socialstyrelsen (2020a), "Effekter av covid-19 på hur patienter besöker somatiska akutmottagningar", publicerad 2020-06-25, www.socialstyrelsen.se/coronavirus-covid-19/.

Socialstyrelsen (2020b), "Effekter av covid-19 på besök i tandvården, del 1", publicerad 2020-06-25, www.socialstyrelsen.se/coronavirus-covid-19/.

Socialstyrelsen (2020c), "Effekter av covid-19 på hur patienter besöker psykiatrisk akutmottagning", publicerad 2020-06-25, www.socialstyrelsen.se/coronavirus-covid-19/.

Socialstyrelsen (2020d), "Analys av det tillfälliga förbudet mot besök inom särskilda boendeformer för äldre", artikelnummer 2020-9-6902, publicerad: 2020-09-15.

SKR (2020), "Pandemin och hälso- och sjukvården. Läget och utvecklingen i hälso- och sjukvården med anledning av covid-19", Sveriges kommuner och Regioner.

Svensk kollektivtrafik (2020), Kollektivtrafikbarometern, årsrapport 2019.

Vindegaard N, Benros ME (2020). COVID–19 pandemic and mental health consequences: systematic review of the current evidence. *Brain, behavior, and immunity*. In press, corrected proof. doi: 10.1016/j.bbi.2020.05.048.

Vlachos J., E. Hertegård, och H. Svaleryd, (2020), “School closures and SARS-CoV–2. Evidence from Sweden’s partial school closure”, Working paper – October 16, 2020, doi: 20211359.

Bilaga 1 Detaljerad beskrivning av åtgärder för att minska smittspridning

I denna bilaga finns en utförlig beskrivning av de införda åtgärder för att minska smittspridning av covid-19 som analyseras i denna rapport. En kortare sammanfattning av samtliga åtgärder finns i kapitel 3.

TVINGANDEGRAD OCH SANKTIONER AV DE OLIKA ÅTGÄRDERNA

Samtliga åtgärder har införts av Folkhälsomyndigheten eller av regeringen i dialog med Folkhälsomyndigheten. Undantaget är åtgärden *inresor till Sverige* som införts av regeringen efter rekommendation från EU. Tvingandegraden varierar för de olika åtgärderna beroende på hur de införts. Författningar, det vill säga lagar, förordningar och föreskrifter, som är utfärdade av Riksdag, regering eller utsedd myndighet, är bindande och ska följas. Sanktioner för regelbrott varierar beroende på specificerat i respektive författning. Allmänna råd och rekommendationer utfärdas av utpekade myndigheter. Allmänna råd är riktlinjer och förslag kopplade till uppfyllandet av en specifik föreskrift, förordning eller lag. Allmänna råd är bindande såtillvida att den som inte följer råden måste påvisa att gällande författning ändå uppnås genom alternativt handlande. Enligt smittskyddslagen, till exempel, är det var och ens egna ansvar att bidra till minskad smittspridning av samhällsfarlig eller allmänfarlig sjukdom, vilket innefattar covid-19. Inom ramen för smittskyddslagen finns möjlighet för åtal vid uppsåtligt medverkande till ökad smittspridning. Rekommendationer är varken bindande eller kopplade till någon lag som är bindande.¹¹⁹

AVRÅDAN FRÅN INTERNATIONELLA RESOR

Åtgärdens innebörd: Utrikesdepartementet införde en avrådan från icke nödvändiga resor¹²⁰ till alla länder, med anledning av den omfattande osäkerheten för globalt resande kopplat till covid-19. Syftet med åtgärden var dels att bidra till minskad smittspridning genom geografisk spridning, dels avråda personer att åka till länder som i sin tur hade restriktioner mot svenska medborgare (med anledning av smittspridningen i Sverige). Alla som är bosatta i Sverige omfattas.¹²¹

Eventuella sanktioner: Man kan inte förvänta sig konsulär hjälp från Utrikesdepartementet eller ambassaderna. I de flesta fall gäller inte olika typer av försäkringar och svenska ambassader och konsulat kan ha begränsade möjligheter att bistå på plats.¹²²

Införande och eventuell förändring: Under slutet av februari och början av mars införde regeringen, i samråd med Folkhälsomyndigheten, avrådan från både icke nödvändiga resor samt alla resor¹²³ från Sverige till ett antal olika områden där större smittspridning av covid-19 upptäckts. 17 februari infördes avrådan från alla resor till delar

¹¹⁹ Folkhälsomyndigheten (2020p) samt Smittskyddslag (2004:168).

¹²⁰ Icke nödvändiga resor omfattar turist- och besöksresor men inte till exempel arbetsresor eller andra nödvändiga resor.

¹²¹ För en översikt över Utrikesdepartementets avrådan från icke nödvändiga resor se "Information om UD:s arbete med anledning av coronaviruset" på www.regeringen.se.

¹²² Se "Frågor och svar om reseavrådan" på www.regeringen.se.

¹²³ Avrådan från alla resor inkluderar avrådan från icke nödvändiga resor samt arbetsresor och andra nödvändiga resor. Se "Frågor och svar om reseavrådan" på www.regeringen.se

av Kina. 2 mars infördes avrådan från alla resor till Iran, 6 mars infördes avrådan från icke nödvändiga resor till delar av Sydkorea, 10 mars infördes avrådan från icke nödvändiga resor till hela Italien, 11 mars infördes avrådan från icke nödvändiga resor till delar av Österrike. Den 14 mars införde Utrikesdepartementet en avrådan från icke nödvändiga resor till samtliga länder i världen, med anledning av den omfattande osäkerheten för globalt resande under covid-19-pandemin.¹²⁴ Avrådan var i kraft fram till 29 juni. Därefter har avrådan mot flertalet europeiska länder successivt hävts. Den 30 juni hävdes avrådan mot Belgien, Frankrike, Grekland, Island, Italien, Kroatien, Luxemburg, Portugal, Spanien, och Ungern.¹²⁵ Den 30 juli hävdes avrådan mot Danmark, Norge, Schweiz och Tjeckien.¹²⁶ Den 13 augusti hävdes avrådan mot Liechtenstein och Österrike och 27 augusti hävdes avrådan mot Bulgarien, Nederländerna och Rumänien.¹²⁷

INRESEFÖRBUD TILL SVERIGE

Åtgärdens innebörd: Regeringen beslutade om ett inreseförbud för icke nödvändiga resor till Sverige. Detta gjordes i enlighet med uppmaning från Europeiska Rådet och EU-kommissionen med syfte att minska smittspridningen till Sverige och EU.¹²⁸ Undantag från inreseförbudet är resande från EU/EES-länder inklusive Storbritannien och Schweiz samt ett antal namngivna länder som bedöms ha en låg risk för smittspridning.¹²⁹ Undantag är även vissa kategorier av resenärer däribland svenska medborgare, utländska personer bosatta i Sverige samt deras familjer, samt personer som har särskilt viktiga skäl att resa till Sverige.

Eventuella sanktioner: En person som inte uppfyller något av undantagen för inreseförbudet kommer att nekas inträde och avvisas vid gränsen. För Sveriges del gäller detta främst inresor till svenska flygplatser och hamnar.¹³⁰

Införande och eventuell förändring: Regeringen beslutade om ett inreseförbud till Sverige den 17 mars vilket trädde i kraft 19 mars.¹³¹ Inreseförbudet gällde initialt i 30 dagar men har därefter successivt förlängts. Inreseförbudet har mildrats under perioden. Den 4 juli utvidgades undantaget för vissa kategorier av resenärer där det tidigare kravet på att resan skulle syfta till att återvända hem togs bort. Detta innebär att EU-medborgare och personer med uppehållstillstånd samt deras familjer tillåts inresa oberoende av syfte. Dessutom utökades undantaget för ett antal utpekade länder

¹²⁴ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 25 maj 2020.

¹²⁵ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 17 juni 2020 och Regeringen (2020), Pressmeddelande, 29 juni 2020.

¹²⁶ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 29 juli 2020.

¹²⁷ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 12 augusti 2020 och Regeringen (2020), Pressmeddelande, 26 augusti 2020.

¹²⁸ För en översikt över inreseförbudet till Sverige se t.ex. "Frågor och svar – tillfälligt inreseförbud till EU via Sverige" på www.regeringen.se.

¹²⁹ Enligt beslut som trädde i kraft 15 augusti, med giltighetstid till 31 oktober, var dessa länder Australien, Georgien, Japan, Kanada, Nya Zeeland, Rwanda, Sydkorea, Thailand, Tunisien och Uruguay. <https://polisen.se/om-polisen/polisens-arbete/granspolisen/sa-paverkas/>.

¹³⁰ Se <https://polisen.se/om-polisen/polisens-arbete/granspolisen/sa-paverkas/>.

¹³¹ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 17 mars 2020, uppdaterad 31 mars 2020.

utanför EU/EES.¹³² De namngivna länder som haft undantag har reviderats vid ett antal tillfällen under juli och augusti.

AVRÅDAN FRÅN NATIONELLA RESOR

Åtgärdens innebörd: Åtgärden innebär att alla i Sverige bör avstå icke nödvändiga resor inom Sverige. I tillägg har Folkhälsomyndigheten formulerat allmänna råd om att verksamheter bör hålla digitala möten och att onödigt resande i arbetet bör undvikas när det är möjligt. Syftet med åtgärden är att minska smittspridningen geografiskt. Dessutom minskas smittspridningen genom färre kontakter då fler undviker resor med allmänna färdmedel såsom flyg, tåg, båt och kollektivtrafik där trängsel uppstår.

Eventuella sanktioner: Allmänna råd är inte bindande, det finns därmed inga direkta sanktioner. Om de inte följs är man dock skyldig att påvisa hur man ändå uppfyller syftet med det allmänna rådet.¹³³

Införande och eventuell förändring: Åtgärden trappades successivt upp i takt med ökad smittspridning. Folkhälsomyndigheten började 19 mars att uppmana allmänheten att fundera på att flytta fram eller avstå icke nödvändiga nationella resor, särskilt till och från områden med hög smittspridning.¹³⁴ Den 24 mars rekommenderade Folkhälsomyndigheten att avstå alla icke nödvändiga resor.¹³⁵ I den föreskrift och de allmänna råd som publicerades 1 april formulerades ett allmänt råd att nationella onödiga resor bör avstås. Därtill formulerades allmänna råd om digitala möten och undvikande av onödigt resande i arbetet när det är möjligt.¹³⁶

SMITTBÄRARPENNING FÖR COVID-19

Åtgärdens innebörd: Smittbärrarpenning innebär ekonomisk ersättning till personer som är anvisade att vara hemma, och därmed inte kan gå till arbetet och inte har möjlighet att arbeta hemifrån, på grund av misstänkt eller konstaterad smitta av samhällsfarlig sjukdom. Även personer som lever i ett hushåll med en konstaterad smittad person kan ansöka om smittbärrarpenning för utebliven arbetsinkomst. För att få smittbärrarpenning krävs läkarintyg. Ersättningen från smittbärrarpenning för en anställd är knappt 80 procent av lönen upp till ett maxbelopp på 804 kronor innan skatt per dag.¹³⁷ Syftet är att få en hög regel efterlevnad för personer som rekommenderas att stanna hemma, och därmed minska smittspridningen, genom att mildra inkomstförlusten. Viss smittbärrarpenning är en tillfällig ekonomisk ersättning för närstående eller personlig assistent till närstående till personer i riskgrupp och som måste avstå arbete för att undvika risken att sprida smittan till personer i riskgrupp. Ersättningen betalas ut med ett schablonbelopp på max 804 kronor per dag före skatt för högst 180 dagar.¹³⁸ Syftet är att minska smittspridningen och att skydda personer i riskgrupp.

¹³² Regeringen (2020), Pressmeddelande, 2 juli 2020.

¹³³ Folkhälsomyndigheten (2020p).

¹³⁴ Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 19 mars 2020.

¹³⁵ Folkhälsomyndigheten (2020c), Pressträff, 24 mars 2020.

¹³⁶ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

¹³⁷ Försäkringskassan (2020).

¹³⁸ Försäkringskassan (2020).

Eventuella sanktioner: Inga.

Införande och eventuell förändring: Regeringen beslutade 1 februari om en förordning där covid-19 klassificerades som samhällsfarlig och allmänfarlig sjukdom efter hemställan från Folkhälsomyndigheten.¹³⁹ Detta möjliggjorde ansökningar om smittbärrarpenning på grund av covid-19. Ersättning för viss smittbärrarpenning trädde i kraft 1 juli 2020.¹⁴⁰

ALLMÄNNA RÅD OM ATT STANNA HEMMA VID SYMPTOM

Åtgärdens innebörd: Åtgärden innebär att alla i befolkningen som är smittade eller uppvisar symptom, även milda sådana, som identifierats som möjliga symptom på covid-19, ska stanna hemma och undvika fysiska kontakter. Alla uppmanas vara hemma så länge de har symptom, samt ytterligare två symptomfria dagar alternativt testa sig för covid-19.¹⁴¹ Syftet är att minska smittspridningen.

Eventuella sanktioner: Allmänna råd är inte bindande, det finns därmed inga direkta sanktioner. Om de inte följs är man dock skyldig att påvisa hur man ändå uppfyller syftet med det allmänna rådet.¹⁴²

Införande och eventuell förändring: Folkhälsomyndigheten började rekommendera personer som varit utomlands att stanna hemma vid uppvisande av symptom efter hemkomst under februari.¹⁴³ I samband med den uppgraderade riskbedömningen den 10 mars utökades rekommendationen till hela befolkningen. Detta formulerades som ett allmänt råd i den nya föreskrift Folkhälsomyndigheten publicerade 1 april.¹⁴⁴

TILLFÄLLIGT SLOPAT KARENSAVDRAG

Åtgärdens innebörd: Karensavdraget ersätts tillfälligt med syfte att öka efterlevnaden av *stanna hemma*. Karensavdraget är ett avdrag på sjuklönen eller sjukpenningen som görs i samband med sjukfrånvaro. Karensavdraget är 20 procent av sjuklönen under en genomsnittlig arbetsvecka. Kravet för läkarintyg från åttonde dagen i sjuklöneperioden avskaffades också tillfälligt med syfte att minska smittspridning och avlasta arbetet för hälso- och sjukvården.¹⁴⁵ Det innebär att läkarintyg behövdes först från 15:e dagen i sjuklöneperioden. Därtill slopade Försäkringskassan tillfälligt kravet på läkarintyg från 15:e dagen fram till 21:a dagen i sjuklöneperioden.¹⁴⁶

Eventuella sanktioner: Inga

¹³⁹ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 1 februari 2020.

¹⁴⁰ Försäkringskassan (2020).

¹⁴¹ Se t.ex. "Folkhälsomyndighetens arbete med covid-19" på www.folkhalsomyndigheten.se.

¹⁴² Folkhälsomyndigheten (2020p).

¹⁴³ Se t.ex. Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 5 februari 2020.

¹⁴⁴ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

¹⁴⁵ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 14 mars 2020.

¹⁴⁶ Försäkringskassan (2020).

Införande och eventuell förändring: Den tillfälliga ersättningen för karensavdraget infördes 11 mars för arbetstagare och företagare.¹⁴⁷ Den 19 mars utökades detta till att även inkludera personer med ett antal olika arbetsmarknads- och sjukersättningar.¹⁴⁸ Ersättningen för karensavdraget var ett schablonbelopp på 700 kronor per dag före skatt. Den 1 juni höjdes schablonbeloppet för karensavdraget till 804 kronor per dag före skatt.¹⁴⁹

ALLMÄNNA RÅD OM BASALA HYGIENRUTINER

Åtgärdens innebörd: Folkhälsomyndigheten betonar vikten av att upprätthålla basala hygienrutiner med särskilt fokus på att tvätta händerna. Rekommendationen innebär att tvätta händerna ofta med tvål och varmt vatten i minst 20 sekunder alternativt använda handsprit där det inte är möjligt att tvätta händerna. Syftet är att minska risken att själv bli smittad samt att inte bidra till smittspridning.

Eventuella sanktioner: Allmänna råd är inte bindande, det finns därmed inga direkta sanktioner. Om de inte följs är man dock skyldig att påvisa hur man ändå uppfyller syftet med det allmänna rådet.¹⁵⁰

Införande och eventuell förändring: Folkhälsomyndigheten började kommunicera ut vikten av basala hygienrutiner såsom att tvätta händerna till allmänheten den 10 mars.¹⁵¹ Detta förtydligades ytterligare genom ett myndighetsmeddelande den 15 mars som bland annat inkluderade informationen att man ofta ska tvätta händerna med varmt vatten och tvål.¹⁵² Detta formulerades även till ett allmänt råd i den föreskrift som Folkhälsomyndigheten publicerade 1 april.¹⁵³

ALLMÄNNA RÅD OM ATT HÅLLA AVSTÅND

Åtgärdens innebörd: Åtgärden innebär att var och en i Sverige har ett ansvar att hålla avstånd till varandra inom- och utomhus på platser där människor samlas, såsom butiker, köpcentrum, museer, på idrottsplatser, badhus och träningslokaler, hålla avstånd i kollektivtrafiken och allmänna färdmedel samt på arbetsplatsen. Syftet är att minska smittspridningen.¹⁵⁴

Eventuella sanktioner: Allmänna råd är inte bindande, det finns därmed inga direkta sanktioner. Om de inte följs är man dock skyldig att påvisa hur man ändå uppfyller syftet med det allmänna rådet.¹⁵⁵

¹⁴⁷ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 13 mars 2020.

¹⁴⁸ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 19 mars 2020.

¹⁴⁹ Försäkringskassan (2020) och "Åtgärder på socialförsäkringsområdet med anledning av coronaviruset" på www.regeringen.se.

¹⁵⁰ Folkhälsomyndigheten (2020p).

¹⁵¹ Folkhälsomyndigheten (2020c), Pressträff, 10 mars 2020.

¹⁵² Regeringen (2020), Pressmeddelande, 15 mars 2020.

¹⁵³ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

¹⁵⁴ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

¹⁵⁵ Folkhälsomyndigheten (2020p).

Införande och eventuell förändring: I samband med att en samhällsspridning blev allt tydligare efter 10 mars uttryckte Folkhälsomyndigheten fördelar med att undvika onödigt trängsel. En tydlig rekommendation om att hålla avstånd formulerades först då det publicerades som ett allmänt råd i den nya föreskrift Folkhälsomyndigheten publicerade 1 april.¹⁵⁶

BEGRÄNSNING AV ANTALET PERSONER VID ALLMÄN SAMMANKOMST OCH OFFENTLIG TILLSTÄLLNING

Åtgärdens innebörd: Åtgärden innebär ett förbud mot allmänna sammankomster och offentliga tillställningar med fler än 50 personer efter rekommendation från Folkhälsomyndigheten.¹⁵⁷ Undantaget är arrangemang som täcks av lagen om tillfälliga smittskyddsåtgärder på serveringsställen, såsom restauranger och caféer. Privata tillställningar omfattas inte av förbudet. Folkhälsomyndigheten har dock rekommenderat arrangörer att avstå eller skjuta på privata tillställningar. I den föreskrift som publicerades 1 april formulerades allmänt råd att alla bör avstå från att delta i större sociala sammanhang.¹⁵⁸ Syftet är att minska smittspridningen.

Eventuella sanktioner: Arrangörer som bryter mot förbudet kan dömas till böter eller fängelse i högst sex månader.¹⁵⁹ Allmänna råd är inte bindande, det finns därmed inga direkta sanktioner. Om de inte följs är man dock skyldig att påvisa hur man ändå uppfyller syftet med det allmänna rådet.¹⁶⁰

Införande och eventuell förändring: Den 12 mars infördes ett förbud för allmänna sammankomster och offentliga tillställningar över 500 personer.¹⁶¹ I samband med detta publicerade även Folkhälsomyndigheten ett riskbedömningsstöd för arrangörer av sammankomster även under 500 personer.¹⁶² Förbudet för allmänna sammankomster och offentliga tillställningar förstärktes den 29 mars till ett förbud över 50 personer.¹⁶³

SÄRSKILDA ALLMÄNNA RÅD FÖR PERSONER ÖVER 70 ÅR

Åtgärdens innebörd: Folkhälsomyndigheten införde särskilda rekommendationer för personer över 70 år att i högre utsträckning än den övriga allmänheten minska sina fysiska och sociala kontakter samt hålla avstånd till andra människor och undvika folksamlingar och trängsel. Syftet var främst att skydda denna grupp från smitta och

¹⁵⁶ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

¹⁵⁷ Med allmän sammankomst menas demonstrationer och andra opinionsyttrande sammankomster, föreläsningar och föredrag, sammankomster för religionsutövning, teaterföreställningar, biograföreställningar, konserter och dyl., samt andra sammankomster där mötesfriheten utövas. Med offentlig tillställning avses tävlingar och uppvisningar i sport, idrott och flygning, danstillställningar, tivolinöjen, festtåg, marknader, mässor, andra tillställningar som inte är att anse som allmänna sammankomster eller cirkusföreställningar.

¹⁵⁸ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

¹⁵⁹ Se "Förordning om förbud mot att hålla allmänna sammankomster och offentliga tillställningar" på www.regeringen.se, Publicerad 11 mars 2020.

¹⁶⁰ Folkhälsomyndigheten (2020p).

¹⁶¹ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 11 mars 2020.

¹⁶² Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 13 mars 2020.

¹⁶³ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 27 mars 2020.

minska belastningen på vården då risken att bli allvarligt sjuk samt avlida i covid-19 är betydligt högre för denna åldersgrupp jämfört med personer i övriga åldersgrupper.

Eventuella sanktioner: Allmänna råd är inte bindande, det finns därmed inga direkta sanktioner. Om de inte följs är man dock skyldig att påvisa hur man ändå uppfyller syftet med det allmänna rådet.¹⁶⁴

Införande och eventuell förändring: Folkhälsomyndigheten identifierade äldre som en riskgrupp med större risk för allvarliga konsekvenser tidigt under pandemins utbrott och började från 9 mars rekommendera anhöriga att begränsa sina icke nödvändiga kontakter med äldre personer samt att hålla avstånd för att skydda dem.¹⁶⁵ Den 13 mars rekommenderades äldre personer att begränsa sina nära fysiska kontakter och undvika större folksamlingar.¹⁶⁶ Den 16 mars formaliserade Folkhälsomyndigheten sin definition av äldre till ”70 år och äldre”. Därefter uppmanades äldre att helt undvika icke nödvändig fysisk kontakt med personer och undvika folksamlingar såsom affärer och kollektivtrafik dock med uppmaning att gärna vara utomhus och röra på sig men hålla avstånd.¹⁶⁷ Rekommendationerna sammanfattades och formulerades som allmänna råd i den föreskrift Folkhälsomyndigheten publicerade 1 april.¹⁶⁸

NATIONELLT BESÖKSFÖRBUD PÅ ÄLDREBOENDEN

Åtgärdens innebörd: Åtgärden innebär ett nationellt besöksförbud på äldreboenden. Verksamhetsansvarige får i enskilda fall medge undantag.¹⁶⁹ Syftet med åtgärden är främst att skydda de äldre från smitta samt minska smittspridning mellan äldre.

Eventuella sanktioner: Besökare som inte har undantag avvisas från att besöka äldreboendet.¹⁷⁰

Införande och eventuell förändring: Folkhälsomyndigheten började från 10 mars rekommendera anhöriga till äldre att minska sina besök samt att avstå från besök om man uppvisar symptom.¹⁷¹ Regeringen skärpte tonen genom ett myndighetsmeddelande den 15 mars med information att avstå icke nödvändiga besök på äldreboenden och sjukhus och undvika helt om man uppvisar symptom.¹⁷² Det nationella besöksförbudet infördes den 30 mars.¹⁷³

¹⁶⁴ Folkhälsomyndigheten (2020p).

¹⁶⁵ Folkhälsomyndigheten (2020c), Pressträff, 9 mars 2020.

¹⁶⁶ Folkhälsomyndigheten (2020c), Pressträff, 13 mars 2020.

¹⁶⁷ Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 16 mars 2020.

¹⁶⁸ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

¹⁶⁹ Se ”Förordning om tillfälligt förbud mot besök i särskilda boendeformer för äldre för att förhindra spridningen av sjukdomen covid-19” SFS-nummer 2020:163.

¹⁷⁰ Se ”Förordning om tillfälligt förbud mot besök i särskilda boendeformer för äldre för att förhindra spridningen av sjukdomen covid-19” SFS-nummer 2020:163.

¹⁷¹ Folkhälsomyndigheten (2020c), Pressträff, 10 mars 2020.

¹⁷² Regeringen (2020), Pressmeddelande, 15 mars 2020.

¹⁷³ Regeringen (2020), Pressmeddelande, 31 mars 2020.

ALLMÄNNA RÅD OM HEMARBETE

Åtgärdens innebörd: Åtgärden innebär att arbetsgivare bör införa arbete hemifrån för anställda om det är möjligt.¹⁷⁴ Syftet är att minska smittspridningen.

Eventuella sanktioner: Allmänna råd är inte bindande, det finns därmed inga direkta sanktioner. Om de inte följs är man dock skyldig att påvisa hur man ändå uppfyller syftet med det allmänna rådet.¹⁷⁵

Införande och eventuell förändring: Folkhälsomyndigheten rekommenderade arbetsgivare att införa distansarbete i hemmet för de arbeten där det är möjligt från 16 mars. Rekommendationen gällde initialt särskilt Stockholmsregionen men utökades sedan till en nationell rekommendation.¹⁷⁶ Detta formulerades sedan som ett allmänt råd i den föreskrift Folkhälsomyndigheten publicerade 1 april.¹⁷⁷

REKOMMENDATION OM DISTANSUNDERVISNING FÖR GYMNASIESKOLOR OCH LÄROSÄTEN

Åtgärdens innebörd: Åtgärden innebar att samtliga gymnasieskolor och högre utbildningar inklusive universitet, högskolor, yrkeshögskolor och Komvux ställde om från undervisning på fysisk plats till distansundervisning. Syftet är att minska den geografiska smittspridningen då gymnasieskolor och högre utbildning har stora geografiska upptagningsområden och reser mycket. Åtgärden minskar även den lokala smittspridningen genom minskade kontakter vid fysisk undervisning samt vid resor till och från skolan.

Eventuella sanktioner: Inga.

Införande och eventuell förändring: Folkhälsomyndigheten rekommenderade gymnasieskolor och lärosäten att implementera distansundervisning den 17 mars vilket trädde i kraft 18 mars.¹⁷⁸ Den 29 maj kommunicerade Folkhälsomyndigheten att åtgärden skulle upphävas från 15 juni.¹⁷⁹ Den 16 juli meddelade regeringen om en förordningsändring som tillåter gymnasieskolor att under vissa förutsättningar kombinera undervisning på plats med distansundervisning för att undvika trängsel. Syftet är att bidra till minskad smittspridning inom kollektivtrafiken genom att eleverna ska kunna undvika att behöva resa med kollektivtrafik under rusningstrafik.¹⁸⁰ Lärosäten är att betrakta som arbetsplatser och ska därmed följa de rekommendationer som gäller för övriga samhället, exempelvis rekommendationer om hemarbete om det är möjligt.

¹⁷⁴ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

¹⁷⁵ Folkhälsomyndigheten (2020p).

¹⁷⁶ Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 16 mars 2020.

¹⁷⁷ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

¹⁷⁸ Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 17 mars 2020.

¹⁷⁹ Folkhälsomyndigheten (2020c), Pressträff, 29 maj 2020.

¹⁸⁰ Regeringen (2020) Pressmeddelande, 16 juli 2020.

BEGRÄNSNINGAR FÖR RESTAURANGER OCH LIKNANDE VERKSAMHETER

Åtgärdens innebörd: Enligt den föreskrift som först infördes innebar åtgärden att serveringsställen¹⁸¹ ska säkerställa att det inte förekommer trängsel eller långa köer i verksamhetens lokaler eller i anslutning till lokalerna, att besökare ska kunna hålla avstånd samt att besökare endast får äta och dricka sittandes vid bord eller ta med maten för avhämtning.¹⁸² Därefter infördes lag om tillfälliga smittskyddsåtgärder på serveringsställen. Folkhälsomyndigheten publicerade i samband med detta en reviderad föreskrift. I den reviderade föreskriften mildrades restriktionerna. Servering av mat kan enligt föreskriften även ske via bardisk, via buffé eller liknande givet att trängsel kan undvikas. Avstånd specificerades till minst en meter.

Eventuella sanktioner: För dessa åtgärder infördes sanktionsmöjligheter i form av vite och förbud av verksamheten.¹⁸³

Införande och eventuell förändring: Folkhälsomyndighetens föreskrift om att förhindra smittspridning på restauranger och liknande verksamheter trädde i kraft 25 mars.¹⁸⁴ Föreskriften upphävdes 1 juli.¹⁸⁵ Den 1 juli trädde i stället en ny lag om tillfälliga smittskyddsåtgärder på serveringsställen i kraft.¹⁸⁶ Folkhälsomyndigheten publicerade i samband med det en reviderad föreskrift i vilken restriktionerna mildrades. Servering av mat kunde enligt föreskriften även ske via bardisk, via buffé eller liknande givet undvikande av trängsel. Avstånd specificerades till minst en meter. Sanktionsmöjligheterna kvarstod.¹⁸⁷

ALLMÄNNA RÅD OM NYTTJANDE AV KOLLEKTIVTRAFIKEN

Åtgärdens innebörd: Åtgärden inkluderar att verksamhetsansvarige inom kollektivtrafiken och allmänna färdmedel bör se till att trafiken kan köras i den omfattning som behövs för att minska risken för trängsel, begränsa antalet passagerare per fordon, och informera sina passagerare om hur de kan minska risken för smittspridning. Samtidigt uppmanades allmänheten att hålla avstånd i kollektivtrafiken och i allmänna färdmedel. Detta förtydligades senare till att alla bör undvika att resa med sådan kollektivtrafik och sådana allmänna färdmedel där det inte går att boka plats. Syftet med åtgärden är att minska smittspridning genom minskat trängsel.

Eventuella sanktioner: Allmänna råd är inte bindande, det finns därmed inga direkta sanktioner. Om de inte följs är man dock skyldig att påvisa hur man ändå uppfyller syftet med det allmänna rådet.¹⁸⁸

¹⁸¹ Verksamheter som avses är till exempel restauranger, personalrestauranger, barer, caféer, skolmatsalar och cateringverksamheter. Uteserveringar är också inkluderade.

¹⁸² Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSLF-FS-2020-9.

¹⁸³ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSLF-FS-2020-9

¹⁸⁴ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSLF-FS-2020-9

¹⁸⁵ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSLF-FS 2020:36.

¹⁸⁶ Se "En ny lag om tillfälliga smittskyddsåtgärder på serveringsställen" Prop. 2019/20:172 på www.regeringen.se.

¹⁸⁷ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSLF-FS 2020:37.

¹⁸⁸ Folkhälsomyndigheten (2020p).

Införande och eventuell förändring: I den föreskrift som Folkhälsomyndigheten publicerade 1 april fanns allmänna råd särskilt riktade till kollektivtrafiken samt till resenärer hur kollektivtrafik skulle nyttjas.¹⁸⁹ De allmänna råden till allmänheten förtydligades i den reviderade föreskrift som trädde i kraft 13 juni.¹⁹⁰

TESTNING OCH SMITTSPÅRNING

Åtgärdens innebörd: Åtgärden innebär att personer i befolkningen uppmanas att testa sig vid symptom på covid-19. Syftet är att identifiera de som har en pågående infektion av covid-19 och därmed kunna isolera och smittspåra kring det fallet. Det innebär även att personer med milda symptom men som inte har covid-19 kan återgå till arbete. Denna åtgärd innebär också ett ökat kunskapsläge om smittspridningen i Sverige. Tester för antikroppstester finns också tillgängliga. Även dessa syftar till att öka kunskapen om smittspridningen i Sverige.

Folkhälsomyndigheten har, på uppdrag av regeringen, tagit fram en nationell strategi för utökad testning och diagnostisering av covid-19 samt arbetat för en utökad nationell provtagning av covid-19, i första hand provtagning av pågående infektion och i andra hand en ökad kapacitet för testning av immunitet. Den nationella strategin inkluderar en prioriteringsordning där 4 prioriterade grupper identifieras: (1) provtagning på medicinsk grund, dvs. sjuka personer i kontakt med sjukvård inom sjukvård och omsorgen, (2) personal inom hälso- och sjukvård samt omsorg, (3) personal inom övrig samhällsviktig verksamhet¹⁹¹, och (4) individer inom övriga relevanta delar av samhället.¹⁹² I takt med att testningskapaciteten ökade och smittspridningsläget tillät utökades testningen till att inkludera allt fler prioriterade grupper.

Införande och eventuell förändring: I januari 2020 inleddes arbetet med att bygga upp kapacitet för att testa och diagnostisera covid-19. Testningen för covid-19 påbörjades under vecka 4.¹⁹³ Prioriterade grupper var hemvändande resenärer från identifierade högriskområden och som uppvisade symptom. Under januari testades drygt 20 personer. Det första bekräftade fallet i Sverige identifierades 31 januari.¹⁹⁴ I mitten av februari hade ca 150 prover analyserats, samtliga på uppdrag av hälso- och sjukvården. Folkhälsomyndigheten beslöt att öka sin kapacitet för diagnostik till att omfatta fler laboratorier i förberedande syfte.¹⁹⁵ Den 26 februari bekräftades ett nytt fall av covid-19. Därefter följde ett snabbt växande antal bekräftade fall. Den 4 mars utökades prioriterade grupper för testning till samtliga patienter med luftvägssymptom utan känd orsak med prioritet för patienter på sjukhus. Dessutom beslöts att det rutinmässiga sentinel-systemet¹⁹⁶ för influensa också skulle inkludera covid-19.¹⁹⁷ Den 6 mars

¹⁸⁹ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:12.

¹⁹⁰ Folkhälsomyndigheten (2020b), Föreskrift HSFL-FS 2020:31.

¹⁹¹ MSB har genom ett regeringsuppdrag listat samhällsviktig verksamhet, se www.msb.se/covidtestning.

¹⁹² Folkhälsomyndigheten (2020h).

¹⁹³ Se "Folkhälsomyndighetens arbete med covid-19" på www.folkhalsomyndigheten.se

¹⁹⁴ Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 31 januari 2020.

¹⁹⁵ Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 13 februari 2020.

¹⁹⁶ Sentinelssystem består av ett urval av läkare, mottagningar eller kliniker som särskilt rapporterar om förekomst av patienter med influensaliknande symptom, så som feber och hosta, och provtar patienterna.

¹⁹⁷ Folkhälsomyndigheten (2020a), Pressmeddelande, 4 mars 2020.

kommunicerade Folkhälsomyndigheten att pågående fas bestod i att försöka stoppa smittan att spridas till Sverige.¹⁹⁸ Den 10 mars kommunicerade Folkhälsomyndigheten att det fanns fall som tydde på samhällsspridning i delar av Sverige.¹⁹⁹ Den 11 mars beslöt Folkhälsomyndigheten om förändrad nationell indikation för provtagning. Den nationella provtagningen gick från att prioritera resenärer från högriskområden till att prioritera prioritetsgrupp 1 med syfte att kunna ge korrekt diagnos och adekvat hantering av smittade personer samt undvika en spridning inom sjukvården samt omsorgen. Övriga i befolkningen ombads att stanna hemma vid symptom och testades inte. Folkhälsomyndigheten bedömde då att samhällsspridningen i vissa regioner var så bred att det inte längre var möjligt att testa och smittspåra i tillräcklig omfattning.²⁰⁰

Den 22 april rekommenderade Folkhälsomyndigheten att den nationella provtagningen skulle utökas till att inkludera både prioritetsgrupp 1 och 2 för testning av pågående infektion.²⁰¹ Den 26 maj rekommenderade Folkhälsomyndigheten att den nationella provtagningen för pågående infektion även skulle inkludera prioritetsgrupp 3.²⁰² Från början av juni öppnade regioner successivt upp för testning av pågående infektion för resten av befolkningen allt eftersom kapaciteten utökades.²⁰³ Till exempel öppnade Region Västra Götaland för testning av allmänheten 1 juni, Region Stockholm 15 juni och Region Skåne 3 juli. Tidpunkten för när testning för antikroppstester börjat erbjudas befolkningen har varierat ytterligare mellan regionerna.

¹⁹⁸ Folkhälsomyndigheten (2020c), Pressträff, 6 mars 2020.

¹⁹⁹ Folkhälsomyndigheten (2020c), Pressträff, 10 mars 2020.

²⁰⁰ Folkhälsomyndigheten (2020c), Pressträff, 11 mars 2020.

²⁰¹ Folkhälsomyndigheten (2020c), Pressträff, 22 april 2020.

²⁰² Folkhälsomyndigheten (2020c), Pressträff, 26 maj 2020.

²⁰³ Efter dialog mellan regeringen och SKR nåddes en överenskommelse 11 juni om bland annat finansiering av storskalig testning för perioden 1 juni till och med 31 december 2020 (Regeringen (2020) Pressmeddelande, 11 juni 2020). Överenskommelsen gäller målbild och finansiering av testning för covid-19. Målbilden är att regioner i den sena pandemiska fasen ska kunna erbjuda avgiftsfri testning för pågående infektion (PCR-test) till personer som uppvisar någon form av symptom på covid-19 (undantag för personer och personal inom äldreomsorgen m.fl. som ska kunna testas även utan symptom). Dessutom ska regioner bygga upp kapacitet för att kunna erbjuda antikroppstester. Allmänheten ska kunna erbjudas detta mot en egenavgift som SKR rekommenderar till 200 kronor (undantag personer och personal inom sjukvård och omsorgen som ska kunna erbjudas detta avgiftsfritt). Regeringen har under våren kommunicerat att staten kommer att ta alla kostnader. Detta speglas även i överenskommelsen. Den statliga finansieringen utgör 1,2 miljarder kronor i tillskott till regioner för att täcka kostnader för arbetet med att skala upp testkapaciteten samt en schablonkostnad per genomfört test på 1400 kronor per PCR-test och 750 kronor per serologiskt test (antikroppstest). Finansieringen avser perioden 1 juni till och med 31 december 2020.

Bilaga 2 Tabeller

Tabell 32 Andelar av branschaggregat

Procent av respektive branschaggregat

	Förädlingsvärde 2018	Sysselsatta 2018
Hotell- och restaurangverksamhet (SNI 55–56)		
Hotell, semesterbostäder, vandrarhem etc. (SNI 55)	31	26
Restauranger, cateringföretag, barer etc. (SNI 56)	69	74
Bemannning, rekrytering och arbetsförmedling; resetjänster; bevakning; fastighetsservice; kontorstjänster (SNI 78–82)		
Arbetsförmedling, bemanning etc. (SNI 78)	40	38
Resebyrå- och researrangörer etc. (SNI 79)	6	4
Sakerhets- och bevakningsverksamhet (SNI 80)	12	9
Fastighetsservice (SNI 81)	31	32
Kontors- och andra företagstjänster (SNI 82)	11	17
Kultur, nöje och fritid (SNI 90–93)		
Konstnärlig och kulturell verksamhet (SNI 90)	26	26
Biblioteks-, arkiv- och museiverksamhet (SNI 91)	2	6
Spel- och vadhållningsverksamhet (SNI 92)	25	9
Sport-, fritids- och nöjesverksamhet (SNI 93)	46	59

Anm. Baserat på data från Företagens ekonomi 2018.

Källor: SCB.

Tabell 33 Beräkning av indirekt effekt avseende hotell och restaurang exklusive indirekt effekt via förbrukning av livsmedel

Miljoner kronor, kvot respektive kronor

Förädlingsvärde 2019	79 302
Förädlingsvärde, andel av bruttoproduktion 2018	0,44
Direkt effekt på branschens egna förädlingsvärde av 1 krona lägre slutlig efterfrågan till baspris på branschens produkter	0,45
Indirekt effekt på övriga branschens förädlingsvärden av samma förändring	0,23
Kvot mellan ovanstående (Indirekt förädlingsvärdeeffekt/direkt förädlingsvärdeeffekt)	0,51
Indirekt effekt på andra branschens förädlingsvärde i miljoner kronor som ett resultat av att hotell och restaurang minskar bruttoproduktionen och förädlingsvärdet med 10% 2019. (Förädlingsvärde 2019 gånger kvoten ovan, gånger 10 procent).	4 068
Direkt effekt på branschens egna sysselsättning av 1 Mkr lägre slutlig efterfrågan till baspris på branschens produkter. Ej heltidsekvivalenter.	1,17
Indirekt effekt på övriga branschens sysselsättning av samma förändring	0,22
Kvot mellan ovanstående (Indirekt sysselsättningseffekt/direkt sysselsättningseffekt)	0,19
Motsvarande kvot för arbetade timmar (motsvarar relativ heltidsekvivalent sysselsättningseffekt)	0,20

Anm. Avser branschen I enligt SNI 2007. Förbrukning av livsmedel (C10–12) samt jordbruksprodukter (A01, A03) har räknats bort.

Källa: Konjunkturinstitutet.

Tabell 34 Beräkning av indirekt effekt avseende fritidstjänster

Miljoner kronor, kvot respektive kronor

Förädlingsvärde 2019	71 128
Förädlingsvärde, andel av bruttoproduktion 2018	0,53
Direkt effekt på branschens egna förädlingsvärde av 1 krona lägre slutlig efterfrågan till baspris på branschens produkter	0,55
Indirekt effekt på övriga branschens förädlingsvärden av samma förändring	0,27
Kvot mellan ovanstående (Indirekt förädlingsvärdeeffekt/direkt förädlingsvärdeeffekt)	0,48
Indirekt effekt på andra branschens förädlingsvärde i miljoner kronor som ett resultat av att hotell och restaurang minskar bruttoproduktionen och förädlingsvärdet med 10% 2019. (Förädlingsvärde 2019 gånger oavrundade kvoten ovan, gånger 10 procent).	3 447
Direkt effekt på branschens egna sysselsättning av 1 Mkr lägre slutlig efterfrågan till baspris på branschens produkter. Ej heltidsekvivalenter.	0,96
Indirekt effekt på övriga branschens sysselsättning av samma förändring	0,29
Kvot mellan ovanstående (Indirekt sysselsättningseffekt/direkt sysselsättningseffekt)	0,30
Motsvarande kvot för arbetade timmar (motsvarar relativ heltidsekvivalent sysselsättningseffekt)	0,29

Anm. Avser branscherna R, S och T enligt SNI 2007.

Källa: Konjunkturinstitutet.

Bilaga 3 Regressionsspecifikationer för branschen hotell och restaurang

I kapitel 6 redovisas två regressionsanalyser som genomförs som stöd för antagandet kring hur mycket av nedgången inom restaurangbranschen respektive hotellbranschen som beror på åtgärderna mot smittspridning. Denna bilaga beskriver regressionsresultaten från dessa regressioner samt resultaten från andra specifikationer av motsvarande regressioner.

RESTAURANGREGRESSION, HUVUDSPECIFIKATION

I regressionen för restaurangbranschen görs en regression med syfte att förklara den relativa skillnaden i omsättning mellan det andra kvartalet 2020 och det andra kvartalet 2019. De data på omsättning som används är dagsdata från Caspeco. Dataserien består av ca 600 krogar med en genomsnittlig årsomsättning på 18 miljoner kronor, och den procentuella förändringen i omsättning mäts för motsvarande veckodag ett år tillbaka, och påsken 2020 mäts mot påsken 2019.

I regressionen som beskrivs i kapitel 6 förklaras omsättningen av en konstant, en dummyvariabel som tar värdet 1 från och med 12 mars, och värdet noll innan dess, och av antalet avlidna i covid-19 per dag i Sverige (baserat på data från Folkhälsomyndigheten). Resultatet av regressionen står att finna i tabell 35.

Tabell 35 Restaurangomsättningen 2020kv2 förklarad av avlidna per dag och dummy för 12 mars och framåt

	Koefficientvärde	Standardavvikelse	t-värde	p-värde
Konstant	-4,44	1,89	-2,35	0,02
Avlidna	-0,21	0,03	-7,17	0,00
Dummy, 12 mars	-45,15	2,52	-17,89	0,00
Förklaringsgrad (R ²)	0,86			

Källa: Konjunkturinstitutet.

RESTAURANGREGRESSION, ANDRA SPECIFIKATIONER

För att undersöka hur robusta resultaten i huvudregressionen är så görs några alternativa specifikationer. Dessa specifikationer är följande:

1. Antal avlidna per dag byts ut mot inlagda på intensivvårdsavdelning (IVA), där data kommer från svenska intensivvårdsregistret.
2. Tillägg av dummy för 16 mars och framåt (datum då hemarbete infördes)
3. Tillägg av dummy för 24 mars och framåt (datum då begränsningar för restauranger infördes)
4. Tillägg av dummys för 16 mars och 24 mars

Resultaten för dessa liknar resultaten för huvudregressionen, och redovisas nedan.

Tabell 36 Restaurangomsättningen 2020kv2 förklarad av nya IVA-inlagda och dummy för 12 mars och framåt

	Koefficient- värde	Standard- avvikelse	t-värde	p-värde
Konstant	-3,94	1,74	-2,26	0,03
IVA	-0,40	0,05	-8,00	0,00
Dummy, 12 mars	-43,91	2,44	-18,01	0,00
Förklaringsgrad (R ²)	0,87			

Källa: Konjunkturinstitutet.

Tabell 37 Restaurangomsättningen 2020kv2 förklarad av avlidna per dag, dummy för 12 mars och framåt samt dummy för 16 mars och framåt

	Koefficient- värde	Standard- avvikelse	t-värde	p-värde
	-4,44	1,88	-2,36	0,02
Avlidna	-0,19	0,03	-6,30	0,00
Dummy, 12 mars	-38,51	4,79	-8,04	0,00
Dummy, 16 mars	-7,72	4,75	-1,63	0,11
Summa dummyvariabler	-46,24			
Förklaringsgrad (R ²)	0,86			

Källa: Konjunkturinstitutet.

Tabell 38 Restaurangomsättningen 2020kv2 förklarad av avlidna per dag, dummy för 12 mars och framåt samt dummy för 24 mars och framåt

	Koefficient- värde	Standard- avvikelse	t-värde	p-värde
Konstant	-4,44	1,87	-2,37	0,02
Avlidna	-0,24	0,03	-7,12	0,00
Dummy, 12 mars	-48,80	3,16	-15,46	0,00
Dummy, 24 mars	6,03	3,19	1,89	0,06
Summa dummyvariabler	-42,77			
Förklaringsgrad (R ²)	0,86			

Källa: Konjunkturinstitutet.

Tabell 39 Restaurangomsättningen 2020kv2 förklarad av avlidna per dag, dummy för 12 mars och framåt, dummy för 16 mars och framåt samt dummy för 24 mars och framåt

	Koefficient- värde	Standard- avvikelse	t-värde	p-värde
Konstant	-4,44	1,82	-2,44	0,02
Avlidna	-0,24	0,03	-7,22	0,00
Dummy, 12 mars	-38,47	4,64	-8,30	0,00
Dummy, 24 mars	11,02	3,52	3,13	0,00
Dummy, 16 mars	-15,53	5,23	-2,97	0,00
Summa dummyvariabler	-42,98			
Förklaringsgrad (R ²)	0,87			

Källa: Konjunkturinstitutet.

HOTELLREGRESSIONER, HUVUDSPECIFIKATION

Liknande regressioner som för omsättningen för restauranger görs även på hotellbeläggningsgraden, för att fånga hur mycket produktionen inom hotellbranschen minskat till följd av åtgärderna mot smittspridning. Men i stället för en dummyvariabel för den 12 mars och framåt så läggs en ytterligare dummyvariabel för att fånga åtgärden inresor till Sverige in, den 16 mars och framåt. Det bör noteras att denna dummy också fångar upp åtgärden hemarbete som infördes samtidigt. Regressionen görs för tre olika städer, Stockholm, Malmö och Göteborg. Ett genomsnitt av summan av de två dummyvariablerna tas sedan över de tre städerna för att ge ett värde på åtgärdernas påverkan. Värdet på den första dummin (12 mars) delas dock med hälften eftersom den utöver att fånga upp införandet av svenska åtgärder också fångar upp diverse åtgärder som infördes utomlands som påverkar svensk turism och affärsresor till Sverige. Statistiken på hotellbeläggningsgrad kommer från Visita, men har framtagits av Benchmark Alliance, och är på dagsfrekvens. Den mäter skillnaden i hotellbeläggningsgraden 2020 och motsvarande veckodag ett år tillbaka. I stället för antalet avlidna per dag i Sverige används antalet smittade per dag i Italien, vilket används som proxy för utlandets smitta.²⁰⁴ Introduceras i stället avlidna i Sverige som förklaringsvariabel så går värdet på denna variabel rent statistiskt inte att skilja sig från noll (se avsnittet Hotell regressioner, alternativa specifikationer nedan). Resultatet från de tre regressionerna presenteras nedan:

Tabell 40 Årlig förändring i hotellbeläggningsgrad i Stockholm, 2020kv2, förklarat av smittade i Italien per dag, en dummy för 12 mars och framåt samt en dummy för 16 mars och framåt

	Koefficientvärde	Standardavvikelse	t-värde	p-värde
Konstant	-20,73	0,04	-4,72	0,00
Dummy, 12 mars	-22,73	0,09	-2,66	0,01
Dummy, 16 mars	-28,27	0,07	-3,84	0,00
Smittade Italien	0,00	0,00	2,81	0,01
Summa dummyvariabler	-51,00			
Förklaringsgrad (R ²)	0,53			

Källa: Konjunkturinstitutet.

Tabell 41 Årlig förändring i hotellbeläggningsgrad i Göteborg, 2020kv2, förklarat av smittade i Italien per dag, en dummy för 12 mars och framåt samt en dummy för 16 mars och framåt

	Koefficientvärde	Standardavvikelse	t-värde	p-värde
Konstant	-9,83	0,05	-1,85	0,07
Dummy, 12 mars	-22,47	0,10	-2,18	0,03
Dummy, 16 mars	-22,17	0,09	-2,49	0,01
Smittade Italien	0,00	0,00	-1,22	0,22
Summa dummyvariabler	-44,64			
Förklaringsgrad (R ²)	0,26			

Källa: Konjunkturinstitutet.

²⁰⁴ Data på smittade i Italien kommer från ECDC och Macrobond.

Tabell 42 Årlig förändring i hotellbeläggningsgrad i Malmö, 2020kv2, förklarad av smittade i Italien per dag, en dummy för 12 mars och framåt samt en dummy för 16 mars och framåt

	Koefficient- värde	Standard- avvikelse	t-värde	p-värde
Konstant	-10,03	0,05	-2,10	0,04
Dummy, 12 mars	-20,46	0,09	-2,20	0,03
Dummy, 16 mars	-28,32	0,08	-3,53	0,00
Smittade Italien	0,00	0,00	1,69	0,09
Summa dummyvariabler	-48,78			
Förklaringsgrad (R ²)	0,46			

Källa: Konjunkturinstitutet.

HOTELLREGRESSIONER, ALTERNATIVA SPECIFIKATIONER

I detta avsnitt redovisas alternativa specifikationer av regressionerna på hotellbeläggningsgrad. Dels redovisas specifikationer där antalet smittade i Italien byts ut mot antalet avlidna i Sverige. Som specifikationen visar så verkar avlidna i Sverige inte fånga upp någon ytterligare variation som beror på dummyvariablerna. Vidare är variabeln icke-signifikant för alla städer. I den andra specifikationen tas dummyn för 16 mars bort. Detta påverkar inte heller resultatet för hur mycket dummyvariablerna förklarar nämnvärt.

Tabell 43 Årlig förändring i hotellbeläggningsgrad i Stockholm, 2020kv2, förklarad av avlidna i Sverige per dag, en dummy för 12 mars och framåt samt en dummy för 16 mars och framåt

	Koefficient- värde	Standard- avvikelse	t-värde	p-värde
Konstant	-18,99	0,04	-4,26	0,00
Dummy, 12 mars	-18,84	0,09	-2,18	0,03
Dummy, 16 mars	-33,42	0,08	-4,20	0,00
Avlidna i Sverige	0,07	0,00	1,43	0,16
Summa dummyvariabler	-52,26			
Förklaringsgrad (R ²)	0,51			

Källa: Konjunkturinstitutet.

Tabell 44 Årlig förändring i hotellbeläggningsgrad i Göteborg, 2020kv2, förklarad av avlidna i Sverige per dag, en dummy för 12 mars och framåt samt en dummy för 16 mars och framåt

	Koefficient- värde	Standard- avvikelse	t-värde	p-värde
Konstant	-10,64	0,05	-2,00	0,05
Dummy, 12 mars	-24,30	0,10	-2,36	0,02
Dummy, 16 mars	-28,00	0,10	-2,95	0,00
Avlidna i Sverige	-0,01	0,00	-0,12	0,90
Summa dummyvariabler	-52,30			
Förklaringsgrad (R ²)	0,45			

Källa: Konjunkturinstitutet.

Tabell 45 Årlig förändring i hotellbeläggingsgrad i Malmö, 2020kv2, förklarad av avlidna i Sverige per dag, en dummy för 12 mars och framåt samt en dummy för 16 mars och framåt

	Koefficient- värde	Standard- avvikelse	t-värde	p-värde
Konstant	-8,89	0,05	-1,86	0,07
Dummy, 12 mars	-17,90	0,09	-1,93	0,06
Dummy, 16 mars	-31,47	0,09	-3,69	0,00
Avlidna i Sverige	0,04	0,00	0,79	0,43
Summa dummyvariabler	-49,38			
Förklaringsgrad (R ²)	0,45			

Källa: Konjunkturinstitutet.

Tabell 46 Årlig förändring i hotellbeläggingsgrad i Stockholm, 2020kv2, förklarad av smittade i Italien per dag och en dummy för 12 mars och framåt

	Koefficient- värde	Standard- avvikelse	t-värde	p-värde
Konstant	-20,90	0,05	-4,50	0,00
Dummy, 12 mars	-50,23	0,05	-10,23	0,00
Smittade Italien	0,00	0,00	2,92	0,00
Förklaringsgrad (R ²)	0,47			

Källa: Konjunkturinstitutet.

Tabell 47 Årlig förändring i hotellbeläggingsgrad i Göteborg, 2020kv2, förklarad av smittade i Italien per dag och en dummy för 12 mars och framåt

	Koefficient- värde	Standard- avvikelse	t-värde	p-värde
Konstant	-10,01	0,05	-1,86	0,06
Dummy, 12 mars	-44,37	0,06	-8,06	0,00
Smittade Italien	0,00	0,00	-0,94	0,35
Förklaringsgrad (R ²)	0,24			

Källa: Konjunkturinstitutet.

Tabell 48 Årlig förändring i hotellbeläggingsgrad i Malmö, 2020kv2, förklarad av smittade i Italien per dag och en dummy för 12 mars och framåt

	Koefficient- värde	Standard- avvikelse	t-värde	p-värde
Konstant	-10,20	0,05	-2,04	0,04
Dummy, 12 mars	-48,00	0,05	-9,06	0,00
Smittade Italien	0,00	0,00	1,86	0,07
Förklaringsgrad (R ²)	0,41			

Källa: Konjunkturinstitutet.

Bilaga 4 Följebrev Folkhälsomyndigheten



Folkhälsomyndigheten

Mottagare
Konjunkturinstitutet

Vårt ärendenummer
03064-2020

Datum
2020-11-06

Sida
1 (5)

Uppdaterade scenarier för Konjunkturinstitutets regeringsuppdrag att bedöma de ekonomiska konsekvenserna av covid-19 för 2020–2022

Folkhälsomyndigheten har uppdaterat de scenarier som tidigare skickats till Konjunkturinstitutet med ny data. De uppdaterade scenarierna motsvarar i högre grad den utveckling av fall som vi har sett under senare delen av oktober och början på november.

Data innehåller information om antalet fall per vecka, uppdelat på icke-sjukhusvårdad, slutenvårdad och IVA-vårdad, samt antalet dödsfall. Data levereras för åldersgrupperna 0-19 år, 20-69 år och 70+ år, sammanställt på nationell nivå.

Modelleringen är baserad på faktiskt rapporterade fall fram till den 30 augusti. Riskerna för sjukhusvårdad respektive IVA-vårdad är baserade på data fram till slutet av april. Mortalitetsrisker är baserade på data från vecka 23 och 24. Scenarierna är skapade genom att variera den relativa kontaktförändringen vid olika tidpunkter, vilket leder till en förändrad smittspridning i modelleringen. Vi har inte inkluderat effekter av enskilda åtgärder, eftersom data för detta saknas. Modelleringen kan därför antas utgå från de åtgärder som gällde i slutet på augusti.

Notera att osäkerheten i scenarierna ökar över tid då det finns flera faktorer som kan påverka smittspridningen som vi inte tagit hänsyn till eftersom vi inte har data på effekt eller tidpunkt för möjliga händelser. Dessa faktorer kan till exempel vara tillgång till vaccin, specifika utbrott i andra länder eller regioner eller utveckling av immunitet. I vår modellering antar vi att ingen kan återinfekteras. Osäkerheten i åldersgruppen 0-19 år är större än för övriga åldersgrupper eftersom relativt få fall har registrerats i denna åldersgrupp under våren och sommaren, vilket är den period som ligger till grund för modelleringen, därför är modellens anpassning till faktiska fall sämre för den åldersgruppen, se figur över antal fall 0-19 år.

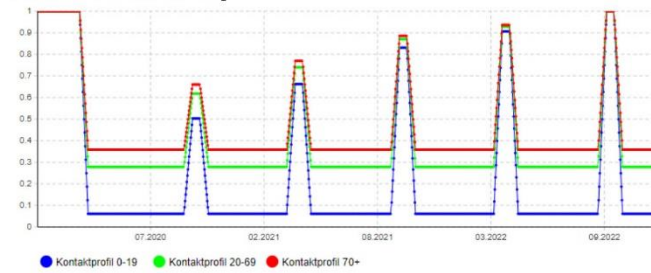
Sedan mitten av sommaren har testkapaciteten ökat vilket medfört att fler milda fall rapporteras nu jämfört med i våras, då nästan samtliga fall var allvarliga, samt att rutinerna för smittspårning innebär att personer som inte har några symtom nu

rapporteras som fall i högre utsträckning än tidigare. För att möjliggöra jämförelse av utvecklingen över tid har vi valt att behålla en snävare definition av fall i modelleringen. I modelleringen ingår de milda fallen som framförallt upptäcks via screening i de obekräftade fallen, det så kallade mörkertalet, som inte presenteras. Detta innebär att data över rapporterade fall från de scenarier vi nu rapporterar är färre än det totala antalet fall som rapporteras i SmiNet. Fokus bör inte ligga på antal fall då detta inte säger så mycket om faktisk påverkan på samhället, utan på skattat vårdbehov (antal nya fall som behöver slutenvård respektive vård på IVA) vilket bättre avspeglar samhällspåverkan.

Nedan följer grafisk presentation av de båda scenarierna uppdelade på åldersgrupp, av relativ kontaktförändring över tid för respektive scenario samt en jämförelse av antalet fall av IVA och slutenvård för scenarierna jämfört med faktiskt utfall.

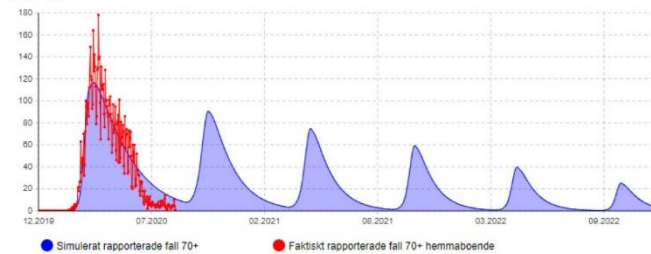
Scenario 1

Relativ kontaktförändring

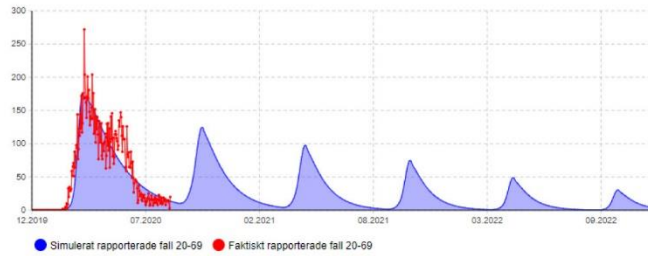


Antal fall/dag

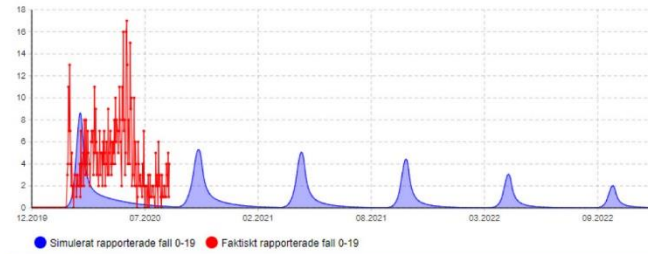
70+ år



20-69 år



0-19 år



Notera att osäkerheten i skattningar för åldersgruppen 0-19 år är mer osäkra eftersom det är baserat på små tal.

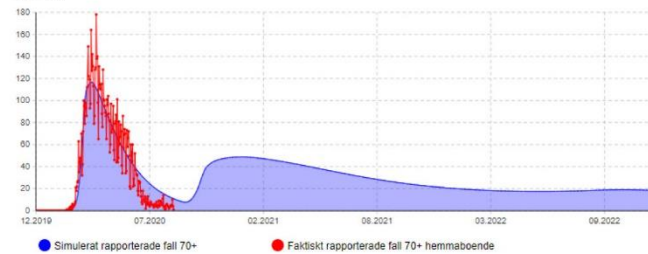
Scenario 2

Relativ kontaktförändring

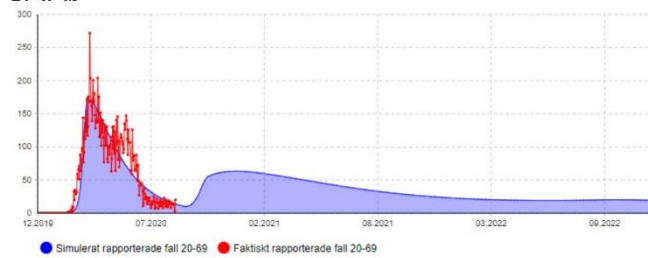


Antal fall/dag

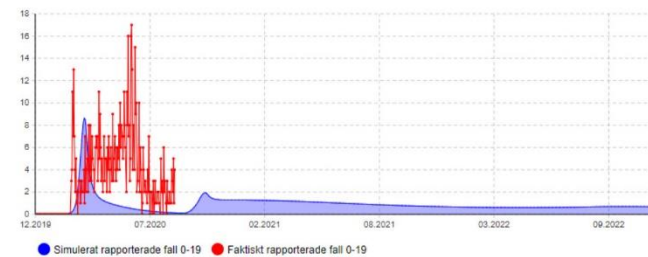
70+ år



20-69 år



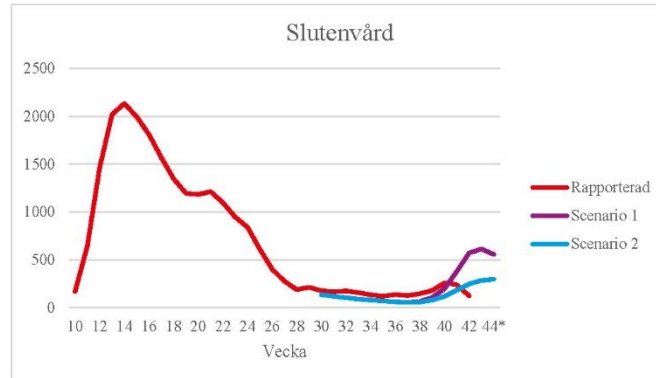
0-19 år



Notera att osäkerheten i skattningar för åldersgruppen 0-19 år är mer osäkra eftersom det är baserat på små tal.

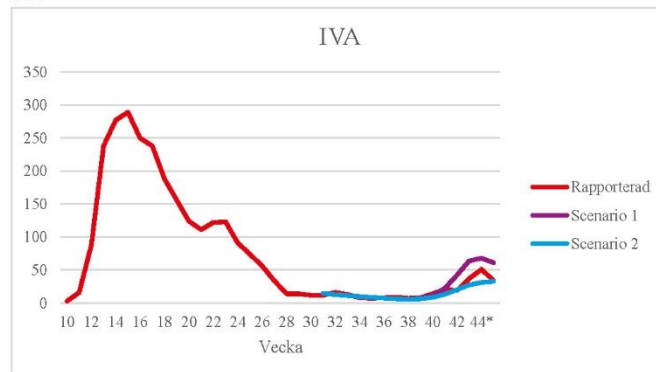
Jämförelse mot rapporterade fall inom slutenvård och IVA

Slutenvård



Notera att rapporterade fall för slutenvård kan komma att öka för de senaste veckorna då uppdatering kan ske med viss fördröjning.

IVA



Denna uppdatering ersätter tidigare leverans av scenarier.

Bilaga: Uppdaterade scenarier_RU_KI_(2020-11-05)

Med vänlig hälsning

Sofie Larsson

Bilaga 5 PM från Folkhälsomyndigheten



Folkhälsomyndigheten

Om icke medicinska åtgärder vid pandemier

Pandemier har alltid inneburit stora utmaningar eftersom de inneburit stor belastning på samhälle och sjukvård. Det har nästan alltid initialt saknats medicinska motmedel vilket gjort att det blir stort fokus på andra möjligheter att begränsa smittan. Icke-medicinska åtgärder har i de flesta fall målet att människor inte ska komma i kontakt med varandra för att minska risken för smittspridning.

Åtgärderna har historiskt haft fokus på att hindra att smittan sprids men idag är vissa åtgärder också riktade mot att minska effekterna av smittan. Ett typexempel på detta är åtgärder som minskar risken för smitta till personer med stor risk för allvarlig sjukdom, så som ersättning för att de inte ska behöva arbeta. Detta minskar inte smittspridningen nämnvärt eftersom dessa i sin tur sällan sprider smitta vidare men gör att sjukvården belastas mindre, samt att morbiditet och mortalitet minskar.

Effekten av de icke-medicinska åtgärderna för att minska smittspridning har alltid diskuterats och allmänt kan man säga att de troligen har en liten effekt på lång sikt men kan möjligen bromsa smittspridningen något i det korta perspektivet. Detta bekräftas av tidigare pandemier och verkar fungera på samma sätt för covid-19. Det betyder att man kan se att smittan bromsats något men snabbt flamar upp igen när åtgärderna släpps.

Effekten beror också helt på när de införs, alltså i vilken fas av pandemin de införs och hur länge de kan upprätthållas. Erfarenheten från covid-19 är varierad och någon säker kunskap om varför det är så finns inte, bland annat beroende på att pandemiutvecklingen har visat sig vara mycket olika i olika länder. Dessutom beror effekten på kontexten då spridningen i olika samhällen ser olika ut, sker i olika miljöer och olika befolkningsgrupper, samt att samhällsstrukturer i form av hur vård och omsorg är organiserat skiljer. Efterlevnaden varierar också mycket i olika grupper och över tid. Sammantaget betyder detta att det egentligen inte går att kvantifiera effekten av olika åtgärder utan att ta med alla dessa variabler. En ytterligare komplikation är att åtgärderna nästan alltid införs som ett paket och att man då inte kan bedöma effekter av de enskilda åtgärderna.

De bedömningar som har gjorts av till exempel ECDC får alltså ses som väldigt osäkra och med ett stort spann av möjliga effekter särskilt om man tar in de negativa effekterna som många av dem medför. Dessa är väldigt sällan medtagna i de bedömningar som görs och är i ännu större utsträckning okända.

Länk till ECDC:s sammanställning:

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-guidelines-non-pharmaceutical-interventions-september-2020.pdf>.