



Försvarshögskolan

Självständigt arbete (15 hp)

Författare		Program/Kurs
Andreas Hellquist		HOP1
Handledare		Antal ord: 13564
Ilmari Käihkö	Beteckning	Kurskod
	Självständigt arbete magisteruppsats, krigsvetenskap	2HO015
SMÅSTATERS FÖRSÖRJNINGSTRYGGHET INFÖR KRIS OCH KRIG		
Sammanfattning: När totalförsvarets sista delar avvecklades i samband med försvarsbeslutet 2000 försvann den lagerhållning som var viktig vid kris och krig. Detta har medfört att Försvarsmakten och andra krismyndigheter är beroende av det privata näringslivet för att kunna få fram förnödenheter. Samtidigt har näringslivets koncept ändrats från att ha egen lagerhållning till att skapa kostnadseffektiva koncept så som ”Lean – Just In Time”, där eftersträvan är att binda så lite kapital som möjligt i bland annat lagerkostnader. I Försvarsberedningens rapport <i>Värnkraft, Inriktningen av säkerhetspolitiken och utformningen av det militära försvaret 2021-2025</i> , framkommer det att Försvarsmakten och det nya totalförsvaret saknar logistiska förutsättningar. Samtidigt beskrivs det att totalförsvaret och Försvarsmakten skall kunna verka i höjd beredskap med begränsade logistiska flöden under en period på tre månader. Detta innebär att Sverige som nation behöver bygga upp en försörjningstrygghet som kan möta detta krav. Hur kan denna försörjningstrygghet skapas med hänsyn till beroendet av det privata näringslivet och dess avsaknad av egen lagerhållning? Hur skapar andra länder försörjningstrygghet inför kris och krig? Det är just detta som denna undersökning handlar om. Resultatet av undersökningen påvisar att en småstat kan skapa försörjningstrygghet genom frivilliga samarbeten och avtal med det privata näringslivet samt tvingande lagar och förordningar. I undersökningen framkommer det även att av de två undersökta länderna, är det Finlands koncept för försörjningstrygghet som skapar ett proaktivt system som bäst kan hantera begränsade logistiska flöden vid kris och krig.		
Nyckelord: Finland, försörjningstrygghet, krig, kris, logistik, Norge, småstat, Sverige.		

Innehållsförteckning

1. INLEDNING.....	4
1.1 PROBLEMFÖRMULERING	5
1.2 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING.....	5
1.2.1 Forskningsfråga.....	5
1.3 TIDIGARE FORSKNING	5
1.4 BEGREPPSANVÄNDNING	7
1.5 AVGRÄNSNINGAR.....	9
1.5.1 Val av analysenheter.....	9
1.6 DISPOSITION	9
2. TEORI.....	10
2.1 TEORIBILDNING INOM LOGISTIK.....	10
2.2 VALDA TEORIER	11
2.2.1 Moshe Kress aspekter om logistik på strategisk nivå	11
2.2.2 Matthew Uttley och Christopher Kinseys konstanta principer inom logistik.	12
2.3 ANALYSVERKTYG.....	13
3. METOD.....	15
3.1 FALLSTUDIE SOM FORSKNINGSDSIGN	15
3.2 VALD METOD.....	15
3.3 RELIABILITET OCH VALIDITET.....	16
3.4 KÄLLMATERIAL.....	16
3.5 OPERATIONALISERING AV VALD TEORI OCH METOD.....	17
4. EMPIRI OCH ANALYS.....	19
4.1 FINLAND OCH FÖRSÖRJNINGSTRYGGHET	19
4.1.1 Ekonomi.....	19
4.1.2 Teknologi	20
4.1.3 Industri.....	20
4.1.4 Förnödenheter	21
4.1.5 Infrastruktur för förnödenheter	22
4.1.6 Infrastruktur för transporter.....	22
4.1.7 Sammanfattning analys Finland.....	24
4.2 NORGE OCH FÖRSÖRJNINGSTRYGGHET	24
4.2.1 Ekonomi.....	25
4.2.2 Teknologi	26
4.2.3 Industri.....	26
4.2.4 Förnödenheter	26
4.2.5 Infrastruktur för förnödenheter	27
4.2.6 Infrastruktur för transporter.....	27
4.2.7 Sammanfattning analys Norge.....	28
5. RESULTAT OCH DISKUSSION.....	30
5.1 UNDERSÖKNINGENS RESULTAT OCH SLUTSATSER	30
5.2 SLUTSATSER OCH SAMMANFATTNING	31
5.3 DISKUSSION OM SVERIGE OCH FÖRSÖRJNINGSTRYGGHET.....	32
5.3 DISKUSSION OM UNDERSÖKNINGENS GENOMFÖRANDE.....	32
5.3 FÖRSLAG PÅ VIDARE FORSKNING	33
6. REFERENSER.....	34
6.1 LITTERATUR OCH ARTIKLAR	34
6.3 STATLIGA RAPPORTER, PUBLIKATIONER OCH LAGAR	35
6.3 INTERNETKÄLLOR	37

Figurförteckning

Figur 1. Utvisande analysverktyg.

Figur 2. Utvisande modell för operationalisering.

1. Inledning

Under de senaste åren har den försvarspolitiska vinden i Sverige vänt från att fokusera på internationella insatser till att fokusera på försvaret av Sverige och genom detta har totalförsvaret åter hamnat i fokus. Det totalförsvaret som en gång fanns, lades ner med dess sista delar i samband med försvarsbeslut 2000. Detta medförde bland annat att stora delar av den för kris och krig viktiga lagerhållningen avvecklades.¹ Därför är Försvarsmakten och totalförsvaret idag beroende av det privata näringslivet för försörjningen av respektive organisation.

Fungerande logistik som säkerställer att befolkningen och Försvarsmakten får tillgång till nödvändiga förnödenheter och resurser i kris och krig är väsentlig. Utan tillgång till dessa kommer både samhället och Försvarsmakten avstanna och sluta att fungera. Slutar Försvarsmakten att fungera, saknar Sverige krigföringsförmåga. På Göteborgs-Postens ledarsida konstateras bland annat att om Göteborgs hamn slutar fungera, tar mat och drivmedel slut efter en vecka.²

Det konstateras i Försvarsberedningens rapport *Värnkraft, Inriktningen av säkerhetspolitiken och utformningen av det militära försvaret 2021-2025* att Försvarsberedningen är medveten om bristen på logistiska förutsättningar för totalförsvaret och Försvarsmakten. Vidare beskrivs det i rapporten att totalförsvaret och Försvarsmakten skall kunna upprätthålla de viktigaste samhällsfunktionerna och kunna verka under höjd beredskap, med begränsade logistikflöden under en period på tre månader.³

Försvarsberedningen betonar vikten av att Försvarsmaktens hela logistikkedja fungerar och att den samordnas med det stöd som det civila försvaret skall ge Försvarsmakten.⁴ Fortsatt kan läsas att Försvarsberedningen konstaterar att näringslivet inkluderat försvarsindustrin har förändrats sedan Sverige senast planerade för ett totalförsvaret. Kostnadseffektivitet enligt principen *Lean production – Just In Time* är dominerande, vilket det måste tas hänsyn till vid återupprättande av logistiksystemet för totalförsvaret och Försvarsmakten.⁵ *Lean production – Just In Time* innebär att med så få resurser som möjligt (personellt och materiellt), tillverka produkter och sedan leverera produkten i rätt antal, till rätt plats och vid rätt tidpunkt. Det positiva med konceptet är bland annat att kapital inte binds upp i materiel eller produktlager vilket är kostnadseffektivt.⁶ Det negativa med konceptet ur ett beredskapsperspektiv är att det inte finns något lager eller överproduktion av produkter som kan nyttjas vid ett produktionsstopp, vilket gör principen sårbar för störningar.

Att totalförsvaret och Försvarsmakten nu skall planera för, och bygga upp ett logistiksystem som kan omhänderta störningar i logistikförsörjningen för ett samhälle som tillämpar principen *Lean Production- Just In Time* är tydligt. Samtidigt kan det konstateras att Försvarsmaktens fastställda publikationer inom logistik har en tyngdpunkt på planering och genomförande av

¹ Försvarshögskolan. (2019). *Förutsättningar för krisberedskap och totalförsvaret i Sverige*. Stockholm: Centrum för totalförsvaret och samhällets säkerhet, Försvarshögskolan. 61-63.

² Cwejman, Adam. (2019). Så snabbt börjar Sverige svälta. *Göteborgs-posten*. (2019-03-14) <https://www.gp.se/ledare/s%C3%A5-snabbt-b%C3%B6rjar-sverige-sv%C3%A4lta-1.14141612>. (Hämtad 2019-09-13.)

³ Försvarsdepartementet. (2019). Ds 2019:8. *Värnkraft, Inriktningen av säkerhetspolitiken och utformningen av det militära försvaret 2021-2025*. 152-154.

⁴ Ibid. 168-169.

⁵ Ibid. 273-274.

⁶ Goldsby, Thomas J. Griffis, Stanley E & Roath, Anthony S. (2006). Modeling Lean, Agile, and Leagile supply chain strategies. *Journal of business logistics* 27 (1). 58-60.

logistik.⁷ Det som saknas är hur förmågan till försörjningstrygghet skapas för att kunna verka med störningar i de logistiska flödena. Detta kan bero på att dokument som styr detta är hemliga eller att behovet inte har funnits då totalförsvaret har varit avvecklat och Försvarsmakten varit inriktad på fredsrationell verksamhet med fokus på internationella operationer. Därav blir frågan om hur denna försörjningstrygghet skall skapas både högaktuell och intressant.

1.1 Problemformulering

Sverige står inför uppgiften att bygga upp ett totalförsvaret. Men samhället och förutsättningarna har ändrats sedan det gamla totalförsvaret avvecklades. Detta innebär nya utmaningar, bland annat inom logistiken, då näringslivet till största del har prioriterat kostnadseffektivitet som det viktigaste. Hur kan då Sverige, vilket är ett litet land beroende av import och export, hantera dessa utmaningar? Finns det andra små länder (stater) som idag redan har ett logistiksystem som skapar försörjningstrygghet och är tänkt att hantera störningar som uppkommer vid kris och krig?

1.2 Syfte och frågeställning

Syftet med denna uppsats är att på ett grundläggande plan undersöka hur små stater kan skapa försörjningstrygghet inför kris och krig med ett samhälle där näringslivet prioriterar kostnadseffektivitet och tillämpar konceptet Lean – Just In Time. Detta leder till nedanstående frågeställning.

1.2.1 Forskningsfråga

Hur kan en småstat skapa försörjningstrygghet inför kris och krig, även om näringslivet tillämpar konceptet Lean – Just In Time?

1.3 Tidigare forskning

Det finns en del tidigare forskning inom området logistik och försörjningstrygghet. Vid sökningar i databaser så som Anna Lindh bibliotekets databas⁸ och DiVA-portalen⁹ framkommer det både historisk forskning och forskning i en nutida kontext.

Ett historiskt verk vilket är välanvänt som referens i olika studier och artiklar är van Crevelds *Supplying war*.¹⁰ I *Supplying war* belyser van Creveld behovet av logistik för att lyckas med militära operationer. Van Creveld belyser vikten av logistik genom att göra en historisk studie om hur logistik har påverkat olika historiska krig och slag. *Supplying war* är mer intressant ur ett historiskt perspektiv än logistik i en nutida kontext. Denna studie lämnar ett tomrum gällande försörjningstrygghet för en småstat i en nutida kontext.

Ett annat verk som även det är en historisk studie med modernare fall, då det även avhandlar källakriget är Kanes *Military logistics and strategic performance*.¹¹ Likt van Creveld, belyser

⁷ Genomgångna publikationer: Försvarsmakten. (2007). *Försvarsmaktens grundsyn logistik*. Stockholm: Försvarsmakten, Försvarsmakten. (2016). *Handbok logistik vid insats*. Stockholm: Försvarsmakten, Försvarsmakten. (2011). *Logistikutvecklingsplan 2012-2021*. Stockholm: Försvarsmakten, Försvarsmakten. (2016). *Militärstrategisk doktrin*. Stockholm: Försvarsmakten och Försvarsmakten. (2014). *Operativ doktrin*. Stockholm: Försvarsmakten.

⁸ Anna Lind Biblioteket. https://annalindh-primo.hosted.exlibrisgroup.com/primo-explore/search?vid=46ALB_VU1&lang=sv_SE. (2019-08-26).

⁹ DiVA portalen. <http://www.diva-portal.org>. (2019-08-26).

¹⁰ Creveld Martin Van. (2004). *Supplying war: Logistics from Wallenstein to Patton*. 2. uppl. Cambridge: Cambridge university press.

¹¹ Kane, Thomas M. (2001). *Military logistics and strategic performance* London: Routledge

Kane logistikens betydelse för att lyckas med militära operationer. Det Kane gör, är att påvisa att logistiken även har en påverkan på strategisk nivå och inte enbart på operativ nivå. *Military logistics and strategic performance* är likt *Supplying war* en historisk studie men inom ett kortare tidsspänn och med modernare exempel. Detta innebär att även detta verk lämnar ett tomrum då verket inte är applicerbart på småstaters förmåga till försörjningstrygghet i en nutida kontext.

Vidare finns det forskning om militär logistik i en modernare kontext. Ett av dessa verk är *Defence logistics for the 21st century*¹² av Tuttle. Tuttle beskriver på vilket sätt den militära logistiken behöver integreras i planeringen inför en militär operation, samt vad logistikplaneringen behöver mynna ut i. Vikten av att integrera logistik i planeringen av militära operationer stärks av Erbel & Kinseys *Think again- supplying war: reappraising military logistics and its centrality to strategy and war*.¹³ Erbel & Kinsey menar att logistik är centralt i krigföring och behöver integreras i både strategisk- och operativ planering. Detta gör de genom en fallstudie på Storbritanniens operationer i Irak och Afghanistan. Vidare beskriver Tuttle behovet av att integrera de civila kontraktorerna inom logistik för att minska det logistiska avtrycket i militära operationen. Både *Defence logistics for the 21st century* och *Think again-supplying war: reappraising military logistics and its centrality to strategy and war*, är skrivna ur perspektivet av internationella operationer och att kriget förs utanför det egna landets gränser. Vidare har Tuttle ett amerikanskt perspektiv medan Erbel och Kinsey ett brittiskt perspektiv i sin argumentation.

Ett annat verk som avhandlar militär logistik i en nutida kontext och dessutom avhandlar logistik ur ett försvarande lands synvinkel är *Defence logistics: Enabling and sustaining successful military operations*¹⁴ av Smith (red.). Verket sätter militärlogistik och försörjningstrygghet i en nutida kontext med fokus på logistik för både internationella operationer och försvar av landet ur Storbritanniens perspektiv. Vidare beskrivs behovet av samverkan med civila företag för att tillhandahålla en adekvat logistikkedja samt att verket nämner moderna koncept för logistik som *Lean* och *Just In Time*. Som ovan beskrivet är dessa tre verk skrivna ur ett stormakts- eller mellanstatsperspektiv inom logistik som då lämnar en lucka om logistik och försörjningstrygghet ur ett småstatsperspektiv.

Sedan finns det forskning som avhandlar sårbarheter och risker med moderna logistikkoncept så som *Lean* och *Just In Time*. Två utav av dessa är Pecks *Reconciling supply chain vulnerability, risk and supply chain management*¹⁵ och *Adapting supply chain management strategies to security – an analysis of existing gaps and recommendations for improvement*¹⁶ skriven av Urciuoli & Hintsa. Dessa arbeten identifierar sårbarheter och risker med moderna koncept för logistik, men även hur dessa sårbarheter och risker minimeras i syfte att skapa robusta logistikkedjor, vilket i sin tur är en förutsättning för försörjningstrygghet. Dessa arbeten är skrivna i en allmän kontext gällande försörjningskedjor och är inte direkt kopplade mot

¹² Tuttle, William G.T. (2005). *Defence logistics for the 21st century*. Annapolis: Naval Institute Press.

¹³ Erbel, Mark & Kinsey, Christopher. (2018). Think again – supplying war: reappraising military logistics and its centrality to strategy and war. *Journal of Strategic Studies* 41 (4), ss. 519-544. DOI: 10.1080/01402390.2015.1104669.

¹⁴ Smith, Jeremy C. D. (red.). (2018). *Defence logistics: Enabling and sustaining successful military operations*. London: Kogan Page.

¹⁵ Peck, Helen. (2006). Reconciling supply chain vulnerability, risk and supply chain management. *International Journal of Logistics: Research and Applications* 9 (2), ss. 127-142. DOI: 10.1080/13675560600673578.

¹⁶ Urciuoli, Luca & Hintsa, Juha. (2017). Adapting supply chain management strategies to security – an analysis of existing gaps and recommendations for improvements. . *International Journal of Logistics: Research and Applications* 20 (3), ss. 276-295. DOI: 10.1080/13675567.2016.1219703.

militärt logistiskt perspektiv. Detta medför att det finns en lucka gällande hur moderna logistikkoncept påverkar ett lands förmåga att skapa försörjningstrygghet.

Gällande svensk tidigare forskning inom området logistik och försörjningstrygghet återfinns ingen riktig forskning utan endast några tidigare arbeten om försörjningstrygghet. Flertalet av dessa arbeten handlar om försörjningstrygghet inom elproduktion och ett fåtal handlar om försörjningstrygghet inom försvaret. Dessa fåtal som exempelvis Fredrik Onbiners och Magnus Sjölund's arbete *Försörjningstrygghet – I nationens intresse?*,¹⁹ avhandlar endast en liten del av försörjningstryggheten, inte den större försörjningstryggheten för totalförsvaret, vilket detta arbete kommer undersöka.

Sedan finns det en utredning genomförd av Försvarmakten och Försvarets materielverk (FMV) om försvarsförsörjningskoncept.²⁰ Utredningens användbarhet för denna undersökning begränsas avsevärt då utredningen utgår ifrån dagens organisation och rollfördelning mellan Försvarmakten och FMV, då denna undersökning syftar till att undersöka försörjningstrygghet ur ett småstatsperspektiv, inte ur ett myndighetsperspektiv.

Vidare har även sökningar genomförts i utländska databaser så som DORIA²¹, och MPKK FINNA²² vilka är finska motsvarigheter till DiVA-portalen och Anna Lindh bibliotekets databaser, samt i den norska Försvarshögskolans databas²³. Dessa sökningar har resulterat i arbeten som har undersökt logistik och försörjningstrygghet inom försvarsmakter eller inom specifik försvarsgren.

Med ovanstående redovisning av forskningsläget inom logistik kan det konstateras att det finns tidigare forskning om logistik och krigföring, företrädesvis av krigföring utanför den egna nationen och ur ett stormaktsperspektiv. Vidare finns det forskning om moderna logistikkedjors svagheter och sårbarheter men inte kopplat till en militär kontext. Detta innebär att det finns en lucka inom forskningen om småstaters förmåga till försörjningstrygghet och den inverkan som moderna logistikkoncept har på detta, vilket denna undersökning till del försöker täcka.

1.4 Begreppsanvändning

Logistik

Det finns många definitioner av ordet logistik. De varierar beroende på vilket land som definierar ordet och om de har tagit hänsyn till North Atlantic Treaty Organization (NATO) och Europeiska Unionen (EU) definitionen av logistik. Samtliga definitioner som hittats i tillgänglig litteratur beskriver det som att logistiken skall stödja militära operationer. Det är en för snäv definition för denna studie då undersökningen inte specifikt fokuserar på försvarsmakter, utan hur småstater skapar försörjningstrygghet inför kris och krig, där försvarsmakterna är en viktig del. Därav kommer en bredare definition användas som bygger

¹⁹ Onbiner, Fredrik & Sjölund, Magnus. (2019). *Försörjningstrygghet – I nationens intresse?*. Halmstad: Högskolan i Halmstad.

²⁰ Försvarmakten. (2017). FM2017-18665:1. Svar på uppgift 21 I regleringsbrevet angående fortsatt arbete med försvarsförsörjningskoncept.

²¹ DORIA. <https://www.doria.fi>. (2019-08-27).

²² MPKK FINNA. <https://mpkk.finna.fi/?lng=en-gb>. (2019-08-27).

²³ Forsvarets høgskole. <https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmlui/>. (2019-08-28).

på den definition som Kress nyttjar i *Operational Logistics: The art and sciences of sustaining military operations*.²⁴

I denna undersökning definieras logistik som att omfatta de resurser som krävs för att upprätthålla ett totalförsvaret, i syfte att uppnå det önskade resultatet. Detta inkluderar planering, hantering, genomförande och uppföljning av dessa resurser.

Lean – Just In Time

Lean – Just in time innebär att tillverka produkten när det finns ett faktiskt behov hos konsumenten. Om ett företag eller organisation tillämpar principen Lean-Just In time, anpassar de sin produktion för att bland annat undvika överproduktion, minska ställtider i produktion och leveranstid för produkterna. Detta innebär minskad lagerhållning både av material för produktion och färdiga produkter. Fördelarna är att kapital inte behöver bindas upp i material- och produktlager samt att det skapar enkelhet när en produkt skall ändras och förbättras. Nackdelarna är att principen är i behov av konstant informationsutbyte samt material- och produktflöde för att fungera. Stoppas dessa flöden kommer leveranser av produkterna att avstanna och de tar slut hos återförsäljarna.²⁵

Försörjningstrygghet

Det finns ingen enhetlig definition av försörjningstrygghet, utan den skiljer sig mellan länder. Detta kan bero på olika saker så som ländernas geografiska läge, säkerhetsläge samt tillgångar på industrier och infrastruktur. Vid sökning i fastställda doktriner och handböcker²⁶ återfinns ingen definition av försörjningstrygghet. I den ej fastställda *Doktrinbilaga försvarslogistik*²⁷ återfinns en definition. Den definitionen är inte helt tydlig och kommer därför inte användas.

I denna undersökning definieras försörjningstrygghet som en stats samlade strategier för att kunna trygga försörjningen i kris och krig. Ingående delar i den samlade strategin är nationella industristrategier, mellanstatliga avtal samt förråds- och transportstrategier.

Småstat

Då denna uppsats fokuserar på att undersöka hur småstater kan skapa försörjningstrygghet behöver det definieras vad en småstat är. Ett sätt att definiera vad en småstat är genom att kategorisera det genom en stats självbild om dess kapacitet till militärt självförsvar mot en annan stat, vilket Edström, Gyllensporre och Westberg använder som definition. De menar att en småstat inte kan försvara sig själv mot en större stat som är systemdefinierande eller systempåverkande. Däremot kan en småstat försvara sig militärt mot en likvärdig stat eller en mindre stat.²⁸

²⁴ Kress, Moshe. (2016). *Operational Logistics: The art and sciences of sustaining military operations*. 2. uppl. Cham: Springer. 7.

²⁵ Skjøtt-Larssen, Tage. Schary, Philip B. Mikkola, Juliana H. Kotzab, Herbert. (2007). *Managing the global supply chain*. 3. uppl. Köpenhamn: Copenhagen business school press. 173-176.

²⁶ Genomgångna publikationer: Försvarsmakten. (2007). *Försvarsmaktens grundsyn logistik*. Stockholm: Försvarsmakten, Försvarsmakten. (2016). *Handbok logistik vid insats*. Stockholm: Försvarsmakten, Försvarsmakten. (2016). *Militärstrategisk doktrin*. Stockholm: Försvarsmakten och Försvarsmakten. (2014). *Operativ doktrin*. Stockholm: Försvarsmakten.

²⁷ Försvarsmakten. (2015). *Doktrinbilaga försvarslogistik*. Stockholm: Försvarsmakten.

²⁸ Edström, Håkan. Gyllensporre, Dennis & Westberg, Jacob. (2019). *Military strategy of small states: Responding to external shock of the 21st century*. London: Routledge. 8-13.

1.5 Avgränsningar

Att undersöka hur försörjningstrygghet skall kunna skapas kan bli ett alltför omfattande arbete om varje nivå (strategisk, operativ, taktisk) inom logistiken skall undersökas. För att undvika det, men ändå skapa en kunskap och förståelse för hur försörjningstrygghet kan skapas, kommer detta arbete att avgränsas till att undersöka hur andra länder har skapat försörjningstrygghet på strategisk nivå. Då undersökningen avser att undersöka ett nutida fenomen där Lean – Just In Time är dominerande, kommer historiska exempel på försörjningstrygghet att avgränsas bort. Med nutida fenomen menas i denna undersökning 2000-talet och framåt. Vidare, då denna undersökning är begränsad i både tid och omfång kommer undersökningen avgränsas till att undersöka två länder.

1.5.1 Val av analysenheter

Avgränsningen och valet av länder som skall undersökas är Finland och Norge. Valet motiveras med att båda länderna faller in under definitionen av småstat. Vidare ligger länderna geografiskt nära varandra då båda är grannländer till Sverige samt att båda länderna har gräns mot Ryssland. Det som skiljer dessa länder är deras val av internationella samarbeten där det som sticker ut är att Finland är medlem i EU, medan Norge är medlem i NATO. Nämnad skillnad kan påverka resultatet av undersökningen, då eventuella krav från både EU och NATO kan medföra en förmåga till försörjningstrygghet. Skillnaden bedöms dock inte påverka resultatet negativt då undersökningen har en beskrivande ansats och eventuella skillnader kommer beskrivas i resultatdelen.

1.6 Disposition

Kapitel 2 avhandlar det teoretiska ramverk som används som utgångspunkt i denna undersökning. Inledningsvis redovisas olika teorier om logistik och slutligen redovisas det analysverktyg som skapats utifrån valda teorier. Kapitel 3 avhandlar inledningsvis vald metod. Sedan diskuteras validitet, reliabilitet och källmaterial. Slutligen redovisas operationaliseringen av vald teori och metod, samt hur dessa tar sitt uttryck i undersökningen. Kapitel 4 redovisar empirin för de två valda två analysenheterna samt att denna analyseras. Inledningsvis analyseras Finland och där efter Norge. I slutet av respektive analys sammanfattas analysen. Kapitel 5 avhandlar en diskussion om undersökningens resultat. Vidare redovisas en självkritisk reflektion avseende slutsatserna och hur undersökningen har genomförts. Slutligen ges förslag på fortsatt forskning.

2. Teori

I kapitlet kommer inledningsvis en övergripande beskrivning om teoribildning inom logistik. Sedan presenteras vald teori och slutligen kommer analysverktyget som skapats av valda teorier att presenteras.

2.1 Teoribildning inom logistik

Enligt Johannessen och Tufte behöver en vetenskaplig teori uppfylla vissa kriterier. Teori behöver ha en viss generaliserbarhet genom att vara en förenkling av verkligheten, säga något om regelmässighet och sambandet mellan fenomen.²⁹ Som tidigare beskrivet i begreppsanvändning är gränsen mellan de olika nivåerna inom logistik inte helt tydliga, utan överlappar varandra. Detta samtidigt som utvecklingen går mot ett sömlöst förfarande mellan strategisk-, operativ, och taktisk logistik nivå.³⁰ I detta fall behöver teorin vara så generella att den passar strategisk nivå. Ovan nämnda kriterier kommer utgör stödet i att identifiera lämplig teori.

Det finns flertalet fallstudier om logistik i militära operationer, som Kanes *Military logistics and strategic performance*³¹ och Van Crevelds *Supplying war*.³² Dessa två studier belyser logistikens betydelse och dess påverkan på militära operationer men studierna skapar inte något teoretiskt ramverk om logistik, vilket är det som eftersöks.

Vidare finns det litteratur där författare skapat ett teoretiskt ramverk men som inte uppfyller ovan uppställda kriterier. Henderssons *Military logistics made easy* skapar ett teoretiskt ramverk gällande logistik.³³ Henderssons teori avhandlar mer om nyttjande av logistik än om att skapa logistik. Detta gör att Henderssons teori ej är tillräckligt generell för att analysera skapande av logistik.

Slutligen finns det litteratur och artiklar där författarna har skapat ett teoretiskt ramverk. Ett urval av dessa är *Military logistics: the third dimension* av Sarin,³⁴ *Operational Logistics: The art and sciences of sustaining military operations* av Kress³⁵ och *The role of logistics in war* av Uttley & Kinsey.³⁶ Det som skiljer dessa tre, är författarnas vetenskapliga angreppssätt och dess generaliserbarhet. Kress och Uttley & Kinsey har tydlighet i sitt vetenskapliga angreppssätt och en hög grad av transparens gällande hur de underbygger sina resonemang med referenser. Sarin underbygger inte sina resonemang med samma transparens som de andra författarna. Det som skiljer Kress och Uttley & Kinsey är att Kress teoretiska ramverk är skapat för operativ nivå, medan Uttley & Kinsey inte vänder sig till en specifik nivå, utan påvisar fem för logistiken konstanta principer. Det Kress presenterar i sin bok är ett antal aspekter som logistik på

²⁹ Johannessen, Asbjørn & Tufte, Per Arne. (2003). *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*. Malmö: Liber. 29-31.

³⁰ Kress, Moshe. (2016). *Operational Logistics: The art and sciences of sustaining military operations*. 2. uppl. Cham: Springer. 15-31.

³¹ Kane, Thomas M. (2001). *Military logistics and strategic performance* London: Routledge

³² Creveld Martin Van. (2004). *Supplying war: Logistics from Wallenstein to Patton*. 2. uppl. Cambridge: Cambridge university press.

³³ Henderson, James H. (2008). *Military logistics made easy: concept, theory, and execution*. Bloomington: AuthorHouse.

³⁴ Sarin, Parmodh. (2000). *Military logistics: The third dimension*. New Delhi: Manas Publications.

³⁵ Kress, Moshe. (2016). *Operational Logistics: The art and sciences of sustaining military operations*. 2. uppl. Cham: Springer.

³⁶ Uttley, Matthew & Kinsey Christopher. (2012). *The role of logistics in war. The Oxford Handbook of War*, Oxford University Press. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199562930.013.0028

strategisk nivå måste ta hand om. Nackdelen med både Kress och Uttley & Kinsey är att de inte direkt vänder sig till den strategiska nivån. Samtidigt är fördelarna att både Kress och Uttley & Kinseys verk är vetenskapligt underbyggda. Vidare uppfyller de tidigare redovisade kriterier för generaliserbarhet, samtidigt vänder de sig inte till en specifik stridskraft eller land, vilket gör teorierna generaliserbara.

Ovanstående redovisning påvisar att det inte finns ett teoretiskt ramverk gällande logistik för strategisk nivå och skapande av totalförsvaret. Det innebär att det kommer att skapas ett analysverktyg för denna undersökning. Analysverktyget kommer baseras på Kress samt Uttley & Kinsey teorier. Valet av teorier, motiveras med att dessa teorier är de bäst vetenskapligt underbyggda samt att de är de teorier som är generaliserbara på strategisk nivå.

2.2 Valda teorier

Nedan kommer de två valda teorierna att presenteras.

2.2.1 Moshe Kress aspekter om logistik på strategisk nivå

Kress beskriver sex aspekter som logistik på strategisk nivå behöver ta hänsyn till, dessa är *ekonomi, teknologi, industri, lagerhållning, infrastruktur för lagerhållning samt infrastruktur för transporter*.³⁷

Med den *ekonomiska* aspekten menar Kress att det finns ett dilemma när det gäller att fördela pengar från statsanslagen mellan att finansiera organisationer samt materielinköp och att finansiera logistiken för att dessa skall kunna vara operativa. Kress exemplifierar detta genom att påvisa förhållandet mellan stridsflygplan och deras flygtid. Om en stat köper ett antal moderna stridsflygplan kommer detta påverka budgeten. Om staten sedan inte har råd att finansiera logistiken runt dessa flygplan såsom bränsle och underhåll, kommer detta att påverka deras flygtid och flygvapnets operativa förmåga.³⁸ För att sätta aspekten *ekonomi* i kontext till denna undersökning kan det ses som att en stat inte enbart kan finansiera skapandet av en organisation eller ett system för att hantera försörjningstryggheten i kris och krig. Staten måste även kunna finansiera logistiken runt organisationen/systemet för att det skall kunna fungera när det är tänkt.

Med aspekten *teknologi* menar Kress att den strategiska nivån behöver ta hänsyn till teknikutvecklingen. Med mer tekniskt avancerade materielsystem uppstår nya krav på bland annat infrastruktur för att kunna utveckla, förbättra och underhålla denna materiel och dessa system. Viss teknologi anses vara så viktig att den anses vara hemlig. Detta medför att dessa teknologier inte går att köpa öppet utan behöver produceras i landet, vilket kräver ett samarbete med försvarsindustrin.³⁹

Med den *industriella* aspekten menar Kress att strategisk logistik behöver tillse att industrin kan producera och underhålla de förnödenheter och den materiel som kommer behövas vid kris och krig. Kress menar vidare att både försvarsindustrin och den civila industrin behöver bli anspråkstagen. Vidare behöver den politiska nivån överväga om det behövs lagar som reglerar att dessa industriföretag skall ha lager för självförsörjning vid kris och krig.⁴⁰

³⁷ Kress, Moshe. (2016). *Operational Logistics: The art and sciences of sustaining military operations*. 2. uppl. Cham: Springer. 17-23.

³⁸ Ibid. 18.

³⁹ Ibid. 18.

⁴⁰ Ibid. 19.

Med aspekten *lagerhållning av förnödenheter* menar Kress att det behöver finnas gripbara förnödenheter för att kunna hantera kris och krig. Hur mycket av varje förnödenhet som finns avgör hur länge landet klarar av att logistiskt försörja sig själv vid en kris eller ett krig. Kress menar vidare att det finns två alternativ för att skapa denna lagerhållning. Det första alternativet är anskaffning från andra länder och det andra är att lokalt tillverka i det egna landet (den industriella aspekten). Att anskaffa från andra länder kan vara enklare och oftast ekonomiskt fördelaktigt, men det skapar också risker för att leveranser inte kan ske om försörjningsvägarna slutar fungera. Om förnödenheten anses vara viktig för landet, kan kravet på leveranssäkerhet vara det som gör att förnödenheten produceras lokalt i landet trots att det inte är ekonomiskt fördelaktigt.⁴¹

För att förvara och underhålla förnödenheterna och för att de skall vara i acceptabelt tillstånd och vara gripbara när de behövs, måste det finnas *Infrastruktur för lagerhållning*. Kress menar att denna infrastruktur behöver finnas där behoven bedömt kommer uppstå för dessa förnödenheter. Vidare behöver följande överväganden tas i beaktande när utplaceringen av infrastrukturen för lagerhållning bestäms: infrastrukturen för transporter, befolkningscentra, och miljön.⁴²

Kress menar att den strategiska nivån behöver tillse att det finns *infrastruktur för transporter*. Vidare beskrivs att det finns två typer av komponenter avseende infrastruktur för transporter, statiska och dynamiska, vilka tillsammans skapar ett transportsystem. Statiska komponenter består av vägar, järnvägar, flygplatser, hamnar samt flyg- och sjöfartsleder. De dynamiska komponenterna består bland annat av lastbilar, containrar, transportflygplan och fartyg avsedda för transporter av olika typer av förnödenheter. Transportsystemets effektivitet påverkas av kvalitén, kvantiteten och den fysiska placeringen av de båda komponenterna.⁴³

2.2.2 Matthew Uttley och Christopher Kinseys konstanta principer inom logistik.

Uttley & Kinsey påvisar att det finns fem konstanta principer som alltid har påverkat logistiken. Dessa fem konstanter är *förutseende, effektivitet, samarbete, enkelhet och flexibilitet*.⁴⁴

Med *förutseende* menar Uttley & Kinsey att logistiska system skall planeras mot att kunna förekomma och agera vid logistiska begränsningar. För en god prognostisering av de logistiska behoven, behöver de som planerar för logistiken tillgång till planer för de verksamheter som det är tänkt att logistiken skall understödja. Vidare behövs det ett nära samarbete med dem som är satta att tillverka förnödenheter och skapa förnödenhetslager. Detta i syfte att försäkra sig om att rätt förnödenhet tillverkas och levereras i rätt tid, till rätt plats och i rätt mängd för att möta prognostiserade behov.⁴⁵

Uttley & Kinsey poängterar att de logistiska resurserna är ändliga. Detta skall ses som att det finns ett antal resurser för att transportera resurser och när alla nyttjas så finns det inga fler transportresurser att nyttja. Detta beror till stor del på effektiviseringar som skett sedan kalla

⁴¹ Kress, Moshe. (2016). *Operational Logistics: The art and sciences of sustaining military operations*. 2. uppl. Cham: Springer. 19.

⁴² Ibid. 20.

⁴³ Ibid. 20.

⁴⁴ Uttley, Matthew & Kinsey Christopher. (2012). The role of logistics in war. *The Oxford Handbook of War*, Oxford University Press. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199562930.013.0028. 401-417.

⁴⁵ Ibid. 405, 407-410.

kriget. Därav är det viktigt att nyttja dessa ändliga resurser på *effektivaste* sätt. Uttley & Kinsey beskriver detta som att maximera det logistiska stödet, med så lite resurser som möjligt. Med andra ord kan det beskrivas som att nyttja de logistiska resurserna på bästa sätt.⁴⁶

Med principen *samarbete* menar Uttley & Kinsey att det är eftersträvansvärt att planera och genomföra logistiken tillsammans med andra. Det ska ses som samarbete med andra nationer och koalitioner, men även med civila kontraktörer. Att genomföra logistiken i samarbete med andra skapar redundans i logistikflöden samtidigt som de ändliga resurserna blir fler.⁴⁷

Principen *enkelhet* förklaras med att logistiken skall eftersträva enkelhet i både koncept och genomförande. Uttley och Kinsey menar att förutsättningar för att skapa enkelhet bland annat är en tydlig ledningsstruktur, gemensam planering, gemensamma processer hos samtliga aktörer och en inarbetad organisation.⁴⁸

Uttley & Kinsey menar att logistiken måste eftersträva *flexibilitet*. Det logistiska systemet ska vara så flexibelt att det skapar förutsättningar för befälhavare att effektivt agera på uppkomna händelser utan att bli begränsad av logistiken. Detta gör att förmågan till att vara förutseende är stark kopplat till flexibilitet. Detta genom att ju bättre prognoser och logistiskförutseende en organisation har, desto flexiblare kommer logistiken bli.⁴⁹

2.3 Analysverktyg

Utifrån ovanstående teorier har ett analysverktyg skapats. Detta genom att koppla Uttley & Kinsey fem principer till Kress sex aspekter för strategisk logistik. Utifrån ovan nämnda kopplingar jämförs aspekterna och principerna vilket medger möjligheten att skapa frågeställningar. Dessa frågeställningar används sedan för att genomföra analysen i undersökningen. Frågeställningarna medger även att analysen av analysenheterna blir jämförbara.

Alla principer är inte tillämpbara för att undersöka alla aspekter, utan endast lämpliga principer kommer ingå i analysverktyget. Vidare kan det upplevas att vissa frågor är näst intill identiska, vilket är ett medvetet val. Detta i syfte att minimera risken att missa någon aspekt ur försörjningsberedskap vid analysen. Analysverktyget redovisas nedan i tabellform i syfte att göra det överskådligt.

Analysverktyg

<i>Aspekt</i>	<i>Princip</i>	<i>Innebörd, vad som kommer att undersökas.</i>
Ekonomi	Förutseende	-Hur finansieras försörjningstryggheten?
	Effektivitet	-Finns det en tydlig finansiering för att skapa försörjningstrygghet?
	Samarbete	-Finns det ekonomiska incitament för civila företag att vara en del av försörjningstryggheten?
	Enkelhet	-Hur skapas dessa incitament?
	Flexibilitet	
Teknologi	Förutseende	-Finns det några samarbeten med andra stater i syfte att säkra försörjningstryggheten?
	Effektivitet	

⁴⁶ Uttley, Matthew & Kinsey Christopher. (2012). The role of logistics in war. *The Oxford Handbook of War*, Oxford University Press. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199562930.013.0028. 405, 410-411.

⁴⁷ Ibid. 405, 412-413.

⁴⁸ Ibid. 405, 412-413.

⁴⁹ Ibid. 405, 413-414.

	Samarbete	-Hur ser dessa samarbeten ut?
	Enkelhet	
	Flexibilitet	
Industri	Förutseende	-Är försvarsindustrin och den civila industrin inkluderad i logistikkonceptet för försörjningstryggheten?
	Effektivitet	
	Samarbete	-Hur ser denna integrering ut?
	Enkelhet	-Finns det krav på industrin att ha egna lager för att kunna tillverka förnödenheter vid stopp i leveranserna av material?
	Flexibilitet	-Hur ser dessa krav ut? -Finns det tydliga styrning för industrin som är kopplade till logistikkonceptet? - Hur ser dessa styrningar ut?
Förnödenheter	Förutseende	-Finns det faktiska förnödenheter i lager och finns det mängdkrav?
	Effektivitet	
	Samarbete	-Hur är dessa krav formulerade?
	Enkelhet	-Finns det avtal med civila företag om leverans av förnödenheter?
	Flexibilitet	-Vad innebär dessa avtal? -Finns det avtal med andra länder om leverans förnödenheter? -Vad innebär dessa avtal? -Finns det tydliga planer på hur förnödenheterna skall nyttjas? -Hur ser dessa planer ut och hur kommuniceras detta?
Infrastruktur för Förnödenheter	Förutseende	-Finns förnödenhetslager centralt eller utspritt?
	Effektivitet	-Hur har dessa utplacerats?
	Samarbete	-Finns det avtal med andra länder om förnödenhetslager?
	Enkelhet	-Vad innebär dessa avtal?
	Flexibilitet	-Finns det avtal med civila företag om förnödenhetslager? -Vad innebär dessa avtal?
Infrastruktur för transporter	Förutseende	-Finns det avtal med civila fraktbolag?
	Effektivitet	-Vad innebär dessa avtal?
	Samarbete	-Finns det avtal med andra länder om stöd med transporter?
	Enkelhet	-Vad innebär dessa avtal?
	Flexibilitet	-Finns det planer på hur sjö- och luftvägar ska upprätthållas? -Vad innebär dessa planer? -Finns det planer för uppbyggnad av förstörd infrastruktur? -Vad innebär dessa planer? -Är transportsystemet uppbyggt med alternativa vägar, hamnar flygplatser mm? -Hur är dessa alternativ tänkta att användas?

Figur 1. Analysverktyg. (De fetmarkerade principerna, är de som tillämpas för respektive strategisk aspekt och de genomstrukna principerna tillämpas ej.)

3. Metod

I detta kapitel presenteras inledningsvis teorin för vald metod. Därefter presenteras vald metod inklusive en kort diskussion om varför den passar denna undersökning. Slutligen presenteras operationaliseringen av vald teori och metod.

3.1 Fallstudie som forskningsdesign

Enlig Yin behöver forskningsstrategin eller val av metod göras efter vilken typ av undersökning som skall genomföras. Olika metoder passar olika typer av forskningsfrågor. Valet av metod beror även på om det krävs kontroll av beteende samt om fokus ligger på en aktuell händelse eller historisk händelse. Yin tar upp fem olika strategier; experiment, survey, analys av källor, historisk studie och fallstudie. Yin menar att fallstudier passar bra när det är en hur eller varför fråga som skall besvaras, inget behov av kontroll av mänskliga beteenden finns samt att fokus ligger på en aktuell händelse.⁵⁰

Det finns kritik mot kvalitativa undersökningar och fallstudier gällande dessa undersökningars generaliserbarhet och brist på transparens. Kritikerna mot fallstudier, menar att endast ett fall eller ett fåtal fall inte kan vara representativa för samtliga andra fall, vilket innebär att det inte går att generalisera resultatet till andra miljöer. För att möta denna kritik, är det inte statistiska kriterier som är viktiga i avgörandet för generaliserbarheten av resultatet för en kvalitativ undersökning, utan det är kvalitén på de teoretiska slutsatserna som är viktigt. Kritiken mot kvalitativa undersökningar och dess transparens handlar om att många kvalitativa undersökningar inte redogör för urvalet av analysenheter samt hur författaren av undersökningen har kommit fram till sina slutsatser.⁵¹

3.2 Vald metod

Då denna undersökning avser att undersöka hur en småstat kan skapa försörjningstrygghet inför kris och krig, är fallstudie en bra strategi. Detta bygger jag på tidigare redovisning av fallstudie som forskningsdesign och då undersökningen skall besvara en *HUR* fråga. Det finns heller inget behov av att kontrollera beteenden samt att det är en aktuell kontext som skall undersökas.

Undersökningen kommer genomföras som en fallstudie enligt enfallsdesign med två analysenheter. Motivet till enfallsdesign är, att det är ett representativt fall som skall undersökas. Att undersökningen genomförs med två analysenheter, motiveras med att en småstat inte är en specifik analysenhet utan att det finns underenheter till uttrycket småstat. Vidare ökar undersökningens generaliserbarhet, då två analysenheter ökar möjligheten till kvalitet i slutsatserna och på så vis ökar generaliserbarheten och överförbarheten.

Empirin kommer att analyseras med metoden kvalitativ textanalys, eftersom det centrala är helheten som analyseras i texterna och inte summan av delarna.⁵² Textanalysen genomförs med stöd av tidigare redovisat analysverktyg. Detta innebär att denna undersökning inte har en teoriprovande ansats, utan en teorikonsumerande ansats, då undersökningen med stöd av valda

⁵⁰ Yin, Robert K. (2007). *Fallstudier: design och genomförande*. Malmö: Liber. 19-27.

⁵¹ Bryman, Alan. (2016). *Samhällsvetenskapliga metoder*. 3. uppl. Stockholm: Liber. 483-487.

⁵² Esaiasson, Peter. Gilljam, Mikael. Oscarsson, Henrik. Towns, Ann & Wängnerud, Lena. (2017). *Metodpraktikan: Konsten att studera samhälle, individ och marknad*. 5. uppl. Stockholm: Wolters Kluwer. 211-213.

teorier, via analysverktyget för att förklara hur en småstat kan skapa försörjningstrygghet inför kris och krig. Det skulle kunna ses som att undersökningen har en teoriskapande ansats då jag utifrån befintliga teorier inom logistik skapar ett eget analysverktyg. Men då syftet är att undersöka hur en småstat kan skapa försörjningstrygghet, inte att skapa en ny teori, har undersökningen en teorikonsumerande ansats.

3.3 Reliabilitet och validitet

För att undersökningen skall kunna genomföras med hög kvalitet, behöver stor vikt läggas på att eftersträva en god reliabilitet och validitet. Dessa två kan delas upp i fyra delområden, begreppsvaliditet, intern validitet, extern validitet och reliabilitet.⁵³

Begreppsvaliditet innebär bland annat att operationaliseringen av det som skall undersökas verkligen är de viktiga faktorerna och inte enbart baseras på forskarens intryck och tankar. Begreppsvaliditet innebär även att forskaren under datainsamlingsfasen, använder flera olika empiriska källor för att skapa en sammanhängande undersökningsform.⁵⁴ För att öka begreppsvaliditeten i denna undersökning redovisas operationaliseringen av valda teorier tydligt i tabellform. Vidare kommer empirisökningen ske brett i syfte att maximera antalet empiriska källor.

Intern validitet handlar bland annat om att motverka spuriösa samband när empirin analyseras, det vill säga att slutsatserna har samband och är kausala. Intern validitet är dock inte tillämpbar på beskrivande undersökningar då dessa inte förutsätter några kausala relationer.⁵⁵ Då denna undersökning har en beskrivande ansats, läggs inte fokus på intern validitet.

Extern validitet innebär att avgränsa forskningsområdet så att undersökningens resultat kan generaliseras.⁵⁶ För att uppfylla kravet på extern validitet har det i tidigare kapitel redovisats hur forskningsområdet och logistikteorier avgränsats vilka resultatet kommer generaliseras mot.

Reliabilitet handlar om att undersökningen ska kunna genomföras av en annan person som då ska komma fram till samma resultat och slutsatser.⁵⁷ För att eftersträva en hög reliabilitet i denna undersökning har ett analysverktyg skapats som kommer att nyttjas vid analysen av empirin.

3.4 Källmaterial

För att undersökningen skall vara trovärdig behöver det insamlade empiriska materialets sanningshalt kritiskt värderas. För att göra denna kritiska värdering finns det fyra klassiska källkritiska regler; *äkthet*, *oberoende*, *samtidighet* och *tendens*. Med *äkthet* menas att källan inte påhittad och planterad. Med en källas *oberoende* menas att informationen är möjlig att kontrollera, kommer informationen från en förstahands källa eller en andrahandskälla samt att informationen kommer från en källa som inte påverkats utifrån i form av hot, tvång eller förväntningar. *Samtidighet* innebär att bedöma källans trovärdighet utifrån tidsspannet mellan händelsen och när händelsen blev nedtecknad. Samtidiga källor är mer trovärdiga då risken för

⁵³ Yin, Robert K. (2007). *Fallstudier: design och genomförande*. Malmö: Liber. 54-55.

⁵⁴ Ibid. 55-56.

⁵⁵ Bryman, Alan. (2016). *Samhällsvetenskapliga metoder*. 3. uppl. Stockholm: Liber. 72-74.

⁵⁶ Yin, Robert K. (2007). *Fallstudier: design och genomförande*. Malmö: Liber. 57-59.

⁵⁷ Ibid. 59.

minnesfel, efterrationaliseringar och efterhandskonstruktioner är lägre. Med *tendens* innebär att bedöma om källan har haft avsikt att tillrättalägga sin berättelse i syfte att få någon vinning. Ett annat sätt att beskriva tendens är att undersöka om källan är partisk åt något håll och därför har en uppenbar tendentiös framställning.⁵⁸

Empirin för denna undersökning är hämtad från förstahandkällor, i form av information från de undersökta ländernas regeringar och myndigheter. Det empiriska materialet består av öppna officiella dokument, utredningar, beslut, lagar, förordningar och information på hemsidor. Materialet har samlats in genom sökningar på de undersökta ländernas regeringars och myndigheters hemsidor och databaser som exempelvis www.se.nesa.fi och <https://lovdata.no>. De huvudsakliga sökorden som använts för att hitta det empiriska underlaget är *försörjningstrygghet, försörjning, logistik, beredskap, kris och krig*. Vidare har det initiala insamlade materialet innehållit referenser som sedan har undersökt och bedöms om det är relevant för denna undersökning. Visst material som framkom under sökningarna valdes bort då materialet endast avhandlade logistik på operativ och taktisk nivå och därav ej var relevant för denna undersökning på strategisk nivå. Sedan har en del dokument innehållit både operativ nivå och strategisk nivå och då har materialet ansetts vara relevant för denna undersökning. Detta kan upplevas som att all information från ett lands regering och myndigheter skall vara helt korrekt och trovärdig. Dock kan det finnas individer vid dessa som kanske vill dölja vissa missförhållanden eller överdriva sin förträfflighet. Därav har det empiriska materialet undersökts enligt de ovan redovisade kritiska reglerna *äkthet, oberoende, samtidighet och tendens*.

Att nyttja intervjuer som metod för att samla in empiri fanns med i planeringen initialt. Detta valdes bort under arbetet med undersökningen då möjligheten att få tillgång till tillräckligt antal personer att intervjua i Norge och Finland för att uppnå teoretisk mättnad var låg. Teoretisk mättnad är viktigt vid insamling av empiri via intervjuer och innebär att intervjua individer tills att det inte framkommer några nya viktiga aspekter av det som skall undersökas.⁵⁹

Då detta arbete avser att undersöka småstaters försörjningstrygghet ur ett strategiskt perspektiv, finns det risk för svårigheter att hitta tillräckligt med empiri för att kunna genomföra undersökningen. Detta då den eftersökta empirin eventuellt kan klassas som hemlig av respektive land. Det kan även vara så att det finns empiri men att den är odetaljerad, vilket medför att den inte tillför något till undersökningen. Detta är faktorer som det kommer tas hänsyn till under arbetets gång och som kommer diskuteras i slutet av undersökningen.

3.5 Operationalisering av vald teori och metod

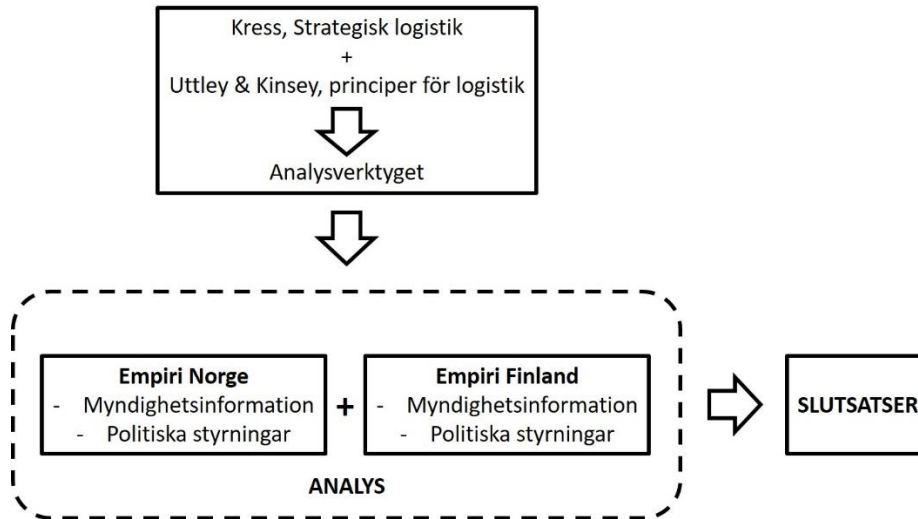
För att påvisa hur vald teori och metod hänger ihop kommer nedan en redovisning om hur forskningsdesignen är uppbyggd.

Utifrån valda teorier av Kress samt Uttley & Kinsey har det skapats ett analysverktyg för analys av empirin för de två analysenheterna. Analysverktyget ger ett antal frågeställningar som kommer nyttjas som ledstång vid analys av empirin. Frågeställningarna skapar även förutsättning för att de två analysenheterna analyseras likvärdigt. Utifrån analysen av de två analysenheterna kommer slutsatser att skapas som slutligen skall diskuteras.

⁵⁸ Esaiasson, Peter. Gilljam, Mikael. Oscarsson, Henrik. Towns, Ann & Wängnerud, Lena. (2017). *Metodpraktikan: Konsten att studera samhälle, individ och marknad*. 5. uppl. Stockholm: Wolters Kluwer. 287-299.

⁵⁹ Ibid. 267-272.

Bilden nedan visar operationaliseringen av undersökningens teorier och metod.



Figur 2. Operationalisering av teori och metod.

4. Empiri och analys

I detta kapitel kommer empirin för de två valda analysenheterna att analyseras. Inledningsvis analyseras Finland och därefter Norge. I slutet av respektive analys kommer en sammanfattning ske.

4.1 Finland och försörjningstrygghet

Finland ser att det finns flera hot mot samhället som kräver ett utbyggt beredskapssystem för försörjningstrygghet. Ett av dessa hot är störningar i världshandeln vilket skulle kunna leda till brist på kritiska varor vilket då skapar påfrestningar på samhället.⁶⁰

Finland har ett centraliserat och utbyggt beredskapssystem med tydliga ansvarsområden för respektive ministerie (jfr sv. departement) och myndighet. För att skapa försörjningstrygghet har flertalet ministerier med tillhörande myndigheter centrala roller. I dokumentet *Säkerhetsstrategi för samhället – Statsrådets principbeslut*, redovisas hur Finland har fördelat ansvaret mellan olika ministerier för att skapa säkerhet och trygghet för det finska samhället.⁶¹

Två av dessa ministerier är *Arbets- och Näringsministeriet* med myndigheten *Försörjningsberedskapscentralen* som har till uppgift att upprätthålla och utveckla landets försörjningsberedskap samt *Kommunikationsministeriet* vilket har till uppgift att säkerställa trafik och kommunikationsmöjligheter för befolkning och näringsliv.⁶²

4.1.1 Ekonomi

Förutom statsbudgeten och respektive myndighetsbudget, finansieras upprätthållandet av försörjningsberedskapen centralt av försörjningsberedskapsfonden. Försörjningsberedskapsfonden står utanför statsbudgeten och förvaltas av Försörjningsberedskapscentralen. Försörjningsberedskapsfonden intäktsfinansieras genom en försörjningsberedskapsavgift som uppbärs från energiskatten på bland annat bensin, diesel, brännolja och naturgas. Utgifter som betalas med kapital från försörjningsberedskapsfonden är bland annat säkerhetsupplag och beredskapsplanering. Försörjningsberedskapsfondens kapital är till största del bundet i säkerhetsupplag.⁶³

Det finns ingen generell ekonomisk ersättning för privata näringsidkare och aktörer inom Finlands koncept för försörjningstrygghet, utan tillgängligheten på viktiga funktioner och förnödenheter regleras via lagar och förordningar. Däremot finns det möjligheter för privata näringsidkare och aktörer att få ersättning om de åläggs att vidta kraftigare åtgärder än den kontinuitetshantering⁶⁴ som normalt är reglerat inom den aktuella näringsverksamheten.⁶⁵

⁶⁰ Försörjningsberedskapscentralen. www.se.nesa.fi/forsorjningsberedskap-i-finland/hotbilder/. (2019-09-04)

⁶¹ Statsrådet. 05.12.2018/1048. *Statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen*.

⁶² Försörjningsberedskapscentralen. www.se.nesa.fi/forsorjningsberedskap-i-finland/myndigheter/ (2019-08-30).

⁶³ Försörjningsberedskapscentralen. www.se.nesa.fi/organisation/finansiering-och-lagstiftning/ (2019-09-02).

⁶⁴ Kontinuitetshantering innebär de planer och åtgärder som en organisation vidtar för att hantera störningar och avbrott i dess verksamhet. Detta i syfte att minimera konsekvenserna och snabbt återhämta efter störningar och avbrott.

⁶⁵ Statsrådet. 05.12.2018/1048. *Statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen*.

4.1.2 Teknologi

Finland konstaterar att ur ett försörjningsperspektiv behöver det säkerställas att kunskap, utbildning, produktion, forskning och utveckling av viktig teknologi återfinns i landet vid kris och krig. Det är statsrådet som skapar förutsättningar för detta, genom att stödja och vidta nödvändiga åtgärder för att försvarsindustri som är av avgörande betydelse finns inom rikets gränser. Det åligger den finska försvarsmakten att upprätthålla förteckningen för vilka teknologier som är väsentliga i kris och krig.⁶⁶

Finland har samarbeten med andra länder gällande teknologi, då företrädesvis inom försvarssektorn. Ett samarbete som framhävs är det nordiska samarbetet om ammunitionslogistik. Detta samarbete handlar om produktion och upprätthållande av lager. Vidare beskrivs att samarbete mellan finsk och utländsk industri skapar ömsesidigt beroende och på så sätt skapas försörjningsberedskap.⁶⁷

4.1.3 Industri

I Finland är de medvetna om den civila industrins betydelse för att skapa försörjningstrygghet. Det anses vara en förutsättning att den civila industrin inkluderas för att möjliggöra försörjningstrygghet, vilket innebär att den civila industrier och försvarsindustrin är inkluderad i försörjningsberedskapen.⁶⁸ Den kritiska civila industrins deltagande bygger på eget initiativ, avtal och på reglering i lagar och förordningar för branscher som är kritiska för försörjningsberedskapen.⁶⁹ Industripolitiken i Finland skall uppmuntra till investering i Finland. Detta då det ur försörjningsberedskapssynvinkel är fördelaktigt. Att kompetens, produktion och utveckling av varor som ses som viktiga för försörjningsberedskapen, återfinns i landet är viktigt.⁷⁰

För att tillse att produktionen av viktiga förnödenheter kan fortskrida även under nedgång eller stopp i importen av viktiga råvaror och produkter, finns det för den civila industrin två typer av staten reglerade former för lagerhållning. Dessa två typer av lagerhållning är obligatoriska upplag och skyddsupplag. Obligatoriska upplag regleras via lagar och förordningar medan skyddsupplag bygger på frivillighet och skapas genom avtal mellan staten och företag.⁷¹ Exempel på denna typ av lagar och förordningar är *28.11.1994/1070 - Lag om obligatorisk upplagring av importerade bränslen*⁷² och *19.12.2018/979 - Lag om obligatorisk lagring av läkemedel*.⁷³

Lagarna och förordningarna styr i detalj hur upplagringen skall ske. Bland annat styrs vilken mängd som skall lagras, hur upplagringen skall och eller får spridas. Exempelvis regleras det

⁶⁶ Statsrådet. (2018). 05.12.2018/1048. *Statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen*. Helsingfors: Statsrådet.

⁶⁷ Ibid.

⁶⁸ Försörjningsberedskapscentralen. www.se.nesa.fi/forsorjningsberedskap-i-finland/offentligt-privat-samarbete. (2019-09-02).

⁶⁹ Säkerhetskommittén. (2017). *Säkerhetsstrategi för samhället – Statsrådets principbeslut*. Helsingfors: Säkerhetskommittén. 78.

⁷⁰ Statsrådet. (2018). 05.12.2018/1048. *Statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen*. Helsingfors: Statsrådet.

⁷¹ Försörjningsberedskapscentralen. www.se.nesa.fi/organisation/forsorjningsberedskapscentralen/. (2019-09-03).

⁷² Finlex. 28.11.1994/1070. *Lag om obligatorisk upplagring av importerade bränslen*. <https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/1994/19941070>. (Hämtad 2019-09-03).

⁷³ Finlex. 19.12.2008/979. *Lag om obligatorisk lagring av läkemedel*. <https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2008/20080979> (Hämtad 2019-09-03).

att stenkolskraftverkens obligatoriska upplag skall motsvara tre månaders genomsnittlig förbrukning. Vidare skall det obligatoriska upplaget av stenkol vara förlagt vid användningsplatser eller vid importhamn.⁷⁴ Underskridande av lagernivåer i obligatoriska upplag och skyddsupplag beviljas av ministerier och myndigheter.

4.1.4 Förnödenheter

För att trygga försörjningen av viktiga förnödenheter vid en nedgång eller stopp av leveranser återfinns statens säkerhetsupplag, obligatoriska upplag eller skyddsupplag i konceptet för försörjningsberedskap.⁷⁵ I statens säkerhetsupplag lagras råvaror och produkter som anses nödvändiga för befolkningen, näringslivet och som stödjer försvaret. Upprätthållande av statens säkerhetslager sköts av Försörjningsberedskapscentralen och förbrukning av materiel i statens säkerhetslager beslutas av statsrådet (motsvarande regeringen i Sverige).⁷⁶ Även obligatoriska upplag och skyddsupplag kan nyttjas för att skapa upplag av förnödenheter. Som tidigare beskrivet regleras obligatoriska upplag av lagar och förordningar medan skyddsupplag skapas genom frivilliga avtal mellan företag och finska staten. För skyddsupplag är det statsrådet som bestämmer vilka förnödenheter som kan skyddsupplagras. Detta regleras i *Statsrådets förordning om skyddsupplagringsprogram*. Utifrån angivna råvaror och förnödenheter i denna förordning kan staten teckna frivilliga avtal. Dessa avtal skrivs på minst tre och högst tio år.⁷⁷ Värt att tillägga om obligatoriska upplag och skyddsupplag, är att det är Försörjningsberedskapscentralen som sköter det praktiska vid upprättande av dessa typer av upplag. Vidare är det även Försörjningsberedskapscentralen som har uppgiften att sköta tillsynen av dessa typer av upplag.⁷⁸

Vilken mängd av kritiska förnödenheter som skall hållas i respektive upplag regleras av staten i lagar och förordningar. Mängdkravet på de statliga säkerhetsupplagen och de civila obligatoriska upplagen kan skilja sig. Exempel på detta är nivåkraven på importerat bränsle. Försörjningsberedskapscentralen skall i statens säkerhetsupplag lagerhålla fem månaders genomsnittlig förbrukning av importerat bränsle.⁷⁹ Medan nivåkraven på de obligatoriska upplagen för importörer är att lagerhålla två månaders genomsnittlig import av importerat bränsle.⁸⁰ Viss mängd av de upplagrade förnödenheterna får vara upplagrade utomlands i länder som har slutit avtal med Finland om samarbete gällande försörjningsberedskap. Exempel på reglering är att importörer av råolja och oljeprodukter får högst ha 30 procent av sin upplagringskyldighet utanför Finland men inom Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet (ESS).⁸¹

⁷⁴ Finlex. 28.11.1994/1070. *Lag om obligatorisk upplagring av importerade bränslen*.

<https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/1994/19941070>. (Hämtad 2019-09-03). 2. kap, 4 § & 6 §.

⁷⁵ Försörjningsberedskapscentralen. www.se.nesa.fi/forsorjningsberedskap-i-finland/metoder/. (2019-09-03).

⁷⁶ Finlex. 18.12.1992/1390. *Lag om tryggande av försörjningsberedskapen*.

<https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/1992/19921390> (Hämtad 2019-09-02). 3 §.

⁷⁷ Finlex. 17.12.1982/970. *Lag om skyddsupplag*. <https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/1982/19820970> (Hämtad 2019-09-03). 3 § & 4 §.

⁷⁸ Försörjningsberedskapscentralen. <https://www.se.nesa.fi/organisation/forsorjningsberedskapscentralen/>. (2019-09-03).

⁷⁹ Statsrådet. (2018). 05.12.2018/1048. *Statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen*. Helsingfors: Statsrådet.

⁸⁰ Finlex. 28.11.1994/1070. *Lag om obligatorisk upplagring av importerade bränslen*.

<https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/1994/19941070>. (Hämtad 2019-09-03). 3. kap, 8 §.

⁸¹ Statsrådet. (2018). 05.12.2018/1048. *Statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen*. Helsingfors: Statsrådet.

I *Statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen* beskrivs att det behövs internationella samarbeten för att trygga den nationella försörjningsberedskapen. Finlands samarbeten behöver bli djupare och särskilt lyfts de bilaterala samarbetena med Norge och Sverige fram som viktiga. Vidare lyfts samarbetet med den civila beredskapssektorn för NATO som viktigt. Detta samarbete sker genom partnerskapssamarbetet mellan Finland och NATO.⁸² Avtalet med Norge begränsas till del då Norge är medlem med NATO men ej Finland och att Finland är med i EU men ej Norge.⁸³ Vidare är Finland som medlem i EU, skyldig att minst lagra oljeprodukter i en mängd av 90 dagars förbrukning.⁸⁴

Hur statens säkerhetsupplag, obligatoriska upplag och skyddsupplag skall nyttjas är tydligt. De skall nyttjas för att trygga befolkningens utkomst, landet näringsliv och landets försvar.⁸⁵ Vad som skall till för att upplagen skall börja förbrukas är oklart. Detta då det inte framgår av de källor som funnit tillgängliga.

4.1.5 Infrastruktur för förnödenheter

Exakta uppgifter hur säkerhetsupplag, obligatoriska upplag och skyddsupplag placeras samt sprids, återfinns inte i de tillgängliga källorna. I vissa specifika fall återfinns viss tillgänglig information om upplag. I *Lag om obligatorisk upplagring av importerade bränslen* framgår det att obligatoriska upplag av stenkol skall placeras vid användningsplatsen eller importhamnen. Det beskrivs även att det är Försörjningsberedskapscentralen som beslutar om placering av obligatoriska upplag av olja och naturgas. Vidare kan Försörjningsberedskapscentralen besluta om det obligatoriska upplaget kan placeras i annat land. Detta beslut är beroende av försörjningsberedskapsläget.⁸⁶

Upplag i annat land än Finland, regleras även i *Statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen*. I denna skrift framgår att statliga säkerhetsupplag av bränsle endast under en kortare tid, förvaras i annan EU-medlemsstat i Östersjöregionen. Vidare, som tidigare beskrivet får endast 30 procent av bränslet i importörers upplag återfinnas utanför Finlands gränser.⁸⁷

4.1.6 Infrastruktur för transporter

Både i skriften *Säkerhetsstrategi för samhället – Statsrådets principbeslut*⁸⁸ och i *Statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen*⁸⁹ beskrivs transporter som viktiga för landets förmåga till försörjningsberedskap. Till viktiga transporter räknas både transporter för inrikes-

⁸² Statsrådet. (2018). 05.12.2018/1048. *Statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen*. Helsingfors: Statsrådet.

⁸³ Försörjningsberedskapscentralen. www.se.nesa.fi/internationellt-samarbete/nordiskt-samarbete/. (Hämtad 2019-09-04).

⁸⁴ Försörjningsberedskapscentralen. www.se.nesa.fi/internationellt-samarbete/europeiska-unionens-behorighet-i-forsorjningsberedskapsarenden/. (Hämtad 2019-09-06).

⁸⁵ Finlex. 18.12.1992/1390. *Lag om tryggande av försörjningsberedskapen*. <https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/1992/19921390> (Hämtad 2019-09-02). 1 §.

⁸⁶ Finlex. 28.11.1994/1070. *Lag om obligatorisk upplagring av importerade bränslen*. <https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/1994/19941070>. (Hämtad 2019-09-03).

⁸⁷ Statsrådet. (2018). 05.12.2018/1048. *Statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen*. Helsingfors: Statsrådet.

⁸⁸ Säkerhetskommittén. (2017). *Säkerhetsstrategi för samhället – Statsrådets principbeslut*. Helsingfors: Säkerhetskommittén. 68.

⁸⁹ Statsrådet. (2018). 05.12.2018/1048. *Statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen*. Helsingfors: Statsrådet.

och utrikeshandel. Vidare beskrivs att det behöver finnas fungerande infrastruktur för dessa transporter. För denna typ av infrastruktur nämns gränsövergångar, terminaler, hamnar och flygfält. Samtidigt beskrivs det att sjötransporter är viktigast för Finlands försörjningstrygghet med hänsyn till landets geografiska läge. Detta ger att tyngdpunkten ligger på trygghet av sjötransporter och för dessa viktiga hamnar.

För att trygga transporter och infrastruktur nödvändig för dessa transporter skapas samarbeten mellan myndigheter och näringslivet. Utöver samarbeten beläggs delar av transportbranschen med beredskapsskyldigheter.⁹⁰ Dessa skyldigheter innebär bland annat att vid behov överlämna fordon eller utföra transporter beordrade av vägtransportmyndigheten. Det kan även innebära skyldighet att tillhandahålla tjänster eller överlämna fordon, fartyg eller luftfartyg till försvarsmakten.⁹¹

Behoven mellan det civila samhället och det militära försvaret samordnas så att båda garanteras tillräckliga resurser för att lösa sina uppgifter vid beredskapshöjningar och undantagsförhållanden.⁹² Vidare beskrivs det finska transportlogistiska systemet skall vara anpassat för internationella samarbeten och avtal. Specifikt nämns samarbetet med NATO och organisationens koncept med värdlandsstöd.⁹³

För att säkerställa viktig infrastruktur för försörjning och försvar av landet återfinns lagar och avtal för att snabbt kunna bygga, reparera och underhålla denna typ av infrastruktur. Detta regleras i *Beredskapslag* vilket bland annat reglerar vad som anses nödvändigt byggande.⁹⁴ Exempel på nödvändigt byggande är Försvarsmaktens projekt, brådskande byggnads- och reparationsarbeten inom trafik och kommunikationsförbindelser samt kommunalteknik och byggnadsarbeten för industri som är viktig med tanke på försvaret, befolkningens försörjning eller försörjningsberedskapen.⁹⁵

För att kunna bibehålla en god beredskap för byggnationer utan att beredskapslagen är aktiverad, finns det möjlighet för bland annat Försvarsmakten att skriva avtal med byggföretag. Dessa avtal kallas intentions- och beredskapsavtal. Genom dessa avtal kan byggnadsentreprenörer vilka är kritiska för försörjningsberedskapen reservera material och personer för de i avtalen överenskomna projekten. Vidare förbinder sig byggföretagen att upprätthålla beredskap att slutföra överenskomna projekt inom utsatt tid, från det att begäran enligt avtalet har inkommit.⁹⁶

⁹⁰ Statsrådet. (2018). 05.12.2018/1048. *Statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen*. Helsingfors: Statsrådet.

⁹¹ Finlex. 29.12.2011/1552. *Beredskapslag*. <https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2011/20111552>. (Hämtad 2019-09-05). 10. kap. 77 § & 78 § och 16. kap. 111 § & 112 §.

⁹² Statsrådet. (2018). 05.12.2018/1048. *Statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen*. Helsingfors: Statsrådet.

⁹³ Säkerhetskommittén. (2017). *Säkerhetsstrategi för samhället – Statsrådets principbeslut*. Helsingfors: Säkerhetskommittén. 68.

⁹⁴ Statsrådet. (2018). 05.12.2018/1048. *Statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen*. Helsingfors: Statsrådet och Säkerhetskommittén. (2017). *Säkerhetsstrategi för samhället – Statsrådets principbeslut*. Helsingfors: Säkerhetskommittén. 72.

⁹⁵ Finlex. 29.12.2011/1552. *Beredskapslag*. <https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2011/20111552>. (Hämtad 2019-09-05). 6. kap. 46 §.

⁹⁶ Säkerhetskommittén. (2017). *Säkerhetsstrategi för samhället – Statsrådets principbeslut*. Helsingfors: Säkerhetskommittén. 72.

4.1.7 Sammanfattning analys Finland

Genom att binda Försörjningsberedskapsfondens kapital i säkerhetsupplag skapar Finland ekonomiskt *förutseende* då råvaror och förnödenheter finns i händelse av störningar i de logistiska flödena till Finland. Vidare finns ekonomiska *samarbeten* då kostnader i form av att binda kapital i de olika upplagen fördelas mellan staten och de privata näringsidkarna inom viktiga områden.

Finland har en strategi som skapar *förutseende* för att försörjning av materiel och reservdelar till viktig teknologi skall fungera vid kris och krig. Detta genom att aktivt stödja industri som är avgörande för försörjningstryggheten. Vidare finns *samarbeten* med andra länder samt deras industrier vilket skapar ömsesidiga beroenden, som i sin tur skapar försörjningstrygghet. Vidare skapas *förutseende* för att trygga försörjningstryggheten genom att industrin åläggs, genom lagar och förordningar, att upprätthålla obligatoriska- och säkerhetsupplag på viktiga råvaror och förnödenheter. För att detta *samarbete* med industrin med enkelhet skall fungera, reglerar den finska staten vilka råvaror och förnödenheter som skall lagras samt i vilken mängd som skall lagras.

Strategin för att säkra tillgången på råvaror och förnödenheter genom säkerhetsupplag, skyddsupplag och obligatoriska upplag bidrar inte enbart som ovan redovisat till *förutseende* och *samarbete*. Strategin innebär även *enkelhet* för inblandade aktörer då det är tydligt vad som skall upplagras och i vilken mängd. Vidare regleras även när och hur dessa lager får börja nyttas vilket även det bidrar till *enkelhet*. Infrastrukturen för förnödenheter regleras även denna tydligt med var och hur denna infrastruktur för upplagen skall placeras vilket skapar *enkelhet* i *samarbetet* mellan de inblandade statliga myndigheterna och de privata aktörerna.

Gällande transporter och infrastruktur för transporter har Finland säkerställt detta genom samarbetsavtal och reglerat detta i lagar och förordningar. Strategin skapar *effektivitet* och *enkelhet* då det vid uppkomst av försörjningssvårigheter finns färdiga avtal och utsedda beredskapsföretag. Strategin skapar även *flexibilitet* och *samarbetsmöjligheter* då det transportlogistiska systemet är anpassat för internationella samarbeten med bland annat NATO. Vidare skapar även regleringen i Beredskapslagen vad som är nödvändigt byggande i kris och krig *enkelhet* då det vid kris och krig redan finns prioriterade områden.

Sammanfattningsvis kan Finlands strategi för att skapa försörjningstrygghet beskrivas som att det eftersträvar *förutseende*, *enkelhet* och bygger på både *samarbeten* med civila aktörer så som andra nationer och internationella organisationer.

4.2 Norge och försörjningstrygghet

Den 14 juni 2019 presenterades en offentlig utredning kallad *Når krisen inntreffer*. Syftet med utredningen är att överse lagstiftningen för krishantering i Norge. Detta då de befintliga beredskapslagarna i första hand är utformade för krig, krigsfara och när rikets självständighet eller säkerhet är i fara. Utredningen föreslår att det behövs en ”sektoröverskridande” lagstiftning för att hantera allvarliga kriser som inte klassas som krig, krigsfara eller fara för rikets självständighet och säkerhet.⁹⁷

Utredningen har identifierat flera olika situationer som skulle kunna hota det norska samhället. Ingen av situationerna är direkt att världshandeln skulle påverkas och försörjningen till landet

⁹⁷ Justis- og beredskapsdepartementet. (2019). NOU 2019:13. *Når krisen inntreffer*. 18-22.

skulle minska eller stoppas. Däremot beskrivs det att en effekt av de olika situationerna skulle kunna påverka importen av viktiga råvaror och förnödenheter.⁹⁸ Däremot i *Konsept for logistikk i Forsvaret* konstateras det att den ökade globaliseringen av handel samt näringslivets fokus på reducereing av lager och etablering av effektiva logistisknätverk, har påverkat Norge negativt. Detta genom att den nationella kapaciteten att producera för försvarsmakten kritiska varor samt lagerhållningen för dessa har avsevärt minskat. Vidare konstateras att detta är något som måste tas i beaktande vid framtida materielanskaffning och beredskapsplanering.⁹⁹

Även i *Analyser av krisescenarioer 2019*, framgår det att den globaliserade handeln, minskade nationella tillverkningen och minskade lagerhållningen är en samhällsrisk. Vidare konstateras att en försörjningskris kan uppstå genom kraftigt ökad efterfrågan på förnödenhet, brist på förnödenhet och brist på logistikresurser, i första hand transportmöjligheter.¹⁰⁰

Norge har ett decentraliserat krisberedskapssystem i tre nivåer. Nivåerna är lokalnivå (kommuner), regional nivå (Fylkesmanne och Fylkeskommunen) samt nationell nivå (statliga myndigheter). Ansvarig myndighet för krisberedskap är Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, vilka ligger under Justis- og beredskapsdepartementet.¹⁰¹ Krisberedskapens försörjningstrygghet delas in i två underkategorier, livsmedel och drivmedel, vilka flertalet departement, myndigheter och andra aktörer är involverade eller ansvariga för. Exempel på dessa är Nærings- og fiskeridepartementet, Rådet for matvareberedskap, Oljedirektoratet, producenter och importörer av förnödenheter.¹⁰²

4.2.1 Ekonomi

Försörjningstryggheten finansieras via statsbudgeten och de ansvariga departementens och myndigheternas budget. Vidare har ansvariga departement och myndigheter ett ansvar att finansiera egna förberedelser och genomförande av krishantering inom eget ansvarsområde.¹⁰³

Det finns ingen generell ekonomisk ersättning för privata näringsidkare och aktörer inom Norges koncept för försörjningstrygghet. Däremot finns det vissa särfall, bland annat kan näringsidkare som beslutas genomföra förberedelser eller understödja i uppgifter, vilka reglerat i *Lov om næringsberedskap*, erhålla ekonomisk ersättning för merkostnader och inkomstförlust. Ersättningen betalas då ut av ansvarig myndighet.¹⁰⁴ Vidare för att trygga försörjningen av utsäde kan lantbrukare och sädgrossister ansöka om ersättning om de lagerhåller en större mängd utsäde än den genomsnittliga omsättningen under de tre senaste säsongerna.¹⁰⁵ För

⁹⁸ Justis- og beredskapsdepartementet. (2019). NOU 2019:13. *Når krisen inntreffer*. 40-55.

⁹⁹ Forsvaret. (2013). *Konsept for logistikk i Forsvaret*. Oslo: Forsvaret. 8.

¹⁰⁰ Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. (2019). *Analyser av krisescenarioer 2019*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. 159-161.

¹⁰¹ Nordsäter, Magdalena & Nyberg, Lars. (2018). *Förutsättningar för gränsöverskridande krisberedskap i Inre Skandinavien*. Karlstad: Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap, Karlstads universitet. 5-6. och Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. (2016). *Samfunnets kritiske funksjoner*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. 3.

¹⁰² Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. (2016). *Samfunnets kritiske funksjoner*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. 6-18.

¹⁰³ Lovdata. LOV-2011-12-16-65. *Lov om næringsberedskap (næringsberedskapslova)*.

<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-12-16-65?q=næringsberedskap>. (Hämtad 2019-09-06). 2. kap, § 6.

¹⁰⁴ Ibid. § 17.

¹⁰⁵ Lovdata. FOR-2012-10-10-1020. *Forskrift om beredskapslagring av såkorn*.

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2012-10-30-1020?q=såkorn>. (Hämtad 2019-09-05). § 1-3.

aktörer inom luftfart som av staten beordras genomföra aktiviteter eller upprätthålla funktioner kan ansöka om ersättning för den merkostnad som detta innebär.¹⁰⁶

4.2.2 Teknologi

I det tillgängliga empiriska materialet framkommer det inte att Norge har någon utpekad strategi att säkerställa att kunskap, utbildning, produktion och utveckling av viktig teknologi återfinns i landet vid kris och krig. Däremot framkommer det i logistikkonceptet för den norska Försvarsmakten att ett samarbete med försvarsindustrin är en förutsättning för att säkra försörjningstryggheten av viktiga teknologier i kris och krig.¹⁰⁷

4.2.3 Industri

Även för aspekten industri saknar Norge en nationell strategi för försörjningstrygghet. Men likt aspekten teknologi har den norska försvarsmakten samarbeten gällande aspekten industri. I logistikkonceptet för den norska försvarsmakten ingår ett nära samarbete med det civila näringslivet. Konceptet innebär även att Försvarsmakten samarbetar med försvarsindustrin i syfte att nyttja dess spetskompetens, men även för att tillse att försvarsindustrin kan producera och leverera efterfrågade produkter och tjänster vid kris och krig.¹⁰⁸ För det norska försvaret är det Forsvarets logistikkorganisasjon (FLO) som ingår dessa avtal.¹⁰⁹ Ett sådant avtal är det beredskaps- och logistikavtal som har ingåtts mellan den norska Försvarsmakten och *Wilh. Wilhelmsen-gruppen*. Avtalet innebär bland annat att Wilh. Wilhelmsen-gruppen sköter all förnödenhetsförsörjning och alla transporter för det norska hemvärdet. Avtalet kommer enligt den norska Försvarsmakten att öka dess logistikförmåga och försörjningstrygghet genom Wilh. Wilhelmsen-gruppens redan fungerande logistikinfrastruktur, logistikcentra och transportkapaciteter.¹¹⁰

4.2.4 Förnödenheter

Som tidigare redovisats delas försörjningsberedskapen in i två underkategorier, livsmedels- respektive drivmedelsförsörjning. För att säkerställa livsmedelsförsörjningen har Närings- og fiskeridepartementet byggt upp beredskapslager med livsmedel. Dessa beredskapslager är utspridda i olika delar av landet och innehåller bland annat konserverad och frystorkad mat. Vidare har Närings- og fiskeridepartementet även ingått avtal med Rådet for matvareberedskap, att vid behov etablera större livsmedelslager.¹¹¹ Rådet for matvareberedskap är ett samarbetsorgan mellan Närings- og fiskeridepartementet och näringslivet. Rådet for matvareberedskap som rådgivare till Närings- og fiskeridepartementet gällande livsmedelsberedskap och skall även fungera som krishanteringsorgan inom livsmedelssektorn.¹¹²

¹⁰⁶ Lovdata. LOV-1993-06-11-101. *Lov om luftfart (luftfartsloven)*. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1993-06-11-101?q=luftfartsloven>. (Hämtad 2019-09-06). 18. kap, § 19-3.

¹⁰⁷ Forsvaret. (2013). *Konsept for logistikk i Forsvaret*. Oslo: Forsvaret. 9-10.

¹⁰⁸ Ibid. 9-10.

¹⁰⁹ Forsvaret. <https://forsvaret.no/organisasjon/forsvarets-logistikkorganisasjon>. (Hämtad 2019-09-16)

¹¹⁰ Forsvaret. <https://forsvaret.no/aktuelt/forsvaret-styrker-logistikkberedskapen>. (Hämtad 2019-09-19).

¹¹¹ Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. (2019). *Analyser av krisescenarioer 2019*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. 160-161.

¹¹² Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. (2017). *Risiko- og sårbarhetsanalyse av norsk matforsyning*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. 34.

För att säkra försörjningen av drivmedel kan kungen besluta om att den som i Norge importerar eller producerar olja eller oljeprodukter skall lagra dessa råvaror eller produkter. Vid sådant beslut fastställer vederbörande om volymen som skall beredskapslagras.¹¹³ Denna lag har kompletterats med *Forskrift om beredskapslagring av petroleumprodukt*. I föreskriften regleras vilka typer av drivmedel som skall beredskapslagras. Föreskriften reglerar även att beredskapslagrens volym skall baseras på 20 dagars förbrukning av import och produktionsmängd.¹¹⁴ Beredskapslagren skall normalt finnas vid importörens eller producentens anläggning.¹¹⁵ Importörer och producenter kan få tillstånd att lagra 20 procent av beredskapslagrens volym utanför Norge, om det finns ett lagringsavtal mellan länderna. Det finns även särskilda fall när upp till 75 procent av beredskapslagrens volym får lagras i annat land.¹¹⁶

4.2.5 Infrastruktur för förnödenheter

Att det finns utspridda beredskapslager avseende livsmedel har framkommit i ovanstående redovisning om förnödenheter. Det som är oklart är hur de är utplacerade och vilken volym som dessa är ålagda att inneha. Vidare finns det inga uppgifter om det avtalet som finns med Rådet för matvareberedskap och vad det ställer för krav på infrastruktur för förnödenheter. I materialet för undersökningen saknas även uppgifter om det finns avtal med andra länder angående livsmedelsförsörjning. Däremot framkommer det att beredskapslager för drivmedel normalt skall finnas i Norge men att vissa delar av beredskapslagren av drivmedel får finnas utanför Norge.

4.2.6 Infrastruktur för transporter

Det konstateras i *Samfunnets kritiske funksjoner* att möjlighet till nödvändiga transporter av personer och förnödenheter är ett grundläggande behov för att kunna hålla en god försörjningsberedskap. Med nödvändiga transporter menas transporter av personer och förnödenheter för att kunna upprätthålla kritiska samhällsfunktioner och grundläggande behov för befolkningen. För att tillse detta behövs bland annat tillgång till fungerande transportledningssystem, transportleder, och terminaler.¹¹⁷

För att kunna säkerställa försörjningstryggheten vid kris och krig finns det beredskapslagstiftning som kan tvinga företag och privatpersoner att vidta vissa åtgärder eller avstå materiel och förnödenheter till den norska staten.¹¹⁸ För aktörer inom luftfarten regleras detta i luftfartslagen, vilket bland annat reglerar att dessa aktörer vid särskilda behov, kan behöva delta i militära operationer, genomföra flygtransporter åt staten och tillse att för luftfarten viktig infrastruktur är intakt och tillgänglig. Om dessa uppgifter skapar merkostnader

¹¹³ Lovdata. LOV-2006-08-18-61. *Lov om beredskapslagring av petroleumprodukt*.

<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2006-08-18-61?q=beredskapslagring>. (Hämtad 2019-09-05). § 1.

¹¹⁴ Lovdata. FOR-2006-09-01-1019. *Forskrift om beredskapslagring av petroleumprodukt*.

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-09-01-1019?q=beredskapslagring> (Hämtad 2019-09-05). § 3-4.

¹¹⁵ Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. (2016). *Samfunnets kritiske funksjoner*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. 77.

¹¹⁶ Lovdata. FOR-2006-09-01-1019. *Forskrift om beredskapslagring av petroleumprodukt*.

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-09-01-1019?q=beredskapslagring> (Hämtad 2019-09-05). § 9.

¹¹⁷ Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. (2016). *Samfunnets kritiske funksjoner*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. 95-99.

¹¹⁸ Justis- og beredskapsdepartementet. (2019). NOU 2019:13. *Når krisen inntreffer*. 70-71.

kan ålagd aktör ansöka om ersättning för detta vilket även tidigare redovisades.¹¹⁹ Vidare regleras detta i yrkestransportlagen, där det bland annat framgår att Samferdseldepartementet (jfr sv. Infrastrukturdepartementet) vid extraordinära händelser kan besluta om företag och privatpersoners skyldighet att genomföra transporter åt norska staten. Detta gäller den eller de som äger eller brukar motorfordon, fartyg och järnvägsfordon för gods- och persontransporter.¹²⁰ Det finns ytterligare medel som den norska staten kan ta till för att kunna trygga försörjningstryggheten vid krig, krigsfara eller vid fara för rikets säkerhet. Den genom att den norska kungen kan med stöd av lagstiftning rekvirera både transportmedel och förnödenheter från civila näringsidkare och privatpersoner.¹²¹

4.2.7 Sammanfattning analys Norge

I den ekonomiska aspekten saknar Norges koncept för att säkra försörjningstryggheten och möjlighet till förutseende och samarbete. Utöver statsbudgeten framkommer det inte i det empiriska underlaget om det finns andra ekonomiska verktyg att ta till. Vidare framkommer det inte heller om det finns ekonomiska samarbeten mellan norska staten och andra civila aktörer eller andra nationer. Det som dock framkommer är att vid särskilda händelser eller vid fara för nationen finns det lagar som tvingar privata aktörer att utföra tjänster eller avdela materiel utan någon slags ersättning.

Vid genomgång av empirin för aspekterna teknologi och industri framkommer det inte att det finns en nationell strategi för att säkra försörjningstryggheten inom dessa aspekter. Däremot finns det *samarbete* mellan den norska Försvarsmakten och den civila försvarsindustrin. Vad detta samarbete innebär är inte speciellt tydligt mer än att de samnyttjar spetskompetens och säkrar för försvarsmakten viktiga tjänster och tillverkning av produkter vid kris och krig. Ett exempel på detta samarbete är det med Wilh. Wilhelmsen-gruppen vilket bland annat innebär ett logistiskt stöd för det norska Hemvärdet.

Gällande aspekten förnödenheter skapar strategin *förutseende* genom de beredskapslager för livsmedel och drivmedel som är utplacerade i olika delar av Norge. Vidare finns det *samarbeten* mellan den norska staten och näringslivet genom samarbetsorganisationen Rådet för matvareberedskap vilket även inom samarbetet har ingått avtal med Nærings- og fiskeridepartementet om att upprätta ytterligare livsmedelslager vid behov. Vidare skapar strategin med *samarbeten* inom området för oljeprodukter även *förutseende* gällande beredskapslagring av drivmedel. Genom den tydliga reglering genom lagar och föreskrifter som finns, skapas *förutseende* för nationen Norge och *enkelhet* för inblandade aktörer.

För aspekten infrastruktur för förnödenheter påvisar empirin som tidigare redovisat, att det finns infrastruktur för livsmedelslager som är utspridda i landet. Hur dessa är utplacerade eller vilken mängd livsmedel som dessa lager innehåller framgår dock inte. Dessa beredskapslager för livsmedel skapar *förutseende*.

¹¹⁹ Lovdata. LOV-1993-06-11-101. *Lov om luftfart (luftfartsloven)*. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1993-06-11-101?q=luftfartsloven>. (Hämtad 2019-09-06). 18. kap, § 19-3.

¹²⁰ Lovdata. LOV-2002-06-21-45. *Lov om yrkestransport med motorvogn og fartøy (yrkestransportlova)*. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2002-06-21-45?q=yrkestransportlova>. (Hämtad 2019-09-06). 7. kap, § 36.

¹²¹ Lovdata. LOV-1950-12-15. *Lov om særlige rådgerder under krig, krigsfare og liknende forhold (beredskapsloven)*. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1950-12-15-7?q=beredskapsloven>. (Hämtad 2019-09-05). 5. kap, § 15.

I empirin framkommer att det finns lagar och förordningar som reglerar att staten kan nyttja materiel och tjänster från privatpersoner och näringslivet utan avtal. Dessa lagar och förordningar tillämpas enbart vid extraordinära händelser och reglerar privatpersoners och näringslivets skyldigheter att överlåta materiel och resurser till staten. Vidare finns det även för aktörer inom luftfarten lagar och förordningar som reglerar aktörernas skyldighet att genomföra transporter och eller tillse att viktig infrastruktur är fungerande och intakt. Detta skapar *enkelhet* och visst *förutseende* när statens kapaciteter vid extraordinära händelser inte räcker till.

5. Resultat och diskussion

I detta kapitel kommer resultatet från analysen att redovisas som en jämförelse mellan Finland och Norge samt en koppling av resultat och slutsatser gentemot Sverige och en eventuell uppbyggnad av försörjningstrygghet. Vidare redovisas en självkritisk reflektion avseende slutsatserna och hur undersökningen har genomförts. Slutligen ges förslag på fortsatt forskning.

5.1 Undersökningens resultat och slutsatser

Både Finland och Norge har identifierat att deras respektive samhälle kan utsättas för störningar eller till och med hotas med hänsyn till dagens globaliserade handel med minskade lagerhållning. I empirin framkommer det inte ordagrant att det är principen Lean – Just In Time som är orsaken, dock överensstämmer beskrivningarna i empirin med konceptet Lean – Just In Time.

Ekonomi

Både Norge och Finland finansierar sin strategi för att skapa försörjningstrygghet med statsbudgeten och i förlängningen budgeten för de departementen och myndigheter som ansvarar för att skapa försörjningstrygghet. Det finns två stora skillnader mellan länderna i den ekonomiska aspekten. Det första är att Finland även finansierar sin försörjningsberedskap genom avkastning från en särskild fond och en särskild energiskatt. Den andra är att Finland fördelar kostnaderna för att skapa försörjningstrygghet på näringslivet genom att i lagar och förordningar ålägga dessa att skapa lagerhållning för specifika viktiga råvaror och produkter. Dessa två stora skillnader gör att Finlands strategi för att säkra försörjningstryggheten skapar förutseende för att hantera en nedgång i ekonomin.

Teknologi

Finland har en tydlig strategi för att säkra tillgången på viktig teknologi försörjningssvårigheter, vilket i stort Norge saknar. Dock framkommer det att den norska Försvarsmakten har ett samarbete med försvarsindustrin för att säkra sin försörjningstrygghet vid kris och krig. Finland har både nationella och internationella samarbeten med såväl industri som andra länder. Det som är gemensamt mellan länderna är att det är respektive försvarsmakt som är de som ansvarar för att fastställa vad som är väsentlig teknologi.

Industri

Likt aspekten teknologi saknar Norge en tydlig nationell strategi för att säkra industriproduktionen vid kris och krig, medan Finland har en tydlig strategi. Finlands strategi innebär att med frivilliga avtal, tvingande lagar och förordningar skapa råvaruupplag, kompetens, produktion och utveckling av varor som anses viktiga för försörjningstryggheten åter finns i landet. För norsk del framkommer det att industriaspekten finns med i den norska försvarsmaktens logistik koncept, där det är Forsvarets logitikkorganisasjon som ansvar för att teckna samarbetsavtal med den civila industrin.

Förnödenheter

I denna aspekt skiljer det sig i vad Finland respektive Norge definierar som förnödenhet. Norge har en snävare definition som inkluderar livsmedel och drivmedel, medan Finland har en bredare definition som råvaror och produkter som är nödvändiga för befolkningen, näringslivet och försvaret av landet. Detta medför att Finland har flera typer av förnödenheter än Norge som kan skrivas avtal om samt regleras i lag och förordning. I Finland förvaltas förnödenhetsupplagen av både staten och det privata näringslivet, oberoende typ av förnödenhet. Norge har livsmedelsupplag som förvaltas av staten medan drivmedelsupplagen

till större delen förvaltas av näringslivet. En annan skillnad är ländernas internationella samarbeten, där Finland åläggs av EU att lagra oljeprodukter för minst 90 dagars förbrukning. Det framkommer inte att NATO har liknande krav på Norge. Likheter mellan länderna är att de båda reglerar i lagar och förordningar vilka förnödenheter, i vilka mängder, på vilket sätt och vilken plats förnödenheterna skall lagras.

Infrastruktur för förnödenheter

Det framkommer att det finns förnödenhetslager i både Finland och Norge. Dock återges inte exakta uppgifter hur och vart respektive lands förnödenhetslager finns. Det beror med största sannolikhet på att denna typ av information skyddas av sekretess. Det som däremot framkommer är att båda länderna reglerar i lag och förordning om vilka förnödenheter och i vilken mängd dessa tillåts lagras utanför respektive land.

Infrastruktur för transporter

Båda länderna beskriver möjligheten till transporter som viktigt för att kunna upprätthålla en god försörjningstrygghet. Finland skapar denna förmåga med både samarbeten med det privata näringslivet och skyldigheter reglerat i lag och förordning. Norge har ingen uttalad strategi för att skapa denna förmåga med samarbeten utan skapar denna förmåga med lagar och förordningar. Båda länderna har lagar som innebär skyldigheter för både privatpersoner och företag att tillhandahålla tjänster eller att överlämna fordon och materiel. Vidare är det tydligt uttalat att det finska transportlogistiska systemet är anpassat för internationella avtal och samarbeten, där NATO nämns specifikt. Detta är inte tydligt i den norska strategin, men det kan bero på att Norge som NATO-medlem förutsätts ha anpassat sitt transportlogistiska system för NATO. Finland har även en för transportinfrastrukturen och försvaret tydligt reglerad bygg- och reparationstjänst. Detta genom lagar och förordningar, men även genom avtal där avtal kan ingås mellan myndigheter och byggföretag om bland annat att reservera material och personer för beredskapsbyggprojekt.

5.2 Slutsatser och sammanfattning

Frågan som undersökningen ska svara på är: *hur kan en småstat skapa försörjningstrygghet inför kris och krig, även om näringslivet tillämpar konceptet Lean – Just In Time?* För att besvara frågan redovisas de viktigaste likheterna och skillnaderna mellan Finland och Norge.

Det finns många likheter och skillnader mellan Finland och Norge. Den mest framträdande likheten är att båda länderna använder sig av lagar och förordningar föra att kunna skapa försörjningstrygghet inför kris och krig. I denna likhet finns det dock en väsentlig skillnad, vilken är att Finland har skrivit dessa lagar och förordningar så att dessa kan nyttjas redan i fred för att proaktivt bygga upp försörjningstryggheten. Detta till skillnad mot Norge som har skrivit sina lag och förordningar för att kunna nyttjas när en kris eller extra ordinär händelse har inträffat, alternativt när fara för krig eller krig uppstår. Detta medger inte Norge att nyttja dessa lagar i fred för att bygga upp försörjningstrygghet inför kris och krig.

Ovan nämnda skillnad, tillsammans med att Finlands strategi för att skapa försörjningstrygghet till större del bygger på samarbeten och avtal, skapar den största skillnaden mellan länderna. Skillnaden är att Finland faktiskt skapar en försörjningstrygghet inför kris och krig som hanterar nackdelarna som konceptet Lean – Just In Time medför, vilket Norge inte skapar. Detta då Finlands proaktivt skrivna lagar och förordningar, tillsammans med avtal och samarbeten, skapar en försörjningstrygghet som kan agera istället för reagera. Norges strategi för försörjningstrygghet blir mer passiv och en försörjningstrygghet som reagerar istället för agerar vid kris och krig

Vidare framkommer det inte att valet av internationella samarbetspartner innebär någon större skillnad. EU har dock krav, till skillnad mot NATO på lagring av oljeprodukter, men det är även det enda kravet som framkommer i undersökningen. Att fler krav inte framkommer, kan även bero på att uppgifter om krav och avtal är belagda med sekretess och då inte öppet redovisas, vilket skulle kunna påverka denna slutsats.

Med ovanstående resonemang kan en småstat skapa försörjningstrygghet. Genom att tillämpa en strategi som innebär frivilliga samarbeten och avtal samt tvingande lagar och förordningar, kan en småstat hantera sårbarheterna i konceptet Lean – Just In Time.

5.3 Diskussion om Sverige och försörjningstrygghet

För svenskt vidkommande och en eventuell uppbyggnad av försörjningstrygghet i Sverige, kommer Sverige behöva hantera ett näringsliv som tillämpar Lean- Just In Time. Detta då fördelarna med konceptet i fredstid och med ett fungerande samhälle, överväger de nackdelar som konceptet har vid samhällsstörningar. I undersökningen framkommer det att genom samarbeten och avtal med näringslivet, kombinerat med lagar och förordningar kan en småstat, vilket Sverige räknas till, skapa försörjningstrygghet inför kris och krig.

Vidare om något av de undersökta ländernas koncept skall nyttjas som förebild, bör det vara Finland och deras koncept för att hantera Lean – Just In Time problematiken och skapa försörjningstrygghet. Detta då det framkommer i undersökningen att Finlands koncept mer komplett, än vad Norges koncept är om jämförelsen utgår från undersökningens valda teorier. Det framkommer även att Finlands koncept skapar en proaktiv försörjningstrygghet som kan hantera störningar. Detta genom att agera på störningar, jämfört med Norges koncept som bygger på att reagera när en störning uppstår och således inte är lika förutseende. Därav valet av Finlands koncept som förebild.

5.3 Diskussion om undersökningens genomförande

Metoden för undersökningen har genomförts som en fallstudie med två analysenheter. Empirin har analyserats med metoden kvalitativ textanalys. Metoden har fungerat bra för denna undersökning vilket gjort att helheten av respektive lands strategi för att skapa försörjningstrygghet har kunnat belysas.

Teorierna som undersökningen bygger på och som ligger till grund för analysverktyget för undersökningen är inte direkt skapade för denna undersökning. Därav skapades ett analysverktyg av de två teorier som passade bäst för denna undersökning. Detta ger i handen att vissa aspekter i analysverktyget går in och överlappar varandra vilket i denna undersökning har skapat upprepningar. Dessa upprepningar kan även bero på att frågorna för respektive aspekt i analysverktyget överlappar varandra. Trots denna brist har undersökningen kunnat återge helheten av de undersökta länderna. Vidare har analysverktyget medfört att analysenheterna har undersökts likadant och på så sätt även varit en del i att bidra till undersökningens reliabilitet.

På det sättet som insamlingen av empirin skedde, medgavs ett brett empiriskt material vilket medförde att urvalet av relevant material blev stort. Detta bidrar till att uppfylla kravet för begreppsvaliditet för undersökningen. Analysverktyget har även det bidragit till att uppfylla kravet på begreppsvaliditet då det styrkt som en röd tråd i att undersöka det viktiga och inte

enbart följt mina tankar. Att välja bort intervjuer kan ha påverkat resultatet av uppsatsen. Intervjuer hade kunnat tillföra ny fakta som inte har hittats vid litteratursökningen, samt att intentionerna med lagar och förordningar hade kunnat bli tydligare. Detta hade kunna leda till ett större djup i slutsatserna, men troligen inte bidragit till andra slutsatser, eftersom undersökningens slutsatser bygger på fakta från officiella öppna dokument och lagar.

Tidigare i kapitel tre, beskrevs det en risk för att materialet som denna undersökning är beroende av ej skulle vara tillgängligt. Det med hänsyn till att materialet eventuellt anses var hemlig och då vara belagd med sekretess. Av naturliga skäl går det inte veta om undersökningen saknar empiriskt material på grund av sekretess, men det kan konstateras att undersökningen har haft tillräckligt med material för att kunna genomföras.

5.3 Förslag på vidare forskning

Kopplat till denna undersökningens syfte att undersöka hur en småstat kan skapa försörjningstrygghet inför kris och krig samt till ovanstående förda resonemang, anser jag att det finns behov av fortsatt forskning inom området försörjningstrygghet. Jag kan identifiera två ur ett svenskt perspektiv intressanta områden inom försörjningstrygghet på strategisk nivå.

Det första området är fortsatt forskning för att skapa ett teoretiskt ramverk över vilka aspekter en småstat behöver ta hänsyn till för att skapa försörjningstrygghet inför kris och krig. Detta för att skapa en vetenskaplig grund inför en eventuell uppbyggnad av svensk försörjningstrygghet. Det andra området är fortsatt forskning på hur Sverige kan tillämpa andra småstaters fungerande koncept för att säkra egen försörjningstrygghet inför kris och krig.

6. REFERENSER

6.1 Litteratur och artiklar

Bryman, Alan. (2016). *Samhällsvetenskapliga metoder*. 3. uppl. Stockholm: Liber.

Creveld Martin Van. (2004). *Supplying war: Logistics from Wallenstein to Patton*. 2. uppl. Cambridge: Cambridge university press.

Edström, Håkan. Gyllensporre, Dennis & Westberg, Jacob. (2019). *Military strategy of small states: Responding to external shock of the 21st century*. London: Routledge.

Erbel, Mark & Kinsey, Christopher. (2018). Think again – supplying war: reappraising military logistics and its centrality to strategy and war. *Journal of Strategic Studies* 41 (4), ss. 519-544. DOI: 10.1080/01402390.2015.1104669.

Esaiasson, Peter. Gilljam, Mikael. Oscarsson, Henrik. Towns, Ann & Wängnerud, Lena. (2017). *Metodpraktikan: Konsten att studera samhälle, individ och marknad*. 5. uppl. Stockholm: Wolters Kluwer.

Goldsby, Thomas J. Griffis, Stanley E & Roath, Anthony S. (2006). Modeling Lean, Agile, and Leagile supply chain strategies. *Journal of business logistics* 27 (1), ss. 57-81.

Henderson, James H. (2008). *Military logistics made easy: concept, theory, and execution*. Bloomington: AuthorHouse.

Johannessen, Asbjørn & Tufte, Per Arne. (2003). *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*. Malmö: Liber.

Kane, Thomas M. (2001). *Military logistics and strategic performance* London: Routledge

Kress, Moshe. (2016). *Operational Logistics: The art and sciences of sustaining military operations*. 2. uppl. Cham: Springer.

Nordsäter, Magdalena & Nyberg, Lars. (2018). *Förutsättningar för gränsöverskridande krisberedskap i Inre Skandinavien*. Karlstad: Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap, Karlstads universitet.

Onbiner, Fredrik & Sjölund, Magnus. (2019). *Försörjningstrygghet – I nationens intresse?*. Halmstad: Högskolan i Halmstad.

Peck, Helen. (2006). Reconciling supply chain vulnerability, risk and supply chain management. *International Journal of Logistics: Research and Applications* 9 (2), ss. 127-142. DOI: 10.1080/13675560600673578.

Sarin, Parmodh. (2000). *Military logistics: The third dimension*. New Delhi: Manas Publications.

Skjøtt-Larssen, Tage. Schary, Philip B. Mikkola, Juliana H & Kotzab, Herbert. (2007). *Managing the global supply chain*. 3. uppl. Köpenhamn: Copenhagen business school press.

Smith, Jeremy C. D. (red.). (2018). *Defence logistics: enabling and sustaining successful military operations*. London: Kogan Page.

Tuttle, William G.T. (2005). *Defence logistics for the 21st century*. Annapolis: Naval Institute Press.

Urciuoli, Luca & Hintsa, Juha. (2017). Adapting supply chain management strategies to security – an analysis of existing gaps and recommendations for improvements. . *International Journal of Logistics: Research and Applications* 20 (3), ss. 276-295. DOI: 10.1080/13675567.2016.1219703.

Uttley, Matthew & Kinsey Christopher. (2012). The role of logistics in war. *The Oxford Handbook of War*, Oxford University Press. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199562930.013.0028

Yin, Robert K. (2007). *Fallstudier: design och genomförande*. Malmö: Liber.

6.3 Statliga rapporter, publikationer och lagar

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, DSB. (2016). *Samfunnets kritiske funksjoner*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, DSB. (2017). *Risiko- og sårbarhetsanalyse av norsk matforsyning*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, DSB. (2019). *Analyser av krisescenarioer 2019*. Tønsberg: Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

Finlex. 17.12.1982/970. *Lag om skyddsupplag*.
<https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/1982/19820970> (Hämtad 2019-09-03).

Finlex. 18.12.1992/1390. *Lag om tryggande av försörjningsberedskapen*.
<https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/1992/19921390> (Hämtad 2019-09-02).

Finlex. 19.12.2008/979. *Lag om obligatorisk lagring av läkemedel*.
<https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2008/20080979> (Hämtad 2019-09-03).

Finlex. 28.11.1994/1070. *Lag om obligatorisk upplagring av importerade bränslen*.
<https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/1994/19941070>. (Hämtad 2019-09-03).

Finlex. 29.12.2011/1552. *Beredskapslag*.
<https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2011/20111552>. (Hämtad 2019-09-05).

Försvarsmakten (2017). FM2017-18665:1. *Svar på uppgift 21 I regleringsbrevet angående fortsatt arbete med försvarsförsörjningskoncept*.

Forsvaret. (2013). *Konsept for logistikk i Forsvaret*. Oslo: Forsvaret.

Försvarsdepartementet. (2019). Ds 2019:8. *Värnkraft, Inriktningen av säkerhetspolitiken och utformningen av det militära försvaret 2021-2025*.

Försvarshögskolan. (2019). *Förutsättningar för krisberedskap och totalförsvaret i Sverige*. Stockholm: Centrum för totalförsvaret och samhällets säkerhet, Försvarshögskolan.

Försvarsmakten. (2015). *Doktrinbilaga försvarslogistik*. Stockholm: Försvarsmakten.

Försvarsmakten. (2007). *Försvarsmaktens grundsyn logistik*. Stockholm: Försvarsmakten.

Försvarsmakten. (2016). *Handbok logistik vid insats*. Stockholm: Försvarsmakten.

Försvarsmakten. (2011). *Logistikutvecklingsplan 2012-2021*. Stockholm: Försvarsmakten.

Försvarsmakten. (2016). *Militärstrategisk doktrin*. Stockholm: Försvarsmakten.

Försvarsmakten. (2014). *Operativ doktrin*. Stockholm: Försvarsmakten.

Justis- og beredskapsdepartementet. (2019). NOU 2019:13. *Når krisen inntreffer*.

Lovdata. FOR-2006-09-01-1019. *Forskrift om beredskapslagring av petroleumprodukt*.
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-09-01-1019?q=beredskapslagring>.
(Hämtad 2019-09-05).

Lovdata. FOR-2012-10-10-1020. *Forskrift om beredskapslagring av såkorn*.
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2012-10-30-1020?q=såkorn>. (Hämtad 2019-09-05).

Lovdata. LOV-1950-12-15. *Lov om særlige rådgjerder under krig, krigsfare og liknende forhold (beredskapsloven)*.
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1950-12-15-7?q=beredskapsloven>. (Hämtad 2019-09-05).

Lovdata. LOV-1993-06-11-101. *Lov om luftfart (luftfartsloven)*.
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1993-06-11-101?q=luftfartsloven>. (Hämtad 2019-09-06).

Lovdata. LOV-2002-06-21-45. *Lov om yrkestransport med motorvogn og fartøy (yrkestransportlova)*.
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2002-06-21-45?q=yrkestransportlova>. (Hämtad 2019-09-06).

Lovdata. LOV-2006-08-18-61. *Lov om beredskapslagring av petroleumprodukt*.
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2006-08-18-61?q=beredskapslagring>. (Hämtad 2019-09-05).

Lovdata. LOV-2011-12-16-65. *Lov om næringsberedskap (næringsberedskapslova)*.
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-12-16-65?q=næringsberedskap>. (Hämtad 2019-09-06)

Statsrådet. (2018). 05.12.2018/1048. *Statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen*. Helsingfors: Statsrådet.

Säkerhetskommittén. (2017). *Säkerhetsstrategi för samhället – Statsrådets principbeslut*. Helsingfors: Säkerhetskommittén.

6.3 Internetkällor

Cwejman, Adam. (2019). Så snabbt börjar Sverige svälta. *Göteborgs-posten*. (2019-03-14) <https://www.gp.se/ledare/s%C3%A5-snabbt-b%C3%B6rjar-sverige-sv%C3%A4lta-1.14141612>. (Hämtad 2019-09-13.)

Försörjningsberedskapscentralen. www.se.nesa.fi

Forsvaret. <https://forsvaret.no/organisasjon/forsvarets-logistikkorganisasjon>. (Hämtad 2019-09-16).

Forsvaret. <https://forsvaret.no/aktuelt/forsvaret-styrker-logistikkberedskapen>. (Hämtad 2019-09-19).