



Trygg livsmedelsförsörjning

Lärdomar från Coronapandemin till och med hösten 2020

JOHAN LINDGREN, BEATRICE REICHEL, ERIKA ÖHLUND

Johan Lindgren, Beatrice Reichel, Erika Öhlund

Trygg livsmedelsförsörjning

Lärdomar från Coronapandemin till och med hösten 2020

Titel	Trygg livsmedelsförsörjning – Lärdomar från Coronapandemin till och med hösten 2020
Title	A secure food supply – lessons from the pandemic
Rapportnr	FOI-R--5120--SE
Månad	Februari
Utgivningsår	2021
Antal sidor	46
ISSN	1650-1942
Kund	Livsmedelsverket
Forskningsområde	Krisberedskap och civilt försvar
FoT-område	Inget FoT-område
Projektnr	E13742
Godkänd av	Malek Khan
Ansvarig avdelning	Försvarsanalys

Detta verk är skyddat enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk, vilket bl.a. innebär att citering är tillåten i enlighet med vad som anges i 22 § i nämnd lag. För att använda verket på ett sätt som inte medges direkt av svensk lag krävs särskild överenskommelse.

This work is protected by the Swedish Act on Copyright in Literary and Artistic Works (1960:729). Citation is permitted in accordance with article 22 in said act. Any form of use that goes beyond what is permitted by Swedish copyright law, requires the written permission of FOI.

Sammanfattning

Livsmedelsverket har gett FOI, Totalförsvarets forskningsinstitut, i uppdrag att utföra en studie av pandemins påverkan på livsmedelsförsörjningen i Sverige. I studien identifieras tre utmaningar.

För det första skapade åtgärderna för att begränsa smittspridningen en stor omställning av konsumtionen av livsmedel. Samtidigt som konsumtionen av måltider i storkök och restauranger minskade, ökade konsumtionen i hemmen. Dagligvaruhandeln upplevde en påtaglig ökning av efterfrågan på deras produkter.

Personalförsörjningen har också varit en utmaning. Även om situationen varit hanterbar är det ett område där många upplever en fortsatt oro inför en förvärrad situation.

Den tredje utmaningen var försörjningen av insatsvaror till livsmedelsindustrin. Dessa utmaningar har dock upplevts i olika grad för skilda typer av företag. Generellt kan dock sägas att de inledande problemen med transporter, framförallt vid gränsövergångar inom EU, skapade stora utmaningar för alla verksamheter som är beroende av ett kontinuerligt flöde av varor. EU:s agerande för att underlätta gränsövergångarna var viktigt för att åter få igång godstransporterna.

En viktig slutsats från studien är också att planeringen även fortsatt bör ta höjd för andra typer av störningar. Att det gick förhållandevis bra denna gång betyder inte att livsmedelsförsörjningen också fungerar vid andra typer av allvarliga störningar, eller en ny pandemi, som drabbar samhället på ett annat sätt.

Nyckelord: Livsmedelsförsörjning, corona, coronapandemin, dagligvaruhandeln, livsmedelsindustrin, försörjningsberedskap, transporter, varuförsörjning

Summary

The Swedish Food Agency has tasked FOI with carrying out a study of the effects of the covid-19 pandemic on the security of food supply in Sweden. The study reveals three particular challenges.

The first challenge relates to the way in which covid-19 restrictions led to major changes in patterns of food consumption. The consumption of food in large catering establishments and restaurants has decreased while household food consumption has increased. Grocery stores have seen a significant increase in the demand for their products.

Labour supply has been a second challenge. Although the situation currently appears to be resolved, there is continued concern among industry stakeholders over access to labour.

A third challenge has been securing the supply of input goods for the food industry. However, companies have been impacted by this challenge to varying extents.

A general finding is that the initial restrictions on border crossings within the EU caused problems for nearly all stakeholders dependent on the continual flow of goods. Subsequent EU measures aimed at ensuring safe and efficient border crossings were significant in restoring this flow.

The study concludes that there is a continued need to plan for various types of extraordinary events. The security of food supply was not threatened during the covid-19 pandemic, but that does not guarantee that the system can withstand other types of challenges, or a pandemic with different societal consequences.

Keywords: food supply chain, food security, corona, corona pandemic, grocery store, food industry, transport, supply of goods

Innehållsförteckning

1	Inledning	7
1.1	Syfte och mål	8
1.2	Avgränsningar.....	8
1.3	Metod	8
2	Utvecklingen av pandemin	11
2.1	Den inledande fasen.....	11
2.2	En ökad beredskap i Europa	11
2.3	Europa: pandemins epicentrum	12
2.4	Den svenska hanteringen av pandemin.....	14
2.5	En hoppfull sommar.....	15
2.6	En andra våg	15
3	Resultat	16
3.1	Personalförsörjning.....	16
3.2	Varuförsörjning och transporter.....	19
3.2.1	Påverkan på olika transportslag internationellt och konsekvenser för införsel av gods	19
3.2.1.1	Flygtrafik.....	20
3.2.1.2	Lastbilstrafik.....	20
3.2.1.3	Sjöfart	22
3.2.2	Varuflödet och transportererna inom Sverige.....	23
3.3	En förändrad marknad.....	26
3.3.1	Förändrade konsumtionsmönster.....	26
3.3.2	Omställning från storkök till måltider i hemmen	27
3.3.3	Omställning från livsmedelsproduktion till annan produktion.....	30
3.4	Livsmedelsförsörjning för utsatta grupper	30
3.5	Livsmedelskontroll	31
3.5.1	Internationell livsmedelskontroll.....	31
3.5.2	Påverkan på livsmedelskontroller i Sverige.....	31
3.5.3	Oro för spridning av covid-19 i livsmedel	32

4	Diskussion	34
5	Slutsatser	37
6	Referenser.....	39
	Bilaga 1. Tidslinje pandemins utveckling	46

1 Inledning

Coronapandemin 2020 och konsekvenserna av denna har starkt påverkat våra liv och sättet vi lever på, på sätt som få hade kunnat föreställa sig. Sverige och många andra länder har upplevt höga dödstal och människors fysiska rörelsefrihet och möjligheter att träffas har kraftigt begränsats, till följd av de nedstängningsåtgärder som många länder införde för att minska smittspridningen.

Pandemin skapade inledningsvis bristsituationer för vissa produkter, främst sådana där det initialt uppstod en mycket stor global efterfrågan, såsom skyddsmateriel och läkemedel inom hälso- och sjukvården.

Beroendet av fungerande flöden av varor återfinns överallt i vårt samhälle och därmed också inom en rad samhällsviktiga verksamheter. Oron för vilka störningar i flödet av varor och tjänster som pandemin skulle kunna leda till delades därmed initialt av många aktörer.

Det befarades inledningsvis att den begränsade rörligheten mellan länder och regioner även kunde påverka livsmedelstillgången i Sverige. Den europeiska livsmedelssektorn stod redan innan pandemin inför en rad utmaningar, exempelvis pågående handelsdispyter, smittsamma djur- och växtsjukdomar och Storbritanniens utträde ur EU.¹

Livsmedelsverket har gett Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI) i uppdrag att utföra en fallstudie av livsmedelsförsörjningen i Sverige och andra länder utifrån de konsekvenser som sektorns aktörer har sett av pandemin. Studien avser perioden från januari till och med oktober 2020. Studien bygger till största delen på intervjuer med representanter för företag, branschorganisationer och myndigheter verksamma inom livsmedelsförsörjningen i Sverige men även på litteraturstudier.

Resultaten från studien ska användas för att dra lärdomar från pandemins påverkan och de åtgärder som har vidtagits. Dessa ska adderas till tidigare lärdomar från andra typer av störningar och därmed kunna bidra till att ytterligare utveckla Sveriges krisberedskap och totalförsvarsplanering vad avser försörjningen av livsmedel.

¹ Se Copa-Cogeca assessment från den 25 mars 2020 för fler detaljer.

1.1 Syfte och mål

Syftet med studien är att bidra till att ytterligare utveckla Sveriges krisberedskap och totalförsvarsplanering vad avser livsmedelsförsörjning.

Studien har två målsättningar. Den första är att beskriva de utmaningar för livsmedelsförsörjningen som uppstod till följd av pandemin och varför de uppstod. Den andra är att utifrån exempel beskriva åtgärder som har vidtagits för att säkra försörjningen av livsmedel.

1.2 Avgränsningar

Studien har avgränsats när det gäller vilken tidsperiod den täcker, vilken typ av företag som ingår samt vad som inbegrips i begreppet livsmedelsförsörjning.

Studien berör situationen från januari till och med oktober 2020. I fokus för studien är den så kallade första vågen under våren och sommaren 2020. Det bör påpekas att smittspridningen under hösten 2020, då intervjuerna genomfördes, åter hade börjat ta fart med en ökande spridning i samhället, först i flera länder i Europa, och senare i Sverige.

De företag som deltagit i studien har alla verksamhet i Sverige men är av mycket olika typ sett till storlek och ägandeförhållanden. En del av företagen har en omfattande verksamhet även utanför Sverige och flertalet har ett utländskt ägande. För samtliga företag gäller att intervjuerna har genomförts med representanter för den del av verksamheten som återfinns i Sverige.

I begreppet livsmedelsförsörjning inkluderas i denna studie inte produktionen eller distributionen av dricksvatten. Studiens huvudsakliga fokus är leden efter primärproduktionen, även om vissa utmaningar som har drabbat primärproduktionen också finns omnämnda i rapporteringen.

1.3 Metod

Resultaten i studien bygger i huvudsak på intervjuer med representanter för livsmedelsföretag, branschorganisationer och myndigheter verksamma i Sverige. Intervjumaterialet har kompletterats med vetenskapliga publikationer, så kallad ”grå litteratur”, det vill säga rapporter från exempelvis myndigheter, den internationella organisationen OECD, branschorganisationer eller företag, samt tidningsartiklar från dagspress, för att sätta intervjurest resultaten i en större kontext och för att komplettera med erfarenheter från andra länder.

Totalt har intervjuer med 22 personer vid 20 organisationer genomförts rörande pandemins påverkan på olika verksamhetsområden inom livsmedelsförsörjningen. 15 av personerna var representanter för företag (15 företag), fyra var representanter

vid branschorganisationer (tre branschorganisationer) och tre var representanter för myndigheter (vid två myndigheter).

De deltagande företagen representerar flera delar av livsmedelsförsörjningen. Intervjudeltagarna har oftast haft någon form av chefsbefattning. I vissa fall har intervjun genomförts med VD:n för företaget, i andra fall har det varit kommunikations- eller marknadschefer som deltagit. I viss utsträckning finns även policyansvariga representerade bland de intervjuade, då främst bland de branschorganisationer som har medverkat. Företag från följande områden har intervjuats (antal intervjuade företag i respektive delsektor inom parentes):

- Dagligvaruhandel (2)
- Partihandel och distribution (2)
- Storhushåll/bespisning (1)
- Bageri (1)
- Kvarn (1)
- Speciallivsmedel (1)
- Mejeri (2)
- Slakt- och köttprodukter (1)
- Socker (1)
- Kaffe (1)
- Övrig tillverkning (1)
- Transporter av insatsvaror till livsmedelsindustrin (1)

Vissa större företag är verksamma inom flera av dessa områden, och har därmed också bidragit med information som rör flera områden. I sammanställningen ovan har varje företag dock bara markerats på ett område. Urvalet av företag att kontakta har gjorts i samråd med Livsmedelsverket.

De intervjuade företagen ser i flera avseenden olika ut. De varierar både i storlek, ägandeform och utifrån hur deras marknader ser ut. Flera av företagen är ägda av större koncerner lokaliserade i andra länder.

De branschorganisationer som har bidragit med information till studien genom intervjuer är LRF, Lantbrukarnas riksförbund, på både nationell och europeisk nivå samt Livsmedelsföretagen. En intervju har också genomförts med en representant för den europeiska branschföreningen för livsmedelsproduktion Copa-Cogeca. Intervjuer har också gjorts med representanter för Livsmedelsverket och Jordbruksverket.

En intervjuguide med följande frågor skickades ut i förväg till personerna som skulle intervjuas:

- Kort beskrivning av er verksamhet.
- Pandemins påverkan på er verksamhet.
- Påverkan på er bransch i stort.

- Exempel på påverkan på livsmedelsförsörjningen i Sverige och andra länder.
- Transporter av livsmedel och insatsvaror – hur upplever ni att flödet har fungerat under pandemin?
- Ändrade konsumtionsmönster och dess konsekvenser.
- Exempel på andra faktorerers påverkan (exempelvis försäkringar, andra icke-statliga faktorer).
- Har ni några rekommendationer på andra företag eller aktörer att kontakta?

Intervjuerna var semi-strukturerade och gjordes över telefon.

2 Utvecklingen av pandemin

I det här kapitlet beskrivs pandemins förlopp ur ett europaperspektiv. Det är ett förlopp utan tydligt slutdatum. Pandemin är inte över, och i skrivande stund är Europa mitt i en andra smittspridningsvåg. Beskrivningen är avgränsad i tid och täcker endast in perioden januari till och med oktober 2020. Den fokuserar på den inledande fasen av pandemin samt våren 2020, eftersom denna period identifierades som den mest händelserika ur ett krishanteringsperspektiv under intervjuerna. Andra delar av förloppet beskrivs mer övergripande. Därför utgör detta kapitel inte en uttömmande historiebereskrivning, utan en bakgrund till vilken annat material i rapporten kan relateras. I bilaga 1 återfinns en schematisk bild som visar centrala händelser eller åtgärder markerade i en tidslinje.

2.1 Den inledande fasen

Världshälsoorganisationen (WHO) informerades den 31 december 2019 om att ett flertal fall av ett lunginflammationsliknande virus hade rapporterats i Wuhan-provinsen i Kina.² En dryg vecka senare, den 9 januari 2020, bekräftade kinesiska myndigheter att ett nytt coronavirus var orsak till 15 av sjukdomsfallen. Smittutbrottet i Kina spårades till en matmarknad med levande djur.³

Det första europeiska fallet av covid-19 konstaterades i Frankrike den 24 januari; inte långt därefter rapporterade Tyskland sina första fall. I båda länderna kopplades insjuknanden till resor i Kina. Liknande rapporter hade då även börjat komma in från länder i Kinas närområde, såsom Thailand, Japan och Sydkorea.⁴

Mot bakgrund av den ökande globala smittspridningen utlyste WHO ett internationellt hälsonödläge den 30 januari.⁵ Det första insjuknandet registrerades i Sverige den 31 januari.⁶

Några av de tidiga åtgärder som riktade sig till allmänheten var olika länders utrikesdepartementers råd om att undvika resor till riskområden.

2.2 En ökad beredskap i Europa

Vissa förberedande åtgärder vidtogs på såväl nationell nivå som EU-nivå i månadsskiftet januari-februari 2020. Exempelvis aktiverade Europeiska rådet sitt arrangemang för integrerad politisk krishantering (IPCR) den 28 januari, med

² World Health Organisation (2020a); European Centre for Disease Control and Prevention (2020a).

³ European Centre for Disease Control and Prevention (2020b).

⁴ *Ibid.*

⁵ *Ibid.*

⁶ Folkhälsomyndigheten (2020a).

avsikt att underlätta informationsutbyte om utvecklingen.⁷ Samma dag aktiverade Frankrike EU:s civilskyddsmekanism för att tillgängliggöra konsulär assistans till EU-medborgare i Wuhan.⁸

Under februari investerade Sverige i att etablera diagnostisk kapacitet på alla landets universitetssjukhus, och covid-19 klassades som en allmänfarlig och samhällsfarlig sjukdom.⁹

ECDC publicerade i början av februari riktlinjer för icke-farmaceutiska interventioner (NPI:er)¹⁰ för att begränsa smittspridning. Dessa innefattade uppmaningar till allmänheten om vikten av basala hygienrutiner, såsom regelbunden handtvättning och att nysa och hosta på ett sätt som minskar risken för droppsmitta.¹¹

Den 13 februari träffades Europas hälsoministrar i Bryssel på ett extrainsatt möte om covid-19. Utöver ett konstaterande av behovet av en EU-gemensam kraftsamling för att hantera virusets utbredning uppmanade ministrarna kommissionen att utreda hur tillgången till läkemedel och personlig skyddsutrustning kunde komma att påverkas av virusets tilltagande utbredning i världen.¹²

Under januari och februari låg tyngdpunkten med andra ord på att öka samhällets allmänna beredskap för hantering av smitta, samt att minimera virusets utbredning i Europa.

2.3 Europa: pandemins epicentrum

Vecka 8, i slutet av februari, representerade på många sätt en förändring i förloppet. Då kom rapporter om smittspridning i kluster i norra Italien, koncentrerade runt regionerna Lombardiet, Piemonte och Veneto. Påföljande vecka noterades en ökning av fall i övriga Europa, varav vissa inte kunde kopplas till något av de drabbade områdena.¹³ När hälsoministrarna för Österrike, Kroatien, Frankrike, Tyskland, Italien, Slovenien och Schweiz möttes i Italien den 26 februari var de dock eniga om att eventuella gränsstängningar fortfarande skulle vara oproportionerliga och ineffektiva.¹⁴

⁷ Europeiska rådet (2020a).

⁸ Europeiska kommissionen (2020a).

⁹ Folkhälsomyndigheten (2020b).

¹⁰ Icke-farmaceutiska interventioner (på engelska *non-pharmaceutical interventions*, även förkortat NPI:er) är en kategori av åtgärder för att begränsa spridning av smitta. Syftet med sådana åtgärder är att begränsa antalet tillfällen då smitta kan överföras, och på så sett hålla nere antalet nya fall. Den här kategorin av åtgärder innefattar bland annat råd om basal handhygien, att hosta och nysa på ett sätt som undviker droppsmitta, att använda personlig skyddsutrustning när det är lämpligt, att isolera konstaterade eller misstänkta fall, och att minska sociala kontakter.

¹¹ European Centre for Disease Control and Prevention (2020c).

¹² Europeiska rådet (2020b).

¹³ European Centre for Disease Control and Prevention (2020b).

¹⁴ Italienska ambassaden i Zagreb (2020).

Den europeiska respsen trappades dock upp veckan därefter, i och med att EU den 2 mars beslutade om full aktivering av IPCR.¹⁵ I de enskilda medlemsländerna började även ett mer aktivt krishanteringsarbete med införande av skarpare åtgärder. Italien satte de drabbade regionerna i karantän från den 7 mars, vilket utvidgades till att omfatta hela landet från den 9 mars.¹⁶ Under de första tio dagarna i mars begränsade flera europeiska länder antalet deltagare vid allmänna sammankomster till 1000 personer, bland andra Danmark och Tyskland.¹⁷ Den 11 mars klassade WHO situationen som en pandemi.¹⁸ Samma dag stängde Danmark ner stora delar av samhället inklusive skolor,¹⁹ den 12 mars stängde Norge ner,²⁰ Spanien och Frankrike följde efter den 17 mars, liksom Finland den 18 mars.²¹

Restriktionerna varierade något i utformning, men innebar i praktiken att europeiska medborgares rörelsefrihet begränsades kraftigt. Den breda samhällsliga nedstängningen innebar generell restriktioner mot att vistas på allmänna platser, på arbetsplatser, i kollektivtrafiken och skolor. Livsmedelsbutiker, apotek och andra butiker för nödvändiga inköp fick fortfarande besökas.

Under början av mars hamstrade många hushåll mat, läkemedel och toalettpapper. I Storbritannien, som stängde ner den 23 mars, ökade värdet på hushållens lager av mat med en miljard brittiska pund.²²

Den 25 mars sammanträdde de europeiska jordbruksministrarna på videolänk för att diskutera pandemins påverkan på livsmedelsförsörjningen. Det konstaterades då att även om flera störningar hade uppstått inom sektorn så fanns det ingen oro för livsmedelsbrist i Europa.²³

Runt mitten av mars var det även många europeiska länder som helt eller delvis började stänga gränserna mot varandra. Medborgare avråddes även från utrikesresor. Det svenska utrikesdepartementet utfärdade en avrådan från alla icke-nödvändiga resor till alla länder från den 14 mars.²⁴ EU:s stats- och regeringschefer beslutade om ett tillfälligt inreseförbud för medborgare i länder utanför EU den 17 mars, som först gällde i 30 dagar men därefter förlängdes.²⁵ Passagerarflygen minskade kraftigt, med rapporter om krisande flygbolag som följde.

¹⁵ Europeiska rådet (2020a).

¹⁶ Tænketanken Europa (2020).

¹⁷ *Ibid.*

¹⁸ Folkhälsomyndigheten (2020c).

¹⁹ Statsministeriet (2020).

²⁰ Helsedirektoratet (2020).

²¹ Yle (2020).

²² Nicola et al. (2020).

²³ Det kroatiska EU-ordförandeskapet (2020).

²⁴ Utrikesdepartementet (2020).

²⁵ Europeiska kommissionen (2020b); Euraktiv (2020).

Trots medlemsländernas ansträngningar så ökade smittspridningen kraftigt i Europa. Vid mitten av mars hade Europa blivit pandemins epicentrum och stod då för ungefär 50 procent av de globala fallen.²⁶

2.4 Den svenska hanteringen av pandemin

Sverige utfärdade ingen uttalad nedstängning eller karantän under våren. I stället utfärdades gradvis olika råd och rekommendationer som sammantaget bidrog till en ökad social distansering. Allmänheten råddes att undvika onödiga besök i sjuk- och äldreården från den 10 mars²⁷ och dagen efter förbjöd Sverige allmänna sammankomster med mer än 500 personer.²⁸

Den 13 mars konstaterade Folkhälsomyndigheten att förloppet hade gått in i en ny fas, vilket föranledde ytterligare åtgärder för att minska smittspridningen. Risken för samhällsmitta bedömdes då vara mycket hög. Arbetet med testning och smittspårning på bred front pausades, och myndigheten utfärdade ett nytt råd om att stanna hemma vid sjukdomssymptom. Samtidigt betonade de vikten av att skydda de äldre och sköra i befolkningen.²⁹

Ett par dagar senare konstaterade Folkhälsomyndigheten att det fanns tecken på samhällspridning och gick ut med råd om att arbeta hemifrån när det är möjligt, samt att personer över 70 års ålder skulle begränsa sociala kontakter.³⁰ Den 19 mars var tecknen på samhällspridning ”tydliga” och allmänheten råddes ytterligare att undvika onödiga resor samt att arbeta hemifrån om det var möjligt.³¹

Även i Sverige omfattades vissa verksamheter av mer tvingande restriktioner. Den 17 mars fick gymnasieskolor samt högskolor och universitet instruktioner om att bedriva undervisning på distans.³² I slutet av mars skärptes även förbudet om allmänna sammankomster, så att endast 50 personer fick vistas på samma plats.³³ Ett förbud mot besök på äldreboenden infördes också den 30 mars.³⁴

Mot slutet av mars fattade regeringen beslut om att personer som arbetar inom samhällsviktig verksamhet skulle få tillgång till barnomsorg i händelse av en eventuell skolstängning. Tolv sektorer angavs som samhällsviktiga, däribland livsmedelssektorn. Med några få undantag fortsatte dock de svenska för- och grundskolorna med undervisning på plats hela vårterminen.³⁵

²⁶ World Health Organisation (2020b); European Centre for Disease Control and Prevention (2020d).

²⁷ Folkhälsomyndigheten (2020b).

²⁸ Folkhälsomyndigheten (2020d).

²⁹ Folkhälsomyndigheten (2020e).

³⁰ Folkhälsomyndigheten (2020f).

³¹ Folkhälsomyndigheten (2020g).

³² Folkhälsomyndigheten (2020h).

³³ Folkhälsomyndigheten (2020i).

³⁴ Regeringskansliet (2020a).

³⁵ Regeringskansliet (2020b).

2.5 En hoppfull sommar

Under den senare delen av våren påbörjades planeringen för hur restriktionerna gradvis skulle kunna lättas i de flesta EU-länder. En EU-gemensam strategi presenterades i mitten av april, i vilken det betonades att restriktionerna inte bara får konsekvenser för folkhälsan utan även för integrerade värdekedjor och transportsystem. Av hänsyn till den inre marknaden ville de samordna restriktionslättnaderna såväl som krishantering. ³⁶

Kunskapsläget ökade gradvis under våren och sommaren, samtidigt som forskningen om läkemedel för att behandla covid-19 framskred. Under sommaren presenterade EU en gemensam strategi för att påskynda utvecklingen av ett vaccin. ³⁷

Gradvis började allt fler länder lyfta på de restriktioner som hade införts under våren. ³⁸ Smittspridningen höll sig generellt inom ramen för vad medlemsländernas sjukvårdssystem kunde hantera. I Sverige minskade smittspridningen märkbart under sommarmånaderna.

2.6 En andra våg

Under hösten 2020 ökade smittspridningen åter igen i Europa vilket ledde till att restriktioner återinfördes i många länder. Spanien och Italien stramade åt restriktionerna för sina medborgare den 25 oktober. Tre dagar senare genomfördes nedstängningar i Tyskland och Frankrike. Till skillnad från under våren möttes nedstängningarna under hösten i högre utsträckning av protester från medborgarna. ³⁹

Även i Sverige ökade smittspridningen under hösten. Nationellt var antalet fall per 100 000 invånare 179 i slutet av oktober, att jämföra med 27 fall per 100 000 invånare i mitten av juli. ⁴⁰ Antalet personer som vårdades för covid-19 på sjukhus och inom intensivvården ökade samtidigt. Mot slutet av oktober infördes lokala allmänna råd i flera län.

³⁶ Europeiska kommissionen och europeiska rådets ordförande (2020).

³⁷ European Centre for Disease Control and Prevention (2020b).

³⁸ Tænketanken Europa (2020).

³⁹ *Ibid.*

⁴⁰ Folkhälsomyndigheten (2020j); Folkhälsomyndigheten (2020k).

3 Resultat

I detta avsnitt redovisas studiens resultat. Dessa är indelade tematiskt utifrån en sammanställning av de frågeställningar som studien har som målsättning att besvara. Indelningen har också styrts av vilka teman som har visat sig vara centrala utifrån resultaten av informationsinsamlingen. Under varje tema redovisas resultat kring påverkan, konsekvenser och åtgärder både utifrån internationella och svenska förhållanden.

Resultaten är strukturerade utifrån följande teman:

- Personalförsörjning.
- Varuförsörjning och transporter.
- En förändrad marknad.
- Livsmedelsförsörjning för utsatta grupper.
- Livsmedelskontroll.

3.1 Personalförsörjning

Stora delar av jordbruket i Europa och Nordamerika är beroende av utländska gästarbetare för sin verksamhet. Under våren fanns en oro för att dessa inte skulle kunna ta sig från sina hemländer till länderna där de skulle arbeta på grund av att olika länder hade stängt gränserna. I exempelvis Tyskland saknades uppemot 200 000 arbetare, i Frankrike lika många, och i Spanien 150 000. Även amerikanska delstater med stor jordbrukssektor, som Kalifornien och Florida, rapporterade liknande problem. Det var dessutom stora utbrott av covid-19 i exempelvis slakterier och förpackningsanläggningar, vilket i vissa fall ledde till att de behövde hålla stängt under perioder.⁴¹

För att avhjälpa problemet med att utländska gästarbetare blev stoppade vid nationsgränser meddelade Europeiska kommissionen den 30 mars att säsongsarbetare inom livsmedelssektorn skulle inkluderas bland de yrkesgrupper som skulle ha fortsatt fri rörlighet inom EU. De exkluderades följaktligen från de gränsrestriktioner som hade införts i många EU-länder med anledning av pandemin.⁴²

Flera av de företag som har intervjuats för denna studie har också verksamhet, ägande eller leverantörer i andra europeiska länder än Sverige. Utifrån intervjuerna har vi därmed också fått viss information om den europeiska situationen. När det gäller personalförsörjningen bekräftades det i intervjuerna att situationen i flera fall har varit mer utmanande i andra delar av Europa än i Sverige. Det gäller särskilt inom branscher där behovet av personal är stort och där personalen också ofta bor kollektivt i närheten av arbetsplatsen. Om någon blir smittad ökar dessa

⁴¹ Deloitte (2020).

⁴² Europeiska kommissionen (2020c).

förhållanden risken för att smittan sprids bland personalen och att produktionen därmed påverkas negativt.

Inledningsvis fanns en stor oro kring personalförsörjningen även inom det svenska jordbruket och livsmedelsindustrin.⁴³ Liksom i andra länder är delar av exempelvis jordbruket beroende av gästarbetare från andra länder. Med stängda gränser och inreseförbud blev det under våren svårt att få tag i den arbetskraften, enligt de intervjuade. Det rapporterades dock inte om några större utmaningar inom jordbruket med den situation som uppstod, däremot inom andra områden som skogsbruk och bärplockning. Enligt LRF löste sig situationen framförallt genom att producenterna på kort tid använde sina egna nätverk för att hitta den arbetskraft de behövde. Det återstår enligt de intervjuade att följa upp mer i detalj vilka åtgärder producenterna inom jordbruket till en början använde för att trygga sin personalförsörjning och vilka effekterna av den initiala bristen på personal kan bli på längre sikt.

En del av lösningen var också enligt intervjupersonerna de olika ländernas klassning av livsmedelsförsörjningen som samhällsviktig verksamhet. Klassningen skedde inledningsvis på varierande sätt i olika länder inom EU men bidrog till en ökad rörlighet och förbättrad situation. Även EU:s beslut om att inkludera säsongarbetare inom livsmedelssektorn bland de yrkesgrupper som skulle ha fortsatt fri rörlighet inom EU bidrog till den ökade rörligheten.

Personalförsörjningen anses enligt de intervjuade företagen inom livsmedelsindustrin och dagligvaruhandeln fortfarande utgöra en stor utmaning. Även om personalförsörjningen för de flesta just nu fungerar finns en oro för hur den framtida utvecklingen av pandemin kommer att påverka denna.

För dagligvaruhandeln har kombinationen av högre frånvaro bland personalen och en ökad efterfrågan på livsmedel utgjort en särskild utmaning, enligt intervjuerna. Detta har också varit fallet i leden innan dagligvaruhandeln, åtminstone inom de livsmedelskategorier där efterfrågan på produkter har ökat. De intervjuade aktörerna inom dagligvaruhandeln uttrycker alla att personalsituationen har fungerat under pandemin trots en högre frånvaro, men att den under perioder har varit ansträngd. Det finns utifrån intervjuerna exempel på att det i vissa butiker uppstod en brist på personal. Dock löstes dessa situationer genom att låta andra personalkategorier tillfälligt arbeta i de drabbade butikerna.

Alla intervjuade inom dagligvaruhandeln påtalade också att belastningen har varierat stort mellan olika butiker. I vissa lägen har kundunderlaget minskat drastiskt, exempelvis längs gränsen till Norge och i vissa större köpcentrum och gallerior. För andra lägen, främst i storstäderna, har det däremot varit en ökad belastning och därmed också en högre känslighet för personalbortfall.

⁴³ Lindgren (2020).

En viktig faktor som har varit avgörande för de större aktörernas förmåga att fortsatt kunna leverera är användningen av digitala hjälpmedel. Det gäller möjligheterna att bedriva näthandel i den omfattning som har efterfrågats men också att internt kunna använda digitala lösningar och arbetssätt för personalen, något som flera uppger att de har blivit bättre på under pandemin.

En viktig fråga som återkommer i flera teman i resultaten, men som också har varit viktig ur ett personalförsörjningsperspektiv, var regeringens utpekande av livsmedelsförsörjningen som en samhällsviktig verksamhet. Dagligvaruhandeln upplevde att utpekandet exempelvis påverkade möjligheterna för kunderna att besöka dagligvarubutiker, eftersom det i samhället anses vara ”tillåtet” och nödvändigt. Flera av de intervjuade ansåg också att det har stärkt deras personal som känt att de utför en viktig arbetsinsats. De aktörer inom dagligvaruhandeln som vi har intervjuat känner alla att de är uttalat samhällsviktiga och att de har fått möjlighet att vara delaktiga i utformningen av åtgärder kring sin verksamhet.

Intervjuresultaten visar dock att inte alla aktörer har känt sig utpekade som samhällsviktiga i den grad de hade önskat, något som i vissa fall har försvårat diskussionen om åtgärder med andra aktörer. En sådan fråga gäller exempelvis vikten av att kunna erbjuda testning av personal som verkar inom livsmedelsförsörjningen.

En annan aspekt av personalförsörjningen som också har tagits upp under intervjuerna är de problem som under pandemin uppstod kring förnyelser av yrkesbevis inom transportbranschen. Under pandemin har det varit svårt att genomföra de utbildningar som krävs för dessa förnyelser. Om giltighetstiden för yrkesbevisen går ut och inte kan förnyas saknas möjligheter för yrkesförare att utföra sitt arbete.⁴⁴

Samarbetet i branschen har varit gynnsamt för att ta fram gemensamma förhållningssätt och regler för skyddet av personalen. Frågor som inte är direkt kopplade till hur man utformar gränssnittet eller bemötandet gentemot kunderna, har man kunnat hantera gemensamt inom branschen. Likaså framhåller många aktörer att de har haft ett bra samarbete med berörda centrala myndigheter under pandemin. Det finns dock indikationer på att företag som har en stor geografisk spridning av sin verksamhet, och därmed också behöver ha kontakter med flera olika kommuner och regioner, har upplevt det som mer utmanande.

När det gäller att till följd av utmaningarna inom personalförsörjningen upprätthålla leveranser ser de intervjuade inom livsmedelsindustrin samma tendens som inom dagligvaruhandeln, att det har fungerat bra trots vissa utmaningar. Från intervjuerna kring hur branschen i stort fungerat lyfts exempel på att vissa

⁴⁴ Riksdagen sade den 20 januari 2021 ja till regeringens förslag att under Coronapandemin förlänga giltighetstiden för yrkesförarens yrkesbevis. Detta för att säkra Sveriges transportbehov. (Förlängd giltighetstid för yrkeskompetensbevis. Trafikutskottets betänkande 2020/21:TU5. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/arende/betankande/forlangd-giltighetstid-for-yrkeskompetensbevis_H801TU5)

industrier ändrade skiftgången under inledningen av pandemin, för att täcka upp för frånvaro men också för att av smittskyddsskäl kunna separera anställda från varandra.

När det gäller försörjningen av personal för underhåll och reparationer, som i vissa fall kommer från andra länder, har man enligt de intervjuade lyckats lösa de situationerna. Vissa av de intervjuade uttrycker dock en oro för att man på lång sikt kan få negativa konsekvenser om man pausar eller förändrar underhållsplaner.

Även om det har fungerat relativt bra, trots en ansträngd situation, visar intervjuresultaten sammanfattningsvis på en fortsatt stor oro för just personalförsörjningen. Många uppger att försörjningen av personal är deras största utmaning vid en förvärrad situation.

3.2 Varuförsörjning och transporter

Under de intervjuer som genomförts inom ramen för föreliggande studie har det framkommit att transportslagen har drabbats på olika sätt av störningar. Transporter av livsmedel har dock, sett utifrån ett försörjningsperspektiv, fungerat i stort sett bra under pandemin. De störningar som har inträffat har inte inneburit att livsmedelsförsörjningen i Sverige, eller någon annan medlemsstat i EU, har påverkats i den grad att allvarliga bristsituationer har uppstått. Däremot har störningarna skapat en rad utmaningar för de aktörer som verkar inom livsmedelsförsörjningen.

På övergripande nivå kan det noteras att den internationella handeln med livsmedel och jordbruksprodukter har varit stabil under inledningen av pandemin. Den europeiska importen av dessa varor minskade med 0,5 procent under de första fem månaderna 2020, medan exporten ökade med 3,5 procent. Handel med livsmedel och jordbruksprodukter på den inre marknaden minskade med en procent under samma tidsperiod.⁴⁵

För Sveriges del kan man inte heller i statistik för godsflöden till, från eller inom Sverige se några större förändringar av trafikmängder eller hanterade godsvolymer under de första sex månaderna av pandemin. Den i särklass största förändringen finns inom frakten med passagerarflygplan som har minskat kraftigt.⁴⁶

3.2.1 Påverkan på olika transportslag internationellt och konsekvenser för införsel av gods

I detta avsnitt redovisas resultat för påverkan på varuflöden och transporter med flyg, lastbil, och sjöfart, dels internationellt och med fokus på EU, dels för den påverkan som har skett på varuflödet till och inom Sverige.

⁴⁵ Kommerskollegium (2020).

⁴⁶ Trafikanalys (2020).

3.2.1.1 Flygtrafik

Den globala flygtrafiken, och således också trafiken till och inom Europa, har minskat drastiskt till följd av de nedstängningar och reserestriktioner som infördes under våren. Passagerartrafiken med inrikesflyg minskade också drastiskt i Sverige under pandemin. Under perioden januari till september 2020 redovisade det statligt ägda bolaget Swedavia en minskning av antalet passagerare med 22 miljoner ner till nära 9 miljoner passagerare.⁴⁷

Eftersom lastkapaciteten på passagerarflyg ofta nyttjas för att frakta varor ledde den minskade passagerarflygtrafiken även till en minskning av lastkapacitet. När den globala flygtrafiken minskade under februari och mars försvann en daglig varukapacitet på 80.000 ton. Detta bortfall kompensades delvis genom att plan från specialiserade privata flygfraktbolag hyrdes in.⁴⁸ Enligt OECD har bristen på lastkapacitet bland annat medfört en ökning av fraktpriser på frukt och grönt,⁴⁹ en varugrupp som på grund av kort hållbarhet är speciellt känslig för störningar i transportsystem. Europeisk export av paprika till tredje land har exempelvis minskat något på grund av de höjda priserna för flygfrakt.⁵⁰

Drygt hälften av allt gods som fraktas till Sverige med flyg kommer via passagerarplan. Inledningsvis minskade därför kapaciteten för flygfrakt kraftigt. Kapaciteten har sedan ökat något men är fortsatt på mycket låg nivå.⁵¹ Sett ur ett försörjningsperspektiv är det dock en mycket marginell del av de livsmedelsprodukter som saluförs i Sverige som i normala fall fraktas hit med flyg.

3.2.1.2 Lastbilstrafik

Vid pandemins spridning i Europa i mitten av mars minskade lastbilstransporterna kraftigt. Initialt halverades lastbilstransporterna i Spanien, medan minskningen blev omkring 46 % i Frankrike och 37 % i Italien.⁵² Flertalet av de intervjuade företagen refererade till de initiala utmaningarna med lastbilstransporterna från övriga Europa. Enligt en svensk aktör inom dagligvaruhandeln ökade ledtiderna för produkter från Italien med 24 timmar under en period i början av våren. Detta hanterades av dagligvaruaktören genom att lägga på extra ledtid i logistikhanteringen. Flera aktörer uppgav att störningarna höll i sig under cirka två till tre veckor.

En större livsmedelsproducent uppger dock att störningarna höll i sig betydligt längre än så och att det påverkade möjligheterna att få in råvaror till produktionen. Enligt den aktören var det flera faktorer som samverkade och som bidrog till att

⁴⁷ Swedavia Airports (2020).

⁴⁸ OECD (2020a).

⁴⁹ OECD (2020b).

⁵⁰ Copa Cogeca (2020b); Copa Cogeca (2020c).

⁵¹ Trafikanalys (2020).

⁵² OECD (2020a).

de fick allvarligare problem med lastbilstransporter. En sådan faktor var att pandemin skapade utmaningar hos aktörens leverantörer i Europa, exempelvis med personalbortfall.

Enligt de intervjuade aktörerna berodde störningarna i lastbilstransporterna på de icke samordnade gränstängningarna som europeiska länder införde under våren. Reserestriktioner infördes med kort varsel och var ibland otydliga, vilket försvårade transportplanering. Långa köer uppstod vid nationsgränserna inom EU. Detta var dels en konsekvens av att person- och godstrafik inte skildes åt, dels en effekt av att omfattande kontroller gjordes av lastbilar. Den 19 mars var lastbilsköerna vid den tysk-polska gränsen mellan 20 och 50 kilometer långa.⁵³ Konsekvenserna av sådana förseningar kan bli allvarliga. Exempelvis är det av djurskyddsskäl viktigt att transporter av levande djur sker så skyndsamt som möjligt.⁵⁴

EU agerade genom att den 23 mars uppmana medlemsländerna att införa så kallade ”green lanes” vid alla relevanta gränskontroller inom det transeuropeiska transportnätet (TEN-T).⁵⁵ I EU:s svenska översättning av meddelandet om genomförandet benämns åtgärden som införande av ”gröna körfält” eller ”gröna gränsövergångar”.⁵⁶ Totalt ingår 178 gränskontroller i nätet. Åtgärden innebar en målsättning om att godstrafik skulle kunna korsa de interna nationsgränserna på 15 minuter eller mindre. Detta gällde oavsett vilken typ av gods som fraktades. Vidare uppmanade EU medlemsländerna att säkerställa att de kontroller som utfördes vid gränser skulle kunna ske utan att chaufförerna behövde lämna sina fordon. Det tydliggjordes att chaufförer inte borde behöva visa upp någon extra dokumentation, samt att elektronisk dokumentation skulle accepteras.

I början av april kom det även rapporter om att lastbilschaufförer var motvilliga att resa till vissa områden där smittspridningen var som värst. Då fanns därför även en oro att detta skulle påverka flödena av transporter för frukt och grönt inom den europeiska marknaden.⁵⁷

Parallellt uppstod en ökad efterfrågan på lastbilstransporter. Ett fraktföretag specialiserat på transporter inom livsmedelsindustrin och som är verksamt i flera europeiska länder vittnar om att efterfrågan ökade med 10 – 15 % på ett fåtal dagar under våren. De bedömer att den ökade efterfrågan var en konsekvens av hamstring, det vill säga att företagskunder ville öka sin egen lagerhållning, som en försäkringsåtgärd mot störningar i logistikleden. Det intervjuade företaget noterade samtidigt att efterfrågan på transporter minskade efter ett tag.

⁵³ Europeiska kommissionen (2020d).

⁵⁴ Copa Cogeca (2020a).

⁵⁵ Europeiska kommissionen (2020e).

⁵⁶ Europeiska kommissionen (2020f).

⁵⁷ Copa Cogeca (2020a).

Under hösten 2020 konstaterade kommissionen att införandet av de ”gröna gränsövergångarna” varit en effektiv åtgärd. 90 % av gränskontrollerna inom TEN-T levde upp till målet om att gränskorsningar skulle kunna genomföras på 15 minuter. Givet de åtstramningar som medlemsländerna började införa under hösten betonade kommissionen samtidigt vikten av att fortsätta arbeta på ett koordinerat sätt för att möjliggöra för snabba och säkra gränskorsningar för godstrafiken. De underströk även att chaufförer bör ses som samhällsviktiga i samtliga medlemsländer.⁵⁸

Intervjuerna med aktörer som har verksamhet i Sverige bekräftar att EU:s agerande för att underlätta gränsövergångarna under pandemin var av stor betydelse för att varuförsörjningen till och från Sverige skulle kunna ske utan allvarliga förseningar och störningar. De flesta intervjuade företagen, som är beroende av transporter till och från Sverige, upplevde att utmaningarna med att säkra leveranser minskade efter att gränsövergångarna underlättats. Som redan nämnts upplevde dock en del företag fortsatta utmaningar med att säkra upp leveranser av insatsvaror även efter denna åtgärd.

3.2.1.3 Sjöfart

Även den transoceaniska sjöfarten minskade kraftigt under våren 2020. Det var främst trafiken till Asien som påverkades, men redan i slutet av mars hade den delvis återhämtat sig.⁵⁹ Jämfört med lastbils- och flygtrafiken så har pandemins påverkan på bulktransporter av livsmedel via sjöfart varit begränsad.

Det uppstod inte några längre köer eller ökade väntetider i hamnarna, så som det gjorde vid nationsgränser för vägtransporter. I slutet på mars var dock ledtiderna för den transoceaniska sjöfarten 4 – 6 veckor längre än normalt.⁶⁰ Det är främst spannmål och andra livsmedel med lång hållbarhet som fraktas till sjöss, vilket gör försörjningen av dessa varor något mindre känslig för störningar i transportsystem än exempelvis frukt och grönt eller mejeriprodukter. Blir en last väntande någon extra dag i en hamn är det inte lika stor risk att lasten i sig förstörs.⁶¹

Däremot har det uppstått problem med flödet av containrar.⁶² Detta flöde är komplext och inledningsvis uppstod situationer där containrarna befann sig på fel plats vid fel tid.⁶³ Under våren fastnade containrar i Asien, vilket ledde till containerbrist i väst.⁶⁴ Under hösten har problemet varit det omvända – minskad arbetskaper i de europeiska hamnarna har inneburit att containrar från Kina har

⁵⁸ Europeiska kommissionen (2020d).

⁵⁹ Lindgren (2020).

⁶⁰ *Ibid.*

⁶¹ OECD (2020a).

⁶² Lindgren (2020), Svenska Dagbladet 2020.

⁶³ Lindgren (2020).

⁶⁴ EKN (2020).

kommit fram till Europa men inte skickats tillbaka.⁶⁵ Under hösten 2020 blev det därför brist på containrar i Kina, med ökande transportpriser som följd. Priset på containrar var under hösten 2020 ungefär dubbelt så högt som normalt.⁶⁶ Utifrån intervjuerna med en stor livsmedelsproducent bekräftas bilden av att det fortsatt finns problem med transportererna inom containertrafiken.

För sjöfartsnäringen som helhet har pandemin inneburit flera svåra utmaningar. Främst består utmaningarna av att flera rederier har blivit tvungna att bedriva sin verksamhet med förlust, eftersom passagerartransporter ofta är en viktig del av intäkterna. När passagerarna har försvunnit till följd av restriktioner i resandet mellan länder har det blivit en utmaning att fortsätta bedriva godstransporter. Det har tidigare rapporterats om att det finns en risk för att svenska och utländska rederier påverkas så negativt att delar av det sjöburna transportnätverket kan behöva avvecklas eller tillfälligt stängas ner. Runt 90 % av den svenska importen och exporten går via sjöfart, varför allvarliga störningar inom sjöfarten med stor sannolikhet även skulle ha en påverkan på livsmedelsförsörjningen.⁶⁷

För Sveriges del är sjöfarten central ur två olika perspektiv. Dels för att vi är beroende av att kunna ta emot större fartyg för transport av skrymmande och långväga gods, både för export och för import, dels för att en stor del av lastbilstransporterna till och från Europa går på bilfärjor (så kallade ro-ro-färjor). Med andra ord kan lastbilstransporter vara beroende av att det finns fungerade sjöfartslogistik till och från Sverige.

Sammantaget har dessa förändrade förutsättningar medfört att transportkostnaderna har ökat för flera vissa kategorier av livsmedel. I början av april låg ökningen av transportpriserna exempelvis på omkring 50 % för frukt och grönt, och 15 – 20 % för spannmål.⁶⁸

3.2.2 Varuflödet och transportererna inom Sverige

Den bild som har kommit fram under intervjuer är att inrikestransporter har påverkats mindre än de internationella transportererna under pandemin. Ur försörjningssynpunkt så har varuflödena fungerat bra och livsmedel har kunnat distribueras till de svenska slutkonsumenterna. Några störningar har dock uppstått men för livsmedelsaktörerna har de, trots utmaningarna, varit hanterbara. Nedan sammanfattas, i huvudsak baserat på intervjuerna, några händelser och de åtgärder som har vidtagits för att upprätthålla varuflödet.

⁶⁵ Asia Perspective (2020).

⁶⁶ Svenska Dagbladet (2020).

⁶⁷ Lindgren (2020).

⁶⁸ Copa Cogeca (2020a).

Livsmedelstransporter är en del av en komplex beroendekedja. Transporternas funktionalitet kan exempelvis påverkas av tillgång till personal, drivmedel, infrastruktur och fordon anpassade för livsmedelsfrakt.⁶⁹ Några av de livsmedelsaktörer som har intervjuats kontrollerar själva några av dessa beroenden inom den egna verksamheten. Exempelvis äger en aktör inom dagligvaruhandeln en egen fordonsflotta som kan tillgodose hälften av deras transportbehov. En annan aktör berättade att trots att chaufförerna tillhör deras underleverantör så kan aktören styra över och utbilda dem som om de vore deras egna anställda.

Ett större bageri uppger att de under pandemins inledning upprättade ett eget logistikcenter. Från detta center kunde de med hjälp av både egna fordon och upphandlad transportkapacitet, i form av lastbilar och förare, avlasta grossisterna som till följd av hamstringen av varor inte hann med att fylla på varor i butikerna. Genom den åtgärden kunde man köra sina varor direkt från fabriken till butiker både i närområdet och på längre avstånd.

Ett annat livsmedelsföretag som är verksamt inom ett glesbefolkat område i Sverige äger ett eget distributionsbolag, inriktat på kylda transporter. Hälften av transportkapaciteten i det distributionsbolaget hyrs ut till andra svenska livsmedelsaktörer. Under pandemin har det inträffat en radikal minskning av leveranser som ska inåt landet till restauranger och storkök, men bolaget har ändå kört samma sträcka för att leverera till butiker i geografiskt utspridda byar. Transportkostnaderna per kilo gods har därmed ökat men varorna har kommit fram.

Flera av de intervjuade nämner att de i samband med pandemins start också påbörjade ett arbete med att säkra upp tillgången till insatsvaror eller leveranser av varor. I vissa fall ledde oron för bristsituationer till att företagen som en extra trygghet ökade ordervolymer och la upp buffertar i sina lager.

Ett större bageri, som i huvudsak är verksamt på den svenska marknaden, ökade sin lagerhållning med motsvarande en extra beställning. På det sättet skapades en buffert redan under pandemins inledning. En konsekvens av det var också att man fick hyra in ytterligare kylkapacitet för viktiga kylvaror som jäst. Det aktuella företaget tar sina råvaror och sitt förpackningsmaterial från Sverige och upplevde inte några störningar i leveranserna av de produkterna. Bageriet uppger att de produkter som var svåra att öka lagerhållningen av var insatsvaror som fröer till smalare och nischade produkter, dessa insatsvaror har ofta sitt ursprung i Asien eller andra världsdelar.

Flera aktörer vittnade om att de haft svårigheter att lagervålla, eller få tag i, vissa produkter som hade sitt ursprung i Asien. Ett exempel på sådana produkter utgörs av vissa förpackningsmaterial till måltider för avhämtning. Inom livsmedelsindustrin används också skyddsutrustning i form av andningsskydd och handskar,

⁶⁹ MSB (2009).

och även om man inte ställer samma krav på dessa när det gäller smittskydd har de varit svåra att få tag i under pandemin.

När det gäller leveranser från exempelvis Asien beror konsekvenserna på när lagren blivit påfyllda sist. När det gäller lagerhållning och behovet av just in time leveranser så ser det olika ut för skilda produkter och branscher. En del verksamheter, som dagligvaruhandeln, behöver ett kontinuerligt flöde av varor, medan exempelvis lantbruk istället tar emot insatsvaror mer sällan och i större kvantiteter.

När det gäller försörjningen av reservdelar för underhåll och reparationer, komponenter som ofta har sitt ursprung i andra länder och ofta i Asien, har man enligt de intervjuade inte upplevt några allvarliga konsekvenser. En av de intervjuade vid en stor livsmedelsindustri betonar också att vi har en stor inhemsk kapacitet när det gäller att få fram lösningar på tekniska utmaningar. Även om man inte upplever några problem just nu så uttrycker flera av de intervjuade att störningar i de ordinarie rutinerna för underhåll kan ge konsekvenser på lång sikt.

Ett resultat från intervjuerna är dock att olika typer av företag har upplevt varierande grad av störningar med leveranser från andra länder. En större livsmedelsproducent beskriver exempelvis en mer utmanade situation när det gäller att säkra leveranser av varor från andra länder, exempelvis genom att hitta alternativa leverantörer eller transportsätt, och att denna situation pågick under flera månader.

När det gäller den långsiktiga påverkan på aktörernas lagerhållning så pekar resultaten från intervjuerna på att det har skett små förändringar eller inga förändringar alls. Flera aktörer uppger att det inte finns utrymme för lager, varken fysiskt eller utifrån de inarbetade arbetssätten. Man försöker istället att upprätthålla just in time leveranserna och säkra tillgången på varor på annat sätt. Det är till och med så att man inom dagligvaruhandeln snarare har upplevt en minskad lagerhållning – detta som en effekt av att man på grund av ökad efterfrågan hanterar större volymer på samma yta som tidigare.

Det transportslag inom landet som har påverkats mest av åtgärderna för att begränsa smittspridningen är inrikesflyget. Livsmedel transporteras dock i normalfallet inte med flyg inom landet och eftersom andra transportslag har fungerat har försörjningen inte påverkats. Det finns få exempel på produkter inom livsmedelsproduktionen i Sverige som använder flygfrakt.

Andra typer av åtgärder som indirekt har underlättat varuflödet under pandemin och som nämns av de intervjuade är åtgärder kring tryggheten för personalen. Exempelvis har en aktör inom dagligvaruhandeln ändrat i rutinerna för varumottagningen och begränsat möjligheten för externa chaufförer att nyttja verksamhetens fikarum i samband med leveranser. Andra aktörer har slutat att gå in hos kunder vid varuleveranser och lämnar i stället varorna på en alternativ avlastningsplats.

3.3 En förändrad marknad

I litteraturen och våra intervjuer framträder framförallt tre kategorier av marknadsförändringar som har orsakats av pandemin: förändrade konsumtionsmönster, omställning från storkök till måltider i hemmen, samt omställning från livsmedelsproduktion till annan produktion.

3.3.1 Förändrade konsumtionsmönster

I många länder världen över uppstod hamstring av livsmedel i början av pandemin. I exempelvis USA var konsumtionen som vanligt i början av året, för att kraftigt öka mellan den 26 februari och den 10 mars, när man tittar på total konsumtion och på livsmedelskonsumtion. Därefter minskade både livsmedelsinköp och övrig konsumtion, i samband med att nedstängning av stora delar av samhället infördes.⁷⁰

I en studie av konsumenters livsmedelsinköp i Sverige analyserades data från Coop som visade att inköpen följde för årstiden förväntade mönster fram till Folkhälsomyndighetens uttalande den 10 mars om att det var mycket stor risk för samhällspridning i Sverige. Då ökade livsmedelsförsäljningen i de analyserade butikerna med 74 % jämfört med normal försäljning. Efter ett par dagar var försäljningen nere på förväntade nivåer igen, för att öka igen till 32 % över normalt i och med Folkhälsomyndighetens rekommendationer den 16 mars att människor över 70 år samt i andra riskgrupper för covid-19 skulle isolera sig i hemmen.⁷¹

Våra intervjuer bekräftar bilden av att hamstring eller bunkring av varor förekom och utgjorde ett problem i vissa fall. Varor som har sålts i större mängd än normalt är bland annat pasta, potatis och konserver, men det har även skett en ökad försäljning av ost, kött, frukt och grönt, enligt de intervjuade. Ett tecken på att människor bakar mer när de tillbringar mer tid i hemmen är att försäljningen av typiska bakingredienser som smör, jäst, socker, kanel och kardemumma ökade kraftigt. Under våren tog jästen helt slut i många butiker i landet under en längre period.

En aktör inom dagligvaruhandeln ger ett illustrerande exempel på omfattningen av hamstringen: Under några veckor i mars hanterade de 2,5 miljoner fler kollar än normalt. De brukar hantera 5 miljoner rullar toalettpapper, men i år var det 10 miljoner, och beställningarna låg på 20 miljoner rullar.

Även vad gäller livsmedel märktes en mycket tydlig hamstringsvåg för en del produkter. Ett bageri uppger att man ökade försäljningen av hårt bröd med 300 % under perioden då hamstringen pågick. Man hade även efter de 1 – 3 veckorna som denna hamstring pågick sett en markant ökad försäljning av sådana produkter, men

⁷⁰ Baker et al. (2020).

⁷¹ Wetter et al. (2020).

då inte till följd av hamstring, utan som en följd av att efterfrågan på produkter som konsumeras mer i hemmet ökat jämfört med sådana som konsumeras på restauranger och i storkök.

Bilden är samstämmig bland de intervjuade gällande att det inte var någon brist på livsmedel hos producenterna som gjorde att vissa butikshyllor var tomma under den tid som hamstringen pågick, utan att orsaken var konsumenternas kraftigt ändrade och ökade inköp. Det som var utmanande var att få logistiken kring försörjningen av varorna att hinna med den snabbt ökade konsumtionen. Effekten drabbade enligt intervjupersonerna olika grossister på olika sätt. Förutom att det har att göra med typen av varor så kan även andra faktorer påverka, exempelvis företagets förutsättningar till följd av händelser innan pandemin bröt ut. Utifrån intervjuerna kan vi dock också notera en oro kring att försörjningen av vissa varor till butikerna inte fungerade fullt ut trots att effekterna av hamstringen hade avtagit.

En av de intervjuade har märkt av viss hamstring av varor även under hösten 2020, men inte alls på samma nivå som under våren. Dagligvaruhandeln är dessutom mer förberedd nu på vilka varor som efterfrågas under pandemin, och räknar med att kunna hantera en eventuell hamstringsvåg bättre.

Flera intervjuade uppger att om det skulle vara nödvändigt med en viss begränsning av utbudet i produktionen under en kort period, skulle det med tanke på det normalt sett mycket breda utbudet, inte utgöra något bekymmer för försörjningen. I intervjuerna framkommer få exempel på att höga sjukskrivningstal och krav på social distansering för personalen bidragit till att man inte har producerat alla varianter av vissa produkter.

3.3.2 Omställning från storkök till måltider i hemmen

Den andra stora förändringen i konsumtionsmönster kopplade till pandemin var en omställning från konsumtion av livsmedel på restaurang och i storkök till måltider i hemmen. Detta gick tvärtemot den rådande trenden de senaste decennierna att allt fler måltider äts på restauranger. Att de som kunde uppmanades att arbeta hemifrån och att gymnasieskolorna i Sverige införde distansundervisning förstärkte mönstret att en större andel måltider intogs i hemmen. Effekten var ännu större i de länder där även grundskolorna stängde.

I flera länder har den här omställningen från storkök till måltider i hemmen ställt till stora problem. I exempelvis Storbritannien tvingades ett större mejeriföretag kassera stora mängder mjölk eftersom de inte fick avsättning för den när skolor och restauranger stängdes. En åtgärd i flera industrier har varit så kallade ”private storage solutions” för att hantera överflöd.⁷² Trots att det alltså i vissa fall har blivit

⁷² Copa Cogeca (2020a).

ett överskott av livsmedelsprodukter på grund av pandemin har livsmedelspriserna ökat något.

Ett exempel på hur efterfrågeförändringar av en produkt får effekter i flera länder är att efterfrågan på kalvkött, som i vanliga fall konsumeras mycket i Italien, främst som en lyxprodukt på restauranger, har minskat. En stor del av dessa kalvar föds upp i Nederländerna och exporteras till Italien. Eftersom restaurangerna i Italien har hållit stängt under stora delar av 2020 på grund av pandemin har kalvarna blivit kvar på nederländska mjölgårdar som knappt har plats för dem och som dessutom har fått lägre pris för sin mjölk. Som en följd av den minskade italienska efterfrågan har även den nederländska importen av kalvar från Tyskland, Irland och östeuropeiska länder (i vanliga fall 800 000 kalvar per år) i princip avstannat.⁷³

Biodlare är ett annat exempel på en del av livsmedelsproduktionen som är specialiserad. Biodlarna är ofta beroende av marknader i lokala stadskärnor för att sälja sina produkter. När sådana marknader har stängts ner runt om i Europa har det fått stora ekonomiska konsekvenser för biodlarna. Biodlare har också haft svårt att få tag på material såsom vax och ramar till bikupor.⁷⁴ Utöver detta var vädret i södra och östra Europa, där de flesta av EU:s biodlare finns, ovanligt regnigt under 2020. Det finns risk för att detta kan leda till en minskning av antalet aktiva biodlare.⁷⁵

Vissa av de intervjuade producenterna, särskilt inom premiumsegmentet med mer exklusiva varor, som innan pandemin främst hade restauranger som kunder, hade utmaningar att hitta avsättning för sina produkter men detaljhandeln visade sig i flera fall villiga att ta in deras produkter. En effekt av det kan vara att en del av dessa producenter kan ha kvar detaljhandeln som kund även efter pandemin, även när restaurangbesöken ökar igen. Krisen har i så fall lett till att de har breddat sin marknad.

En praktisk utmaning med att ställa om försäljningen från storkök till detaljhandel var enligt de intervjuade förpackningsstorlekarna, eftersom storkök vanligtvis köper större förpackningar, som exempelvis mjölsäckar snarare än mjölpåsar om 2 kg. Det var inledningsvis svårt att få tag på rätt förpackningar, men det löste sig snabbt. I flera fall gjorde grossister de stora förpackningarna tillgängliga för konsumenter, och det har på sina håll exempelvis gått att köpa kilovis av bacon och litervis av buljong. I Sverige finns det inte många företag som enbart säljer till storhushåll, och även dessa vill ibland ha produkter av hushållsstorlek av hygieniskäl (till exempel en liten smörförpackning så att inte samma smör står framme en hel dag) varför omställningen vad gäller förpackningsstorlekar för de flesta företag inte blev så komplicerad, enligt en stor livsmedelsproducent. Det finns dock producenter i Sverige som uteslutande sålde till restauranger och storkök, och deras försäljning har minskat kraftigt under pandemin. Ett stort sådant svenskt

⁷³ Van der Ploeg (2020).

⁷⁴ Copa Cogeca (2020a).

⁷⁵ Copa Cogeca (2020d).

företag inom frukt och grönt har till exempel tvingats lägga ner två av sina lager på grund av minskad efterfrågan från restauranger.

Bland de livsmedelsproducenter som har drabbats hårdast av denna omställning finns företag inom den svenska fiskindustrin. En stor andel av den fisk som produceras i fiskodlingar levereras i normala fall till restauranger och storkök.

Sverige har dock med sina stora kooperativa livsmedelsföretag generellt sett verkat klara omställningen bättre än länder i Europa med fler små och mer specialiserade företag. Enligt en av de intervjuade verkar det som att strukturen med stora kooperativ har haft en dämpande effekt på konsekvenserna i Sverige.

En svensk trend som har förstärkts av krisen är att efterfrågan på svenskodlad och svensktillverkad mat har ökat ytterligare. Trenden har funnits några år, och en respondent kopplade den ytterligare ökningen under pandemin till att svenska konsumenter i hög grad väljer svensk mat när de handlar för att äta hemma, medan det valet sällan är möjligt att göra när man äter på restaurang. Dock ses också att försäljningen av lyxprodukter som typiskt sett äts på restaurang, som ädeldetaljer av kött, har minskat under pandemin. I övriga Europa syns liknande mönster enligt de intervjuade, exempelvis har efterfrågan på exklusiva viner minskat enligt en intervjuad vid en branschorganisation.

Till följd av den ökande konsumtionen i hemmen har näthandel och hemleveranser av livsmedel i Sverige ökat kraftigt under pandemin. Ett av de större företagen inom dagligvaruhandeln uppger att näthandeln har spelat en mycket stor betydelse för deras verksamhet under pandemin. Det har dock varit utmanande att så snabbt expandera den delen av verksamheten för att möta den starkt ökade efterfrågan. Till en början var leveranstiderna uppemot en vecka hos många online-mataffärer, men efter att man hade anpassat och utvecklat verksamheten förkortades tiderna till det normala.

Det finns också aktörer inom dagligvaruhandeln som inte bedriver näthandel, men som ändå har sett en ökad efterfrågan på livsmedel i butikerna under pandemin. En annan förändring som har identifierats i intervjuerna är att besöken i butikerna har blivit färre och att man istället handlar mer vid varje tillfälle.

Flera respondenter arbetar med olika prognoser eller scenarier för den framtida utvecklingen av pandemin och hur det kommer att se ut efter den. Exempelvis arbetar de utifrån frågeställningar som huruvida människor kommer att återgå till samma beteenden som innan pandemin, eller om andelen måltider i hemmen kommer att ligga kvar på en hög nivå. Det finns också osäkerheter kring var människor kommer att befinna sig på skollov och semestrar. Det har varit, och är fortsatt, en utmanande planeringssituation för många aktörer inom livsmedelsindustrin.

3.3.3 Omställning från livsmedelsproduktion till annan produktion

En tredje efterfrågeförändring var att vissa produkter, inte bara inom livsmedel, blev mer svårsålda än tidigare medan efterfrågan ökade kraftigt för andra. När människor slutade resa med flyg och båt minskade till exempel försäljningen av taxfree-alkohol till nära noll, så när behovet av handdesinficering samtidigt ökade ställde bland andra Absolut Vodka om sin produktion till att tillverka handsprit, enligt en av de intervjuade. Ett annat företag som brukar producera etanol av sina matrester ställde också om produktionen till handsprit. I samband med dessa omställningar av produktionen noterade man också att det var svårt att på kort tid få erforderliga tillstånd på plats.

3.4 Livsmedelsförsörjning för utsatta grupper

Livsmedelsförsörjning inkluderar inte bara att livsmedel skall finnas tillgängliga för konsumtion – för att de ska kunna konsumeras måste de också köpas, tillagas och serveras. Utifrån det perspektivet finns det konsekvenser av pandemin för försörjningen till vissa grupper i samhället, som inte alltid är synliga.

Grundskolor har en skyldighet att erbjuda kostnadsfria näringsrika måltider till sina elever, även när undervisningen helt eller delvis sker på distans på grund av pandemin.⁷⁶ Skolverket föreslår också att grundskolor ska erbjuda lunch för avhämtning när eleverna har distansundervisning under pandemin, detta gäller dock inte om skolan är helt stängd och alltså varken har undervisning i klassrum eller på distans.⁷⁷ Gymnasieskolor har inte samma skyldighet att erbjuda måltider,⁷⁸ även om det är vanligt att de i normala fall erbjuder kostnadsfri lunch.

Flera frivilligorganisationer har sett ett ökat behov av livsmedel bland utsatta grupper orsakat av pandemin. Sveriges Stadsmissioner har exempelvis ökat sin utdelning av livsmedel under pandemin, både på plats i sina center och genom hemleveranser. De såg också ett ökat behov bland familjer med gymnasieelever under våren när gymnasieskolorna hade distansundervisning.⁷⁹ Utdelning av livsmedel ingår vanligtvis inte i Rädda Barnens verksamhet i Sverige, men även de har sett ett behov och under skolstängningarna i början av pandemin delade de ut över 13 300 portioner mat till barn och unga i Stockholm, Göteborg och Malmö. Under sommaren 2020 började de erbjuda utsatta barnfamiljer som hade påverkats negativt av pandemin värdecheckar att köpa mat för.⁸⁰

⁷⁶ Skollag (2010:800) 10 kap. 10 §; Förordningsmotiv (2021:1).

⁷⁷ Skolverket (2021).

⁷⁸ Gymnasieförordning (2010:2039) 13 kap 4 §.

⁷⁹ Sveriges Stadsmissioner (2020).

⁸⁰ Rädda Barnen (2020).

Utifrån ett annat perspektiv på utsatthet kan också grupper som är beroende av en viss typ av kost anses vara mer utsatta vid störningar i livsmedelsförsörjningen. I studien har vi inte identifierat några tendenser till att sådana grupper har påverkats mer negativt än andra. En representant för ett företag som tillverkar barnmat, modersmjölksersättning och glutenfria livsmedel har intervjuats. Dessa produkter kan sägas rikta sig till grupper som kan anses vara mer utsatta – en syn som också delas av det intervjuade företaget. För barnmat ställs högre krav på kvalitet än för andra livsmedel, exempelvis gäller det innehållet av olika ämnen som metaller. En särskilt viktig produkt är modersmjölksersättningen eftersom alternativen för de som behöver produkten är få. Enligt den intervjuade har företaget inte upplevt några problem med leveranskapaciteten för någon av produktkategorierna under pandemin. De har också sett en oförändrad efterfrågan på modersmjölksersättning och glutenfria produkter. Dock har de, troligen till följd av att fler har varit hemma och lagat sin mat i hemmen, sett en liten nedgång i efterfrågan på färdiglagad barnmat.

3.5 Livsmedelskontroll

I det här avsnittet ges några exempel på hur pandemin har påverkat kontrollen av livsmedel, på internationell såväl som på nationell nivå. De åtgärder som införts har främst varit olika typer av lättade regleringar på kontroller.

3.5.1 Internationell livsmedelskontroll

Trots tidig oro över att störningar skulle kunna uppstå har den globala handeln med livsmedel och jordbruksvaror varit robust under pandemin⁸¹. Enligt en rapport från Världshandelsorganisationen (WTO) har covid-19 och åtgärderna mot smittspridningen lett till att medlemsländerna tillfälligt har lättat på flera regler och standarder. Utöver personlig skyddsutrustning och medicinska produkter så riktar sig dessa lättnader mot handel av livsmedel. Schweiz har exempelvis tillfälligt lättat kraven på märkning av livsmedel till följd av att det varit brist på vissa ingredienser och förpackningsmaterial.⁸²

3.5.2 Påverkan på livsmedelskontroller i Sverige

Informationen i detta avsnitt kommer när inte annat anges från intervjuer med personer verksamma inom livsmedelskontroll på Livsmedelsverket. I Sverige är den offentliga livsmedelskontrollen fördelad på flera myndigheter: länsstyrelserna, kommunerna, Livsmedelsverket och Försvarsinspektören för hälsa- och miljö inom Försvarsmakten. Totalt sett är det därmed drygt 270 myndigheter som arbetar med livsmedelskontroll i hela livsmedelskedjan.

⁸¹ Kommersskollegium (2020)

⁸² WTO (2020)

I pandemins inledning uppstod en stor osäkerhet kring hur kontrollerna skulle gå till under pandemin. Livsmedelsverket har väglett myndigheter i det arbetet, en av de tidigaste åtgärderna var att avråda från fysiska besök på platser där personalen kunde möta personer i riskgrupperna, om inte det uppstår någon akut situation som måste hanteras. Exempelvis gällde det tillagningsköken på äldreboenden. Livsmedelsverket har också gett vägledning kring kontrollen av marknadsföring av preparat som påstods vara verksamma mot covid-19.

Den kontroll av följsamheten kring restriktioner om trängsel inom restaurangverksamhet genomförs med samma personal som i normala fall genomför den ordinarie livsmedelskontrollen. Här ser den intervjuade en risk för att resurserna för den senare kan påverkas negativt.

Utifrån en av Livsmedelsverket genomförd enkät till de myndigheter som utför livsmedelskontroller framgår att antalet kontroller har minskat under pandemin. Hela 80 % av de tillfrågade uppger att det har skett en minskad kontroll. Dock har man också försökt lösa situationen genom att använda alternativa lösningar som digitala kontroller.⁸³

Vilka effekterna blir av den minskade kontrollen är för tidigt att uttala sig om, det tar längre tid att se en eventuell påverkan på hälsa och sjukdomsfall i statistiken.

Under krissituationer är det också vanligt att diskutera vilka undantag, eller tillämpningar av lagstiftningen, som är möjliga att göra för att underlätta försörjningen av livsmedel. Under pandemin har det vid ett tillfälle i Sverige, på likande sätt som i Schweiz som nämns ovan, skett en sådan avvägning kring ett större parti med livsmedel som hade ett mindre fel i märkningen, ett fel som inte innebar någon hälsorisk för konsumenter. Resultatet från bedömningen var därför att livsmedlet kunde släppas ut på marknaden.

3.5.3 Oro för spridning av covid-19 i livsmedel

Frågan om livsmedelskontroll aktualiserades så fort virusets uppkomst kopplades till en matmarknad för levande djur i Kina. Det fanns tidigt en globalt utbredd oro över att viruset skulle kunna spridas via livsmedel. Det förekom att felaktig information spreds i olika medier, inklusive nyhetssidor och sociala medier, och det kan argumenteras att en del utgjorde regelrätt desinformation.⁸⁴ Massspridningen av rykten har lett till att vissa forskare hävdar att det parallellt pågår en ”infodemi”.⁸⁵

I sammanhanget kan det därför vara intressant att belysa de åtgärder som har vidtagits för att hantera oron över spridning av covid-19 via livsmedel. Redan i slutet av januari gjorde Livsmedelsverket en snabb riskvärdering och bedömde att

⁸³ Livsmedelsverket (2020a).

⁸⁴ Palmer (2020).

⁸⁵ Mittermaier et al. (2020).

det inte finns något som tydde på att SARS-CoV-2 sprids via livsmedel inklusive dricksvatten. I februari tillsatte Livsmedelsverkets Krisledningsgrupp en arbetsgrupp som fick i uppgift att följa utvecklingen och uppdatera riskvärderingsunderlaget för risken att viruset kan spridas via livsmedel och dricksvatten.⁸⁶

Livsmedelsverket och dess motsvarigheter i Europa har kontinuerligt gjort bedömningen att risken för smittspridning i livsmedel är mycket liten. Detta har även kommunicerats till allmänheten, bland annat via Livsmedelsverkets hemsida, med råd till konsumenter, producenter och storkök.

⁸⁶ Livsmedelsverket (2020b).

4 Diskussion

Coronapandemin är en global händelse som har orsakat allvarliga störningar i de internationella varuflödena. Den svenska livsmedelssektorn är i hög grad beroende av att internationella försörjningskedjor fungerar, varför det har funnits en oro över att pandemin skulle kunna leda till bristsituationer.

Trots en oroande situation vid pandemins utbrott i större delen av Europa under mars, då både livsmedelstransporter och säsongsarbetare hade svårigheter att passera landsgränserna, så har pandemin inte fått allvarliga konsekvenser för livsmedelssektorn i Sverige eller Europa, åtminstone inte sett till försörjningen av livsmedel till befolkningen. Ett undantag som bör nämnas är dock försörjningen av livsmedel till särskilt utsatta grupper som till följd av ekonomiska förutsättningar fått sämre tillgång till livsmedel. Det är ett område som kvarstår att följa upp mer i detalj. Ett annat är den negativa ekonomiska påverkan som har drabbat flera aktörer, mest påtagligt de som har sin marknad inom, eller utgör, restauranger och storkök.

Den övergripande bilden av att godsvolymer under pandemin för alla transportslag utom flygfrakt varit i det närmaste oförändrade hindrar inte att det har funnits utmaningar för vissa produkter och därmed delbranscher. Det är dock viktigt att belysa att det trots bilden av en fungerande situation blev stora utmaningar för de företag som var beroende av en kontinuerlig försörjning av insatsvaror till sin produktion.

Olika typer av företag upplevde alltså de störningar som förekom i varierande grad. En indikation från studien är att stora aktörer, som också bedriver flera typer av verksamheter, har upplevt mer omfattande störningar med leveranser av insatsvaror, också under en längre tid. Det kan ha att göra med ett beroende av olika typer av insatsvaror och att produktionen kan vara mer geografiskt spridd till fler enheter än vad som är fallet för mindre aktörer.

Störningarna har också sin orsak i en blandning av faktorer, två centrala sådana är personalförsörjningen, både till den egna verksamheten och andras verksamheter, och störningarna i transportererna inom EU. Till dessa kom effekter av både en initial hamstring och en bestående ökad efterfrågan på varor inom dagligvaruhandeln. För vissa varor blev ökningen av efterfrågan, också sett mot bakgrund av de generella utmaningarna med personalförsörjning och varuförsörjning, utmanande att hantera. Följden av detta blev att det för vissa varor i dagligvaruhandeln, under en relativt lång tid, inte gick att fylla på i samma takt som varorna såldes. En reflektion här är att det kan vara svårt att utifrån denna studie se vilka faktorer som har dominerat i enskilda fall eller för enskilda delar av livsmedelsförsörjningen.

Ett skäl till att det trots störningarna inte förekom några mer omfattande brist-situationer var EU:s införande av de ”gröna gränsövergångarna” för varu-transporter samt att säsongsarbetare inom livsmedelssektorn inkluderades i yrkes-grupper som lättare fick korsa nationsgränser inom EU.

Ett annat skäl var den omställningsförmåga som denna studie visar att sektorn i Sverige hade under pandemins första månader, som att ändra distributionsvägar, styra om försäljningen från storkök till hushåll, producera färre varianter av vissa produkter, öka smittskyddet i produktionsanläggningar och liknande.

Våra resultat tyder på att det var flera omständigheter som gjorde att konsekvenserna inte blev stora för livsmedelsförsörjningen under denna kris. Exempelvis kan tidpunkten för pandemins början i Sverige ha en betydelse för konsekvenserna. För vissa verksamheter fylls insatsvaror på i omgångar, exempelvis inom jordbruket, i dessa fall kan tidpunkten vara mer avgörande. En faktor att ta hänsyn till här är dock att en pandemi som inträffar vid en annan tidpunkt, kanske också hade följts av åtgärder som liknar de som EU införde för att underlätta flödet av gods över gränserna. Men det skulle ha kunnat vara andra typer av varor, och kanske mer tidskritiska varor, som hade fastnat på vägen.

Vidare rapporterade vissa aktörer att de förmodligen skulle ha fått problem om någon maskin i produktionen hade gått sönder vid fel tidpunkt. Detta eftersom reservdelar ofta importerar från Asien och att de i vissa fall dessutom är beroende av specialister från andra länder för genomförandet av reparationerna.

Från intervjuerna kan vi dock konstatera att företagen har kunnat hantera den situationen utan allvarliga konsekvenser. Eftersom man i vissa fall har pausat underhåll uppger man dock att det på lång sikt kan bli konsekvenser.

Utifrån resultaten kan man se att flera aktörer i samband med pandemin började se över sina beroenden av leveranser. De som har korta leveransvägar och kontroll på dessa för sina insatsvaror såg att det var en fördel under pandemin. Däremot visar våra resultat att företag som har importerat insatsvaror från icke EU-land har haft större problem med leveranser. Dock kan man också konstatera att dessa varor ofta transporteras i stora partier åt gången med båt och att leveranstiderna normalt är långa. För dessa varor kan därför tidpunkten för den senaste leveransen vara avgörande för hur tillgången ser ut. Likaså hade ett flertal företag bekymmer med leveranserna under den period som gränserna i Europa även var stängda för godstransporter.

Den här pandemin har främst handlat om smitta mellan människor. Om smittan hade varit livsmedelsburen hade påverkan på livsmedelsförsörjningen troligen varit större och rimligen försvårat överenskommelser som de om ”gröna gräns-övergångar” av smittskyddsskäl. Vidare hade det förmodligen inneburit att en av de viktigaste smittskyddsåtgärderna hade varit utökade livsmedelskontroller, vilket i sin tur skulle riskera att minska tillgången till livsmedel, speciellt om nya rutiner införs med kort varsel.

En viktig diskussion inför det framtida arbetet med beredskap inom livsmedelsförsörjningen är den om vilka typer av kriser som kan komma att drabba vårt samhälle och därmed livsmedelsförsörjningen. Att försörjningen fungerat under pandemin bör inte ses som att livsmedelsförsörjningen klarar vilka svåra påfrestningar på vårt samhälle som helst. Nästa kris kommer med stor sannolikhet att se annorlunda ut och drabba vårt samhälle på ett annorlunda sätt.

För vissa typer av allvarliga händelser eller omfattande samhällsstörningar kan åtgärder för att trygga befolkningens livsmedelsförsörjning bygga på att många människor ska söka sig till särskilda och på förhand utsedda platser eller lokaler, i flera kommuner benämnda trygghetspunkter. En reflektion från denna studie är att det under en pandemi med omfattande smittspridning i samhället skulle vara mer utmanande att använda sådana typer av åtgärder. Att tänka sig ett scenario där man, under en pandemi, skulle behöva använda sådana åtgärder öppnar upp för att också tänka kring hur olika typer av kriser också drabbar samhället på olika sätt. Vid en del typer av händelser skulle kanske en måltidsservering i lokaler där så många människor som möjligt kan vistas vara att föredra. Under pandemin har det inte varit möjligt att använda den typen av lokaler för det ändamålet. Eftersom en pandemi, som vi nu alla vet, kan pågå under lång tid är det inte omöjligt att det inträffar andra typer av samhällsstörningar samtidigt som pandemin pågår.

5 Slutsatser

Sammantaget kan vi baserat på denna studie konstatera att försörjningen av livsmedel till befolkningen i Sverige har påverkats mycket marginellt under pandemins inledande åtta månader. I studien har vi identifierat två exempel på situationer där man möjligen kan konstatera att det har förekommit brister i försörjningen.

Det första är den brist på vissa typer av livsmedel som under en längre tid i början av pandemin uppstod i dagligvaruhandeln, i första hand som en konsekvens av hamstring. Det fanns dock också en brist som kvarstod även efter att den initiala och kraftigare hamstringseffekten hade klingat av. Orsakerna till denna situation är troligen flera. Till följd av den globala och europeiska situationen förekom exempelvis störningar även för de leverantörer av insatsvaror som flera industrier är beroende av. De störningar som har förekommit inom transporter, och som till viss del har kvarstått efter de inledande utmaningarna med gränspassagera, har också bidragit. En starkt bidragande orsak är också den ökade efterfrågan på vissa livsmedelsprodukter. Att det finns flera orsaker till störningarna indikerar också att dessa har samverkat till den uppkomna situationen. Dock ska noteras att situationen med tiden blivit betydligt bättre och mer normaliserad. Utifrån resultaten kan man också se att olika typer av verksamheter har drabbats i olika grad av störningar. Flera anser att EU:s åtgärd med införandet av ”gröna gränsovergångar” fick fart på varuflödena och att leveranserna efter det har haft möjlighet att röra sig mot en normal situation.

Ett andra undantag utgörs av att vissa särskilt utsatta grupper i samhället har fått det svårare att få tillgång till livsmedel i den mängd som de skulle önska under pandemin. Om detta vittnar framförallt de hjälporganisationer som själva har delat ut livsmedel till behövande. Det finns två perspektiv på den tillgängligheten. Det kan dels röra sig om utsatthet på grund av att man tillhör en riskgrupp och har svårt att komma åt livsmedel på ett sådant sätt som man normalt gör. Dels kan det bero på en minskad betalningsförmåga till följd av pandemin.

Undantagen ovan bör dock ses i förhållande till hela den tidsperiod som studien omfattar och den totala situationen i Sverige till följd av pandemin. Trots att de då kan anses vara konsekvenser i mindre skala utgör de en påminnelse om vilka typer av effekter som är möjliga vid likande händelser.

Det fanns inledningsvis en stor oro kring hur försörjningen av varor och tjänster, inklusive de som tillhandahålls av aktörer inom livsmedelsförsörjningen, skulle påverkas av pandemin. De studier som gjordes redan under inledningen av pandemin vittnar om en oro för framförallt personalförsörjningen, till följd av både sjukdom och åtgärder för att minska smittspridningen. En farhåga som diskuterades var en eventuell nedstängning av skolor och hur en sådan skulle påverka personalförsörjningen. Flera aktörer i denna studie pekar på att det faktum att de

svenska åtgärderna mot smittspridningen inte inkluderade en nedstängning av grundskolorna har bidragit positivt. Det finns fortsatt en stor oro för personalförsörjningen kopplat till utvecklingen av pandemin.

Aktörerna som intervjuats anser också i de allra flesta fall att de är utpekade som samhällsviktiga och att de har haft möjlighet att kommunicera frågor som rör livsmedelsförsörjningen exempelvis med myndigheter. Detta utpekande har underlättat för aktörerna inom livsmedelskedjan exempelvis genom att skapa förståelse för att verksamheten måste bedrivas, eller som ett stöd i att stärka personalen i vetskapen att de utför en viktig arbetsuppgift. I vissa fall saknar man dock ett tydligare utpekande.

En annan viktig faktor som har bidragit till att försörjningen har fungerat är företagens förmåga att anpassa sig till den nya situationen. Exempelvis kunde överskott på livsmedel avsett för restauranger och storkök istället till viss del tas upp i dagligvaruhandels sortiment. Den största omställningen för branschen var just omställningen av marknaden för livsmedelsprodukter. Här har flera företag drabbats negativt på grund av minskad efterfrågan från restauranger och storkök. Dagligvaruhandeln och de grossister och producenter som är kopplade till denna har istället sett en ökad efterfrågan. Det samtidigt som pandemin har skapat andra utmaningar och ett behov av anpassningar för att minska smittspridningen. Ett uttryck för förändringen är den ökade näthandeln av livsmedel och ett generellt ökat utnyttjande av digitala tjänster. Dessa anpassningar har haft en stor betydelse för företagen.

När det gäller livsmedelskontrollen har också den anpassats till de förutsättningar som pandemin och åtgärderna mot smittspridning skapat. Kontrollen har inte kunnat bedrivas i samma omfattning som normalt, exempelvis har man undvikit att besöka mottagningskök på äldreboenden.

En viktig slutsats från studien handlar om att vi fortsatt behöver förbereda oss för andra typer av störningar och kriser. De händelser som kan inträffa framöver kan exempelvis påverka vilka aktörer som drabbas, vilka aktörer som kan bidra till lösningen och hur tidsaspekterna ser ut på ett helt annat sätt. Pandemin är en långdragen kris, som fortfarande pågår, och vissa aktörer har beskrivit det som att man har fått möjlighet att testa hur man kan hantera de tidsaspekterna inom krishanteringen. Den har lett till att nya strukturer och arbetssätt för arbetet med krisberedskap har formats, eller åtminstone uppdaterats, både hos företag och i privat-offentlig samverkan. Men här är det också, som flera aktörer i studien påpekar, viktigt att inte bara förbereda för en liknande kris som den vi har upplevt. Nästa kris, eller allvarliga påverkan på vårt samhälle, kan se helt annorlunda ut och exempelvis inbegripa påverkan på områden som nu varit delar av lösningen.

6 Referenser

- Asia Perspective (2020). China's Container Shortage Pushes Global Freight Prices Through the Roof. <https://asiaperspective.net/2020/12/04/china-container-shortage-pushes-global-freight-prices-through-roof/>. Senast besökt 2021-01-22.
- Baker, S.R., R.A. Farrokhnia, S. Meyer, M. Pagel & C. Yannelis (2020). How does household spending respond to an epidemic? Consumption during the 2020 covid-19 pandemic. NBER Working Paper Series. Working Paper 26949.
- Copa Cogeca (2020a). Impact of the Covid-19 situation on the agricultural, forestry and fisheries sector – Copa Cogeca Assessment 20th-30th March 2020. COV(20)2195:1 - DA/jg. Brussels: Copa Cogeca.
- Copa Cogeca (2020b). Impact of the Covid-19 situation on the agricultural, forestry and fisheries sector – Copa Cogeca Assessment 29th April- 12th May 2020. COV(20)3152:1-DA/sm. Brussels: Copa Cogeca.
- Copa Cogeca (2020c). Impact of the Covid-19 situation on the agricultural, forestry and fisheries sector – Copa Cogeca Assessment 1st-7th April 2020. COV(20)2365:1-DA/sm. Brussels: Copa Cogeca.
- Copa Cogeca (2020)d. Impact of the Covid-19 situation on the agricultural, forestry and fisheries sector – Copa Cogeca Assessment 11th July-4th September 2020. COV(20)6315:1/DA/lb. Brussels: Copa Cogeca.
- Deloitte (2020). A shock to the food system. Lessons learned from the COVID-19 pandemic. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Consumer-Business/gx-cb-a-shock-to-the-food-system.pdf>. Senast besökt 2021-01-22.
- Det kroatiska EU-ordförandeskapet (2020). EU Agriculture and Fisheries Ministers on solving COVID-19 impact on agriculture and fisheries sectors. <https://eu2020.hr/Home/OneNews?id=228>. Senast besökt 2021-01-21.
- EKN (2020). Sjöfartens problem blir snabbt exportföretagens bekymmer i coronakrisen. <https://www.ekn.se/magasin/varldshandel/sjofart-varldshandel/>. Senast besökt 2021-01-22.
- Euraktiv (2020). EU leaders agree to shut external borders, grapple with coronavirus response. <https://www.euractiv.com/section/coronavirus/news/eu-leaders-agree-to-shut-external-borders-grapple-with-coronavirus-response/>. Senast besökt 2021-01-21.

Europeiska kommissionen (2020a). COVID-19: Commission works to get protection equipment to Italy under the Civil Protection Mechanism and coordinates assessment of impact on industry.

https://ec.europa.eu/luxembourg/news/covid-19-commission-works-get-protection-equipment-italy-under-civil-protection-mechanism-and_fr.

Senast besökt 2021-01-21.

Europeiska kommissionen (2020b). Meddelande från kommissionen: Covid-19 Tillfälliga restriktioner för icke nödvändiga resor till EU. COM(2020) 115 final.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0115&from=EN>.

Senast besökt 2021-02-04.

Europeiska kommissionen (2020c) Meddelande från Kommissionen gällande riktlinjer för fri rörlighet för arbetstagare under utbrottet av covid-19.

2020/C 102 I/03. C/2020/2051.

Europeiska kommissionen (2020d). Communication from the Commission to the European Parliament and the Council – upgrading the transport Green Lanes to keep the economy going during the COVID-19 pandemic resurgence.

COM(2020) 685 final. Brussels. https://www.fntr.fr/sites/default/files/2020-10/com20200685-green-lanes-upgrade_en.pdf.

Senast besökt 2021-01-22.

Europeiska kommissionen (2020e). Coronavirus: Commission presents practical guidance to ensure continuous flow of goods across EU via green lanes.

https://ec.europa.eu/transport/modes/road/news/2020-03-23-covid19-continuous-flow-of-goods_en.

Senast besökt 2021-01-22.

Europeiska kommissionen (2020f). Meddelande från kommissionen om genomförandet av gröna körfält enligt riktlinjerna för

gränsförvaltningsåtgärder för att skydda folkhälsan och säkerställa

tillgången på varor och viktiga tjänster. (2020/C 96 I/01). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?uri=CELEX%3A52020XC0324%2801%29>.

Senast besökt 2021-02-08.

Europeiska kommissionen och europeiska rådets ordförande (2020). Joint European Roadmap towards lifting COVID-19 containment measures.

https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication_-_a_european_roadmap_to_lifting_coronavirus_containment_measures_0.pdf.

f. Senast besökt 2021-01-21.

Europeiska rådet (2020a). COVID-19 outbreak: the presidency steps up EU response by triggering full activation mode of IPCR.

<https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2020/03/02/covid-19-outbreak-the-presidency-steps-up-eu-response-by-triggering-full-activation-mode-of-ipc/>.

Senast besökt 2021-01-21.

- Europeiska rådet (2020b). Council Conclusions on covid-19. 6038/20. Bryssel: Europeiska rådet. <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-6038-2020-INIT/en/pdf>. Senast besökt 2021-01-21.
- European Centre for Disease Control and Prevention (2020c). Guidelines for the use of non-pharmaceutical measures to delay and mitigate the impact of 2019-nCoV. [Faktablad] European Centre for Disease Control and Prevention. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/novel-coronavirus-guidelines-non-pharmaceutical-measures.pdf>. Senast besökt 2021-01-21.
- European Centre for Disease Control and Prevention (2020a). Pneumonia cases possibly associated with a novel coronavirus in Wuhan, China. [Faktablad] European Centre for Disease Control and Prevention. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Threat-assessment-Pneumonia-cases-possibly-associated-to-a-novel-coronavirus-in-Wuhan-China.pdf>. Senast besökt 2021-01-21.
- European Centre for Disease Control and Prevention (2020a). Timeline of ECDC's response to COVID-19. <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/timeline-ecdc-response>. Senast besökt 2021-01-21.
- European Centre for Disease Control and Prevention (2020). Novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: increased transmission in the EU/EEA and the UK – sixth update <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/RRA-sixth-update-Outbreak-of-novel-coronavirus-disease-2019-COVID-19.pdf>. Senast besökt 2021-01-21.
- Flyg24nyheter (2020). Sju snabba frågor om flygfrakt med Ylva Arvidsson – chef för Swedavias flygfraktsverksamhet. <https://flyg24nyheter.com/2020/06/10/sju-snabba-fragor-om-flygfrakt-med-ylva-arvidsson-chef-for-swedavias-flygfraktverksamhet/>. Senast besökt 2021-01-22.
- Folkhälsomyndigheten (2020a). Bekräftat fall i Jönköping av nya coronaviruset (2019-nCoV). <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2020/januari/bekraftat-fall-av-nytt-coronavirus-i-sverige/>. Senast besökt 2021-01-21.
- Folkhälsomyndigheten (2020b). Folkhälsomyndighetens arbete med covid-19. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/folkhalsomyndighetens-arbete-med-covid-19/>. Senast besökt 2021-01-21.
- Folkhälsomyndigheten (2020c). Spridningen av covid-19 är en pandemi. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och->

press/nyhetsarkiv/2020/mars/spridningen-av-covid-19-ar-en-pandemi/.
Senast besökt 2021-01-21.

Folkhälsomyndigheten (2020d). Förslag: Inga allmänna sammankomster med fler än 500 personer. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2020/mars/forslag-inga-allmanna-sammankomster-med-fler-an-500-personer/> Senast besökt 2021-01-21.

Folkhälsomyndigheten (2020e). Ny fas kräver nya insatser mot covid-19. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2020/mars/ny-fas-kraver-nya-insatser-mot-covid-19/>. Senast besökt 2021-01-21.

Folkhälsomyndigheten (2020f). Personer över 70 bör begränsa sociala kontakter tills vidare. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2020/mars/personer-over-70-bor-begransa-sociala-kontakter-tills-vidare/>. Senast besökt 2021-01-21.

Folkhälsomyndigheten (2020g). Tänk över om resan verkligen är nödvändig. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2020/mars/tank-over-om-resan-verkligen-ar-nodvandig/>. Senast besökt 2021-01-21.

Folkhälsomyndigheten (2020h). Lärosäten och gymnasieskolor uppmanas nu att bedriva distansundervisning. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2020/mars/larosaten-och-gymnasieskolor-uppmanas-nu-att-bedriva-distansundervisning/>. Senast besökt 2021-01-21.

Folkhälsomyndigheten (2020i). Förslag: Ytterligare begränsningar av allmänna sammankomster. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2020/mars/forslag-ytterligare-begransningar-av-allmanna-sammankomster/>. Senast besökt 2021-01-21.

Folkhälsomyndigheten (2020j). Veckorapport om covid-19, vecka 44. [Faktablad] Solna: Folkhälsomyndigheten. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/globalassets/statistik-uppfoljning/smittsamma-sjukdomar/veckorapporter-covid-19/2020/covid-19-veckorapport-vecka-44-final.pdf>. Senast besökt 2021-01-21

Folkhälsomyndigheten (2020k). Veckorapport om covid-19, vecka 27 [Faktablad] Solna: Folkhälsomyndigheten. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/globalassets/statistik-uppfoljning/smittsamma-sjukdomar/veckorapporter-covid-19/2020/covid-19-veckorapport-vecka-27-final.pdf>. Senast besökt 2021-01-21.

Förordningsmotiv (2021:1) om ändring i förordningen (2020:115) om utbildning på skolområdet och annan pedagogisk verksamhet vid spridning av viss smitta.

Gymnasieförordning (2010:2039). Regeringskansliet. Stockholm.

Helsedirektoratet (2020). Helsedirektoratet har vedtatt omfattende tiltak for å hindre spredning av Covid-19.
<https://www.helsedirektoratet.no/nyheter/helsedirektoratet-har-vedtatt-omfattende-tiltak-for-a-hindre-spredning-av-covid-19>. Senast besökt 2021-01-21.

Italienska ambassaden i Zagreb (2020). Statement by the Ministers of Health of Austria, Croatia, France, Germany, Italy, Slovenia, Switzerland and the representative of San Marino (Rome, 25 February 2020).
https://ambzagabria.esteri.it/ambasciata_zagabria/it/ambasciata/news/dall_ambasciata/2020/02/meetings-of-the-ministers-of-health.html. Senast besökt 2021-01-21.

Kommerskollegium (2020). Improving Economic Resilience Through Trade – should we rely on our own supply? ISBN:978-91-88201-75-1. Stockholm: Kommerskollegium
<https://www.kommerskollegium.se/globalassets/publikationer/rapporter/2020/improving-economic-resilience-through-trade.pdf>. Senast besökt 2021-02-01.

Lindgren, J. (2020). Coronapandemins påverkan på försörjningen av kritiska varor och tjänster i Sverige. FOI Memo 7143. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.

Livsmedelsverket (2020a). Livsmedelskontrollen har påverkats av pandemin.
<https://www.livsmedelsverket.se/om-oss/press/nyheter/pressmeddelanden/livsmedelskontrollen-har-paverkats-av-pandemin?AspxAutoDetectCookieSupport=1>. Senast besökt 2021-02-08.

Livsmedelsverket (2020b). SARS Coronavirus 2 i livsmedel och dricksvatten Vetenskapligt underlag – version 3. ISSN 1104-7089. Uppsala: Livsmedelsverket.
<https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/publikationsdatabas/pm/2020/coronavirus-i-livsmedel-och-dricksvatten.pdf?AspxAutoDetectCookieSupport=1>. Senast besökt 2021-02-01.

Mittermaier, E., Granholm, N., Veibäck, E. (2020). Perspektiv på pandemin – Inledande analys och diskussion av beredskapsfrågor i ljuset av coronakrisen 2020. FOI-R--4992--SE. Totalförsvarets forskningsinstitut. Stockholm.

MSB (2009) Faller en – faller då alla? En slutredovisning från KBM:s arbete med samhällskritiska beroenden.
<https://www.msb.se/siteassets/dokument/amnesomraden/krisberedskap-och->

civilt-forsvar/stod-i-att-analysera-beroenden/faller-en---faller-da-alla.pdf.
Senast besökt 20 januari 2021.

Nicola, M., Alsafi, Z., Sohrabi, C., Kerwan, A., Al-Jabir, A., Iosifidis, C., Agha, M., Agha, R. (2020). The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *International Journal of Surgery*. 78, 185-193.

OECD (2020a). Food Supply Chains and COVID-19: Impacts and Policy Lessons. OECD <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/food-supply-chains-and-COVID-19-impacts-and-policy-lessons-71b57aea/>. Senast besökt 2021-01-22.

OECD (2020b). OECD Scheme for the Application of International Standards for Fruit and Vegetables - Preliminary Report: Evaluation of the Impact of the Coronavirus (COVID-19) on Fruit and Vegetables Trade. TAD/CA/FVS/WD(2020)1/REV7. OECD. <https://www.oecd.org/agriculture/fruit-vegetables/oecd-covid-19-impact-on-fruit-and-vegetables-trade.pdf>. Senast besökt 2021-01-22.

Palmer, J. (2020). Don't Blame Bat Soup for the Coronavirus. *Foreign Policy*. 27 January 2020. <https://foreignpolicy.com/2020/01/27/coronavirus-covid19-dont-blame-bat-soup-for-the-virus/>. Senast besökt 2021-02-01.

Regeringskansliet (2020)a. Nationellt besöksförbud på äldreboenden. <https://www.regeringen.se/presmeddelanden/2020/03/nationellt-besoksfobud-pa-aldreboenden/>. Senast besökt 2021-01-21.

Regeringskansliet (2020)b. Så ska samhället fortsätta fungera – även om skolorna skulle behöva stängas. <https://www.regeringen.se/presmeddelanden/2020/03/sa-ska-samhallet-fortsatta-fungera--aven-om-skolorna-skulle-behovastangas/>. Senast besökt 2021-01-21.

Rädda Barnen (2020). Coronarespons i Sverige. De fyra första månaderna.

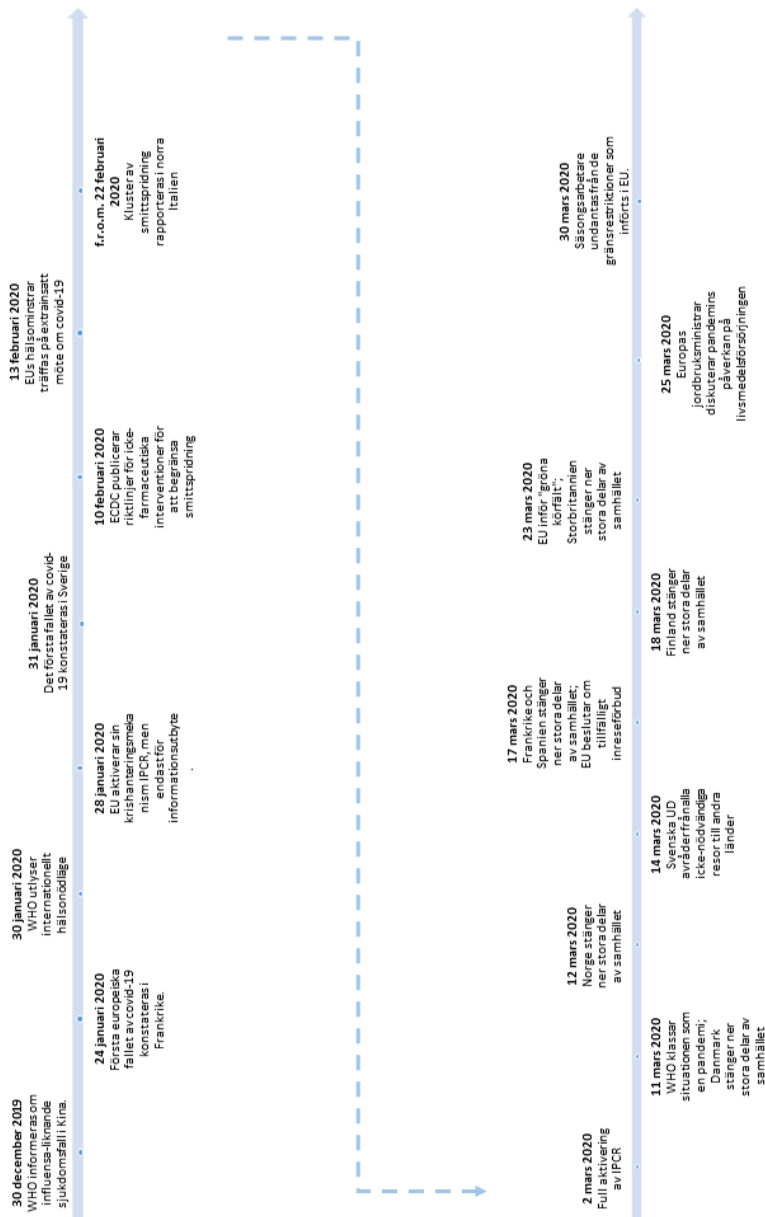
Skollag (2010:800). Regeringskansliet. Stockholm.

Skolverket (2021) Coronaviruset och covid-19 – frågor och svar om förskola, skola och vuxenutbildning. Webbplats. <https://www.skolverket.se/regler-och-ansvar/coronaviruset-och-covid-19---regler-for-skolor-och-forskolor/coronaviruset---fragor-och-svar-utifran-skollagstiftningen>. Senast besökt 2021-01-19.

Statsministeriet (2020). Pressemøde om COVID-19 den 11. marts 2020. <https://www.stm.dk/presse/pressemoeadearkiv/pressemoeade-om-covid-19-den-11-marts-2020/>. Senast besökt 2021-01-21.

- Svenska Dagbladet 2020. Brist på containrar i Kina drar upp priset. 4 december 2020. s 8.
- Sveriges Stadsmissioner (2020). Fattighetsrapporten 2020. Tema: Pandemins effekter.
<https://sverigesstadsmissioner.se/files/8916/0268/6986/fattighetsrapport-2020-enkelsida-lowres.pdf>. Senast besökt 2021-01-15.
- Swedavia Airports (2020) Delårsrapport januari – september 2020. Tillgänglig via <https://www.swedavia.se/om-swedavia/finansiell-information/>. Senast besökt 2021-02-04.
- Tænk tanken Europa (2020). Tidslinje over coronakrisen: hvad sket eder og hvornår? <http://thinkeuropa.dk/politik/tidslinje-over-coronakrisen-hvad-skete-der-og-hvornaar>. Senast besökt 2021-01-21.
- Trafikanalys (2020). Godsflöden under coronapandemins första halvår. Rapport 2020:14.
- Utrikesdepartementet (2020). Ändringar av avrådan från icke nödvändiga resor till alla länder. <https://www.regeringen.se/uds-reseinformation/ud-avrader/a-andringar-av-avradan-fran-icke-nodvandiga-resor-till-alla-lander/>. Senast besökt 2021-01-21.
- van der Ploeg, J.D. (2020) From biomedical to politico-economic crisis: the food system in times of Covid-19, *The Journal of Peasant Studies*, 47:5, 944-972.
- Wetter, Rosengren & Törn (2020). Private Sector Data for Understanding Public Behaviors in Crisis: The Case of COVID-19 in Sweden. SSE Working Paper No 2020:1.
- World Health Organisation (2020a). Pneumonia of unknown cause – China. <https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unkown-cause-china/en/>. Senast besökt 2021-01-21.
- World Health Organisation (2020b). Listings of WHO's response to COVID-19. <https://www.who.int/news/item/29-06-2020-covidtimeline>. Senast besökt 2021-01-21.
- World Trade Organisation (2020). Standards, regulations and covid-19 – what actions taken by WTO members? Information Note.
https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/standards_report_e.pdf .
 Senast besökt 2021-02-01.
- Yle (2020). Finland closes schools, declares state of emergency over coronavirus. Yle.
https://yle.fi/uutiset/osasto/news/finland_closes_schools_declares_state_of_emergency_over_coronavirus/11260062. Senast besökt 2021-01-21.

Bilaga 1. Tidslinje pandemins utveckling



FOI är en huvudsakligen uppdragsfinansierad myndighet under Försvarsdepartementet. Kärnverksamheten är forskning, metod- och teknikutveckling till nytta för försvar och säkerhet. Organisationen har cirka 1000 anställda varav ungefär 800 är forskare. Detta gör organisationen till Sveriges största forskningsinstitut. FOI ger kunderna tillgång till ledande expertis inom ett stort antal tillämpningsområden såsom säkerhetspolitiska studier och analyser inom försvar och säkerhet, bedömning av olika typer av hot, system för ledning och hantering av kriser, skydd mot och hantering av farliga ämnen, IT-säkerhet och nya sensorers möjligheter.



FOI
Totalförsvarets forskningsinstitut
164 90 Stockholm

Tel: 08-55 50 30 00
Fax: 08-55 50 31 00

www.foi.se